**1.Планируемые результаты освоения «Технологии»**

**1.1.Личностные универсальные учебные действия**

**У обучающегося будут сформированы**:

* внутренняя позиция школьника 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 предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей.

**Обучающийся получит возможность для формирования**:

* внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
* выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; ·устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
* адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности; ·положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;·компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности; морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
* установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках; ·осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
* эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

**1.2.Метапредметные результаты.**

**1.2.1Регулятивные универсальные учебные действия**

**Обучающийся 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 её 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 его оценки и учёта 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.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; ·преобразовывать практическую задачу в познавательную; ·проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
* самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
* осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
* самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

**1.2.2.Познавательные универсальные учебные действия**

**Обучающийся 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 анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; ·осуществлять синтез как составление целого из частей; ·проводить сравнение, сериацию и 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.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
* записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
* осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
* осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.

**1.2.3.Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Обучающийся 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 партнёра 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 партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет; задавать вопросы;
* контролировать действия партнёра; использовать речь для регуляции своего действия;
* адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
* учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; ·понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
* продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
* с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
* задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
* адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
* адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

**1.3.Предметные результаты**

**1 класс**

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

**Обучающийся научится**:

* иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;
* понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;
* планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
* выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* уважительно относиться к труду людей;
* понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;
* понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

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

**Обучающийся 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 приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
* применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
* изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;
* прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.

**Конструирование и моделирование**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;
* создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

**Практика работы на компьютере**Первое знакомство с устройствами ИКТ

**Обучающийся** получит представление:

* об устройстве и возможных применениях различных средств ИКТ (компьютер, принтер, микрофон, видеокамера, фотокамера, сканер, графический планшет, цифровой микроскоп, цифровые датчики (расстояния, времени, массы, температуры, пульса, касания) и др.);

**Обучающийся научится**:

* соблюдать безопасные, эргономичные приёмы; · работы со средствами ИКТ,
* работать с файловой системой компьютера, организовывать систему папок для хранения информации в компьютере, именовать файлы и папки, использовать имена файлов;
* вводить информацию в компьютер непосредственно с камеры (в том числе встроенной), микрофона, фотаппарата, цифровых датчиков, цифрового микроскопа, графического планшета, сканера; сохранять полученную информацию;

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* пользоваться системой глобального позиционирования*.*

**Первичные навыки использования различных средств ИКТ**

Обучающийся научится первичным навыкам

* поиска информации в контролируемом Интернете, внутри компьютера (по стандартным свойствам файлов, по наличию данного слова);
* грамотного формулирования запросов;
* заполнения адресной и телефонной книги и базы данных.

**Обучающийся получит возможность научиться** первичным навыкам:

* распознавания сканированного текста на русском языке с использованием монтажа изображений, видео и аудио записей;
* специального программного обеспечения.

**Обучающийся научится**:

* соблюдать безопасные приёмы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения доступных конструкторско-технологических задач;
* создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

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

**2 класс.**

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

**Обучающийся научится**:

* иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;
* понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;
* планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
* выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* уважительно относиться к труду людей;
* понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;
* понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

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

**Обучающийся 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 приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
* применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
* изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;
* прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.

**Конструирование и моделирование**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;
* создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

**Практика работы на компьютере**Первое знакомство с устройствами ИКТ

**Обучающийся** получит представление:

* об устройстве и возможных применениях различных средств ИКТ (компьютер, принтер, микрофон, видеокамера, фотокамера, сканер, графический планшет, цифровой микроскоп, цифровые датчики (расстояния, времени, массы, температуры, пульса, касания) и др.);
* о возможностях передачи информации между различными устройствами посредством кабеля и беспроводной передачи;
* о работе общешкольной сети и Интернета.

**Обучающийся научится**:

* соблюдать безопасные, эргономичные приёмы; · работы со средствами ИКТ,
* вводить информацию в компьютер непосредственно с камеры (в том числе встроенной), микрофона, фотаппарата, цифровых датчиков, цифрового микроскопа, графического планшета, сканера; сохранять полученную информацию.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* пользоваться системой глобального позиционирования*.*

**Первичные навыки использования различных средств ИКТ**

**Обучающийся научится** первичным навыкам

* поиска информации в контролируемом Интернете, внутри компьютера (по стандартным свойствам файлов, по наличию данного слова);
* грамотного формулирования запросов;
* заполнения адресной и телефонной книги и базы данных.

**Обучающийся получит возможность научиться** первичным навыкам:

* распознавания сканированного текста на русском языке с использованием монтажа изображений, видео и аудио записей;
* специального программного обеспечения.

**Обучающийся научится**:

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

**Обучающийся получит возможность научиться**:

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

**3 класс.**

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

**Обучающийся научится**:

* иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;
* понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;
* планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
* выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* уважительно относиться к труду людей;
* понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;
* понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

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

**Обучающийся 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 приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
* применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
* выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них;
* изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;
* прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.

**Конструирование и моделирование**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;
* создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

**Практика работы на компьютере**Первое знакомство с устройствами ИКТ

**Обучающийся** получит представление:

* об устройстве и возможных применениях различных средств ИКТ (компьютер, принтер, микрофон, видеокамера, фотокамера, сканер, графический планшет, цифровой микроскоп, цифровые датчики (расстояния, времени, массы, температуры, пульса, касания) и др.);
* о возможностях передачи информации между различными устройствами посредством кабеля и беспроводной передачи;
* о работе общешкольной сети и Интернета.

**Обучающийся научится**:

* соблюдать безопасные, эргономичные приёмы; · работы со средствами ИКТ.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* пользоваться системой глобального позиционирования*.*

**Первичные навыки использования различных средств ИКТ**

**Обучающийся научится** первичным навыкам

* размещения информационных объектов в информационно-образовательной среде школы;
* поиска информации в контролируемом Интернете, внутри компьютера (по стандартным свойствам файлов, по наличию данного слова);
* грамотного формулирования запросов;
* заполнения адресной и телефонной книги и базы данных.

**Обучающийся получит возможность научиться** первичным навыкам:

* распознавания сканированного текста на русском языке с использованием монтажа изображений, видео и аудио записей;
* специального программного обеспечения.

**Обучающийся научится**:

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

**Обучающийся получит возможность научиться**:

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

**4 класс.**

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

**Обучающийся научится**:

* иметь представление о наиболее распространённых в своём регионе традиционных народных промыслах и ремёслах, современных профессиях (в том числе профессиях своих родителей) и описывать их особенности;
* понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство (функциональность), прочность, эстетическую выразительность — и руководствоваться ими в практической деятельности;
* планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную карту; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;
* выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* уважительно относиться к труду людей;
* понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, в том числе традиций трудовых династий как своего региона, так и страны, и уважать их;
* понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте, демонстрировать готовый продукт (изделия, комплексные работы, социальные услуги).

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

**Обучающийся 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 приёмы их ручной обработки (при разметке деталей, их выделении из заготовки, формообразовании, сборке и отделке изделия);
* применять приёмы рациональной безопасной работы ручными инструментами: чертёжными (линейка, угольник, циркуль), режущими (ножницы) и колющими (швейная игла);
* выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической документацией: распознавать простейшие чертежи и эскизы, читать их и выполнять разметку с опорой на них;
* изготавливать плоскостные и объёмные изделия по простейшим чертежам, эскизам, схемам, рисункам.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;
* прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с конструктивной или декоративно-художественной задачей.

**Конструирование и моделирование**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* соотносить объёмную конструкцию, основанную на правильных геометрических формах, с изображениями их развёрток;
* создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи или передачи определённой художественно-эстетической информации, воплощать этот образ в материале.

**Практика работы на компьютере**Первое знакомство с устройствами ИКТ

**Обучающийся** получит представление:

* об устройстве и возможных применениях различных средств ИКТ (компьютер, принтер, микрофон, видеокамера, фотокамера, сканер, графический планшет, цифровой микроскоп, цифровые датчики (расстояния, времени, массы, температуры, пульса, касания) и др.);
* о возможностях передачи информации между различными устройствами посредством кабеля и беспроводной передачи;
* о работе общешкольной сети и Интернета.

**Обучающийся научится**:

* соблюдать безопасные, эргономичные приёмы; · работы со средствами ИКТ,
* работать с файловой системой компьютера, организовывать систему папок для хранения информации в компьютере, именовать файлы и папки, использовать имена файлов;
* вводить информацию в компьютер непосредственно с камеры (в том числе встроенной), микрофона, фотоаппарата, цифровых датчиков, цифрового микроскопа, графического планшета, сканера; сохранять полученную информацию;
* работать с цифровыми измерительными приборами: датчиками расстояния, времени, массы, температуры, пульса, касания; пользоваться цифровым микроскопом;
* пользоваться основными средствами телекоммуникации (электронная почта с приложением файлов, аудио- и видео- чаты, форум и пр.).

**Обучающийся получит возможность научиться**:

* пользоваться системой глобального позиционирования*.*

**Первичные навыки использования различных средств ИКТ**

**Обучающийся научится** первичным навыкам

* создания сообщения в виде аудио- и видео - фрагментов или цепочки экранов с использованием иллюстраций, видео-изображения, звука, текста; фиксации хода и результатов общения (с помощью электронной почты, аудио- и видео- чатов, форума) на экране и в файлах; создания мультипликаций и компьютерных анимаций, диафильмов;
* подбора оптимального по содержанию, эстетическим параметрам и техническому качеству результата видео-записи и фотографирования: выбора положения записывающего человека и воспринимающего устройства, настройки чувствительности, плана, учета ограничений в объеме записываемой информации, использования сменных носителей (флэш-карт);
* редактирования цепочек экранов сообщения и содержания экранов, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудио- записей, фотоизображений (вставка, удаление, замена, перенесение, повторение фрагмента и другие простые виды редактирования);
* использования, добавления и удаления ссылок в сообщениях разного вида (включая тексты, изображения, географические карты, ленты времени и пр.) для организации информации, перехода от одного сообщения к другому, обеспечения возможности выбора дальнейшего хода изложения, пояснения и пр.;
* размещения информационных объектов в информационно-образовательной среде школы;
* поиска информации в контролируемом Интернете, внутри компьютера (по стандартным свойствам файлов, по наличию данного слова);
* грамотного формулирования запросов;
* заполнения адресной и телефонной книги и базы данных.

**Обучающийся получит возможность научиться** первичным навыкам:

* распознавания сканированного текста на русском языке с использованием монтажа изображений, видео и аудио записей;
* специального программного обеспечения.

**Обучающийся научится**:

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

**Обучающийся получит возможность научиться**:

пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами её

получения, хранения, переработки.

**2.** **Содержание учебного предмета  «Технология»**

**1 класс (33 часа)**

**Давайте познакомимся**

*Как работать с учебником*

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.

Я и мои друзья Знакомство с соседом по парте, сбор информации о круге его интересов, осмысление собственных интересов и предпочтений и заполнение анкеты

*Материалы и инструменты*

Знакомство с понятиями: материалы, инструменты. Организация рабочего места Рабочее   место.   Подготовка  рабочего  места. Размещение инструментов и материалов. Уборка рабочего места.

*Что такое технология*

Знакомство со значением слова «технология» (названия предмета и процесса изготовления изделия). Осмысление освоенных умений. Понятие: технология

**Человек и земля**

*Природный материал*

Виды природных материалов. Подготовка природных материалов к работе, приёмы и способы работы с ними. Сбор, сортировка, сушка под прессом и хранение природного материала. Выполнение аппликации по заданному образцу. Понятия: аппликация, пресс, природные материалы, план выполнения работы. *Изделие: «Аппликация из листьев».*

*Пластилин*

Знакомство со свойствами пластилина. Инструменты, используемые при работе с пластилином. Приёмы работы с пластилином. Выполнение аппликации из пластилина. Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации своей деятельности и её рефлексии.

Понятия: эскиз, сборка. *Изделие: аппликация из пластилина «Ромашковая поляна».*

Изготовление изделия из природного материала с использованием техники соединения пластилином. Составление тематической композиции. Понятие: композиция. *Изделие: «Мудрая сова»*

*Растения*

Использование растений человеком. Знакомство с частями растений. Знакомство с профессиями, связанными с земледелием. Получение и сушка семян.

Понятие: земледелие: *Изделие: «Получение и сушка семян»* Проект «Осенний урожай»

Осмысление этапов проектной деятельности (на практическом уровне). Использование рубрики «Вопросы юного технолога» для организации проектной деятельности. Приобретение первичных навыков работы над проектом под руководством учителя. Отработка приёмов работы с пластилином, навыков использования инструментов. Понятие: проект. *Изделие: «Овощи из пластилина»*

*Бумага*

Знакомство с видами и свойствами бумаги. Приёмы и способы работы с бумагой. Правила безопасной работы ножницами. Знакомство с правилами разметки при помощи шаблона и сгибанием, соединение деталей изделия при помощи клея. Составление симметричного орнамента из геометрических фигур.

Знакомство с использованием бумаги и правилами экономного её расходования. Понятия: шаблон, симметрия, правила безопасной работы. *Изделия:«Волшебные фигуры»,   «Закладка из бумаги»*

*Насекомые*

Знакомство с видами насекомых. Использование человеком продуктов жизнедеятельности пчёл. Составление плана изготовления изделия по образцу на слайдах. Изготовление изделия из различных материалов (природные, бросовые материалы, пластилин, краски).*Изделие: «Пчёлы и соты»*

*Дикие животные*

Виды диких животных. Знакомство с техникой коллажа. Изготовление аппликации из журнальных вырезок в технике коллажа. Знакомство с правилами работы в паре. Проект «Дикие животные».

Изделие: «Коллаж «Дикие животные»»

*Новый год.*

Проект «Украшаем класс к новому году». Освоение проектной деятельности: работа в парах, распределение ролей, представление работы классу, оценка готового изделия.

Украшение на елку. Подбор необходимых инструментов и материалов.

Выполнение разметки деталей по шаблону. Соединение деталей изделия при помощи клея. Выполнение елочной игрушки из полосок цветной бумаги.

Изделие: «украшение на елку» Украшение на окно. Выполнение украшения на окно в форме елочки из тонкой бумаги. Раскрой бумаги без ножниц (обрыв по контуру).

Приклеивание бумажного изделия мыльным раствором к стеклу. Изделие: «украшение на окно»

*Домашние животные.*

Виды домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Выполнение фигурок домашних животных из пластилина. Закрепление навыков работы с пластилином. Изделие: «Котенок».

*Такие разные дома.*

Знакомство с видами домов и материалами, применяемыми при их постройке. Практическая работа по определению свойств гофрированного картона. Выполнение макета домика с использованием гофрированного картона и природных материалов. Понятия: «макет», «гофрированный картон». Изделие: « Домик из веток».

*Посуда.*

Знакомство с видами посуды и. материалами, из которых ее производят.

Использование посуды. Сервировка стола и правила поведения за столом при чаепитии. Выполнение разных изделий по одной технологии из пластилина. Работа в группах при выполнении изделий для чайного сервиза. Понятия: «сервировка», «сервиз». Проект «Чайный сервиз» Изделия: «чашка», « чайник», « сахарница»

*Свет в доме.*

Знакомство с разнообразием осветительных приборов в доме. Сравнивать старинные и современные способы освещения жилища. Выполнение модели торшера, закрепление навыков вырезания окружности. Знакомство с правилами безопасной работы с шилом. Изделие: « Торшер».

*Мебель*

Знакомство с видами мебели и материалами, которые необходимы для ее изготовления. Освоение правил самообслуживания (уборка комнаты и правила ухода за мебелью). Выполнение модели стула из гофрированного картона. Отделка изделия по собственному замыслу. Изделие: «Стул»

*Одежда Ткань, Нитки*

Знакомство с видами одежды, ее назначением и материалы их которых ее изготавливают. Способы создания одежды. Виды ткани и нитей, их состав, свойства, назначение и применение в быту и на производстве. Создание разных видов кукол из ниток по одной технологии. Понятия: «выкройка», «модель» Изделие: «Кукла из ниток»

*Учимся шить*

Знакомство с правилами работы с иглой. Освоение строчки прямых стежков, строчки стежков с перевивом змейкой, строчки стежков с перевивом спиралью, Пришивание пуговицы с двумя и четырьмя отверстиями. Использование разных видов стежков для оформления закладки. Оформление игрушки при помощи пуговиц. Изделия: «Закладка с вышивкой», « Медвежонок»,

*Передвижение по земле*

Знакомство со средствами передвижения в различных климатических условиях. Значение средств передвижения для жизни человека. Знакомство с конструктором его деталями и правилами соединения деталей. Выполнение из конструктора модели тачки. Изделие: «Тачка».

**«Человек и вода»**

*Вода в жизни человека.*

Вода в жизни растений. Осмысление значимости воды для человека и растений. Выращивание

растений и уход за комнатными растениями. Проведение эксперимента по определению всхожести семян. Проращивание семян. Понятие: «рассада». Изделие: «Проращивание семян», «Уход за комнатными растениями

*Питьевая вода.*

Выполнение макета колодца из разных материалов (бумага и природные материалы). Анализ конструкции изделия, создание модели куба при помощи шаблона развертки и природного материала (палочек.). Создание композиции на основе заданного в учебнике образца. Изделие: «Колодец»

*Передвижение по воде.*

Знакомство со значение водного транспорта для жизни человека. Знакомство со способами сборки плота. Создание из бумаги модели плота, повторяя технологию его сборки. Создание формы цилиндра из бумаги. Проводить исследование различных материалов на плавучесть. Знакомство

со способами и приемами выполнения изделий в технике оригами.

Осуществление работы над проектом. Понятие: «оригами». Проект: «Речной флот», Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот»

**«Человек и воздух»**

*Использование ветра.*

Осмысление способов использования ветра человеком. Работа с бумагой. Изготовление макета по шаблону. Рациональное размещение материалов и инструментов. Знакомство со способами разметки по линейке. Выполнение правил техники безопасности. Изготовление модели флюгера из бумаги. Оформление по самостоятельному замыслу. Понятие: «флюгер». Изделие: «Вертушка

*Полеты птиц.*

Знакомство с видами птиц. Закреплять навыки работа с бумагой. Знакомство со способом создания

мозаики с использованием техники «рваная бумага». Знакомство со способами экономного расходования бумаги материалов при выполнении техники «рваная бумага». Выполнение аппликации. Выполнение деталей для мозаики в группе.

Понятие: «мозаика». Изделие: «Попугай»

*Полеты человека.*

Знакомство с видами летательных аппаратов. Моделирование. Выполнение модели самолета и парашюта. Закрепление умения работать с бумагой в технике «оригами», размечать по шаблону. Оформление изделия по собственному замыслу. Понятия: «летательные аппараты Изделие: «Самолет», «Парашют»

**Человек и информация**

*Способы общения.*

Изучение способов общения. Закрепление способов работы с бумагой, картоном, глиной. Создание рисунка на пластичном материале при помощи продавливания. Перевод информации в разные знаково-символические системы (анаграммы и пиктограммы). Использование знаково- символической системы для передачи информации (кодирование, шифрование). Изделия: «Письмо на глиняной дощечке », «Зашифрованное письмо»,

*Важные телефонные номера, Правила движения.*

Знакомство со способами передачи информации Перевод информации в знаково-символическую систему. Осмысление значения дорожных знаков для обеспечения безопасности. Нахождение безопасного маршрута из дома до школы, его графическое изображение.

Изделие: Составление маршрута безопасного движения от дома до школы.

*Компьютер.*

Изучение компьютера и его частей. Освоение правил пользования компьютером и поиска информации. Понятия: «компьютер», «интернет»

**2 класс (34 часа)**

**Вводный урок. Как работать с учебником**

Как работать с учебником Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.

**Человек и земля.**

Деятельность человека на земле. Способы её обработки, значение овощных культур для человека. Наблюдение за ростом растений,

*Посуда.*

 Материалы, используемые для изготовления различных видов посуды. Глина, пластилин, термопластика, технология изготовления посуды различными способами. Создание проекта «Праздничный стол»

*Народные промыслы*. Знакомство с различными народными промыслами, технологией изготовления, материалами хохломской росписи, дымковской игрушки, городецкой росписи, истории матрёшки. Изготовление изделий в технике народных промыслов.

*Домашние животные и птицы.*

Значение лошади для человека. Закрепление навыков разметки по шаблону. Природные материалы для изготовления изделий: пшено, фасоль, семена и др. Свойства природных материалов. Разметка при помощи кальки. Самостоятельное составление плана.

*Новый год.*

История ёлочных игрушек Приёмы изготовления изделий из яичной скорлупы.

*Строительство .*

Особенности деревянного зодчества. Конструкция деревенской избы. Выполнение работы в технике полуобъёмная пластика, свойства яичной скорлупы и технология работы с ней.

*В доме.*

Традиции оформления русской избы, правила приёма гостей. Утварь, значение русской печи, материалы и приспособления, используемые в работе печника. Изготовление модели печи из пластичного материала. Ткачество. Структура тканей, переплетение нитей. Мебель, традиционная для русской избы. Конструирование мебели из картона.

*Народный костюм.*

Народный костюм. Работа с бумагой. Аппликационные работы. Работа с ткаными материалами. Шитьё.

 Работа с ткаными материалами. Вышивание.

**Раздел 3. Человек и вода**

Рыболовство. Работа с волокнистыми материалами. Изонить. Рыболовство. Работа с природными материалами.  Конструирование. Работа с бумагой. Аппликационные работы. Работа с бумагой и волокнистыми материалами.

**Раздел 4. Человек и воздух**

 Птица счастья. Работа с бумагой. Складывание.Использование ветра. Работа с бумагой. Моделирование. Использование ветра. Работа с фольгой.

**Раздел 5. Человек и информация**

Ищем клад. Работа с пластичными материалами (глина). Рельефные работы).Книгопечатание. Работа с бумагой и картоном. Книгопечатание. Работа с различными материалами.

**Раздел 6. Заключительный урок.**  Подведение итогов.

**3 класс (34 часа)**

**Вводный урок. Как работать с учебником**

*Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. Путешествуем по городу.*

Как работать с учебником Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника 3 класса. Планирование изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты. Критерии оценки качества изготовления изделий. Маршрут экскурсии по городу. Деятельность человека в культурно-исторической среде, в инфраструктуре современного города. Профессиональная деятельность человека в городской среде.

Знакомство с учебником и рабочей тетрадью, условными обозначениями, критериями оценки изделия по разным основаниям.

**Раздел. Человек и земля**

*Архитектура*

Основы черчения. Выполнение чертежа и масштабирования при изготовлении изделия.

Правила безопасной работы ножом. Объемная модель дома. Самостоятельное оформление по эскизу.

Профессии: архитектор, инженер-строитель, прораб. Понятия: архитектура, каркас, чертеж, масштаб, эскиз, технический рисунок, развертка, линии чертежа.

*Городские постройки*

Назначение городских построек, их архитектурные особенности. Проволока: свойства и способы работы (скручивание, сгибание, откусывание). Правила безопасной работы с плоскогубцами, острогубцами.

Объемная модель телебашни из проволоки. Понятия: проволока, сверло, кусачки, плоскогубцы, телебашня.

*Парк*

Природа в городской среде. Профессии, связанные с уходом за растениями в городских условиях. Композиция из природных материалов. Макет городского парка. Сочетание различных материалов в работе над одной композицией. Профессии: ландшафтный дизайнер, озеленитель, дворник.

Понятия: лесопарк, садово-парковое искусство, тяпка, секатор.

Алгоритм построения деятельности в проекте, выделение этапов проектной деятельности. Заполнение технологической карты. Работа в мини-группах. Изготовление объемной модели из бумаги. Раскрой деталей по шаблону. Создание тематической композиции, оформление изделия. Презентация результата проекта, защита проекта. Критерии оценивания изделия (аккуратность, выполнение всех технологических операций, оригинальность композиции).

Понятия: технологическая карта, защита проекта.

*Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани.*

Виды и модели одежды. Школьная форма и спортивная форма. Ткани, из которых изготавливают разные виды одежды. Предприятия по пошиву одежды (ателье). Выкройка платья. Виды и свойства тканей и пряжи. Природные и химические волокна. Способы украшения одежды – «вышивка», «монограмма». Правила безопасной работы иглой.

Различные виды швов с использованием пяльцев. Техника выполнения стебельчатого шва. Строчка стебельчатых и петельных и крестообразных стежков. Аппликация. Виды аппликации. Алгоритм выполнения аппликации. Профессии: модельер, закройщик, портной, швея. Понятия: ателье, фабрика, ткань, пряжа, выкройка, кроить, рабочая одежда, форменная одежда, аппликация, виды аппликаций, вышивание, монограмма, шов. Практическая работа: «Коллекции тканей».

*Изготовление тканей*

Технологический процесс производства тканей. Производство полотна ручным способом. Прядение, ткачество, отделка. Виды плетения в ткани (основа, уток). Гобелен, технологический процесс его создания. Изготовление гобелена по образцу. Сочетание цветов в композиции.

Профессии: прядильщица, ткач.

*Вязание*

Новый технологический процесс – вязание. История вязания. Способы вязания. Виды и назначения вязаных вещей. Инструменты для ручного вязания – крючок и спицы. Правила работы вязальным крючком. Понятия: вязание, крючок, воздушные петли.

*Бисероплетение*

Знакомство с новым материалом – бисером. Виды бисера. Свойства бисера и способы его использования. Виды изделий из бисера. Материалы, инструменты и приспособления для работы бисером. Леска, ее свойства и особенности. Использование лески при изготовлении изделий из бисера.

Освоение способов бисероплетения. Понятия: бисер, бисероплетение.

*Кафе*

Знакомство с работой кафе. Профессиональные особенности повара, кулинара, официанта. Правила поведения в кафе. Выбор блюд. Способы определения массы при помощи мерок.

Работа с бумагой, конструирование модели весов.

Профессии: повар, кулинар, официант. Понятия: порция, меню.

*Фруктовый завтрак*

Приготовление пищи. Кухонные инструменты и приспособления. Способы приготовления пищи (без термической обработки и с термической обработкой). Меры безопасности при приготовлении пищи. Правила гигиены при приготовлении пищи. Рецепты блюд.

Освоение способов приготовления пищи. Приготовление блюда по рецепту и определение его стоимости. Понятия: рецепт, ингредиенты, стоимость.

*Колпачок-цыпленок*

Сервировка стола к завтраку. Сохранение блюда теплым. Свойства синтепона. Работа с тканью. Изготовление колпачка для яиц. Понятия: синтепон, сантиметровая лента.

*Бутерброды*Блюда, не требующие тепловой обработки – холодные закуски. Приготовление холодных закусок по рецепту. Питательные свойства продуктов. Простейшая сервировка стола. Приготовление блюд по одной технологии с использованием разных ингредиентов.

*Салфетница*

Особенности сервировки праздничного стола. Способы складывания салфеток. Изготовление салфеток для украшения праздничного стола с использованием симметрии.

*Магазин подарков*

Виды подарков. Особенности работы магазина. Профессии людей, работающих в магазине (кассир, кладовщик, бухгалтер). Информация об изделии (продукте) на ярлыке. Изготовление подарка ко Дню защитника Отечества. Работа с пластичными материалами (тестопластика). Профессии: товаровед, бухгалтер, кассир, кладовщик, оформитель витрин. Понятия: магазин, консультировать, витрина, этикетка, брелок.

*Золотистая соломка*

 Работа с природными материалами. Знакомство с новым видом природного материала – соломкой. Свойства соломки. Ее использование в декоративно - прикладном искусстве. Технологии подготовки соломки – холодный и горячий. Изготовление аппликации из соломки. Учет цвета, фактуры соломки при создании композиции. Понятия: соломка, междоузлия.

*Упаковка подарков*

Значение подарка для человека. Правила упаковки и художественного оформления подарков. Основы гармоничного сочетания цветов при составлении композиции. Оформление подарка в зависимости от того, кому он предназначен (взрослому или ребенку, мальчику или девочке). Учет при выборе  оформления подарка его габаритных размеров и назначения. Работа с бумагой и картоном. Изготовление коробки для подарка. Понятия: упаковка, контраст, тональность.

*Автомастерская*

Знакомство с историей создания и устройством автомобиля. Работа с картоном. Построение развертки при помощи вспомогательной сетки. Технология конструирования объемных фигур.

Создание объемной модели грузовика из бумаги. Тематическое оформление изделия. Профессии: инженер- конструктор, автослесарь. Понятия: пассажирский транспорт, двигатель, экипаж, упряжка, конструкция, объемная фигура, грань.

*Грузовик*

Работа с металлическим конструктором. Анализ конструкции готового изделия. Детали конструктора. Инструменты для работы с конструктором. Выбор необходимых деталей. Способы их соединения (подвижное и неподвижное). Сборка изделия. Презентация.

Понятия: подвижное соединение, неподвижное соединение.

**Раздел. Человек и вода**

*Мосты*

Мост, путепровод, виадук. Виды мостов (арочные, понтонные, висячие, балочные), их назначение. Конструктивные особенности мостов. Моделирование. Изготовление модели висячего моста. Раскрой деталей из картона. Работа с различными материалами (картон, нитки, проволока, трубочки из-под коктейля, зубочистки и пр.). Новый вид соединения деталей – натягивание нитей. Понятия: мост, путепровод, виадук, балочный мост, висячий мост, арочный мост, понтонный мост, несущая конструкция.

*Водный транспорт*

Водный транспорт. Виды водного транспорта

Проект: «Водный транспорт». Проектная деятельность. Работа с бумагой. Работа с пластмассовым конструктором. Конструирование. Заполнение технологической карты. Профессия: кораблестроитель. Понятия: верфь, баржа, контргайка.

*Океанариум*

Океанариум и его обитатели. Ихтиолог. Мягкие игрушки. Виды мягких игрушек (плоские, полуобъемные и объемные). Правила и последовательность работы над мягкой игрушкой из подручных материалов.

*Проект «Океанариум»*

Работа с текстильными материалами. Изготовление упрощенного варианта мягкой игрушки. Закрепление навыков выполнения стежков и швов. Профессия: ихтиолог. Понятия: мягкая игрушка, океанариум.

Практическая работа: «Мягкая игрушка».

*Фонтаны*

Фонтаны. Виды и конструктивные особенности фонтанов. Изготовление объемной модели фонтана из пластичных материалов по заданному образцу. Понятия: фонтан, декоративный водоем.

**Раздел. Человек и воздух**

*Зоопарк*

Знакомство с историей возникновения зоопарка в России. Бионика. История возникновения искусства оригами. Использование оригами. Различные техники оригами: классическое оригами, модульное оригами. Мокрое складывание. Условные обозначения техники оригами.

Работа с бумагой. Изготовление изделий в технике оригами по условным обозначениям.

Понятия: оригами, бионика.

*Вертолетная площадка*

Знакомство с особенностями конструкции вертолета. Особенности профессии летчика, штурмана, авиаконструктора. Конструирование модели вертолета. Знакомство с новым материалом – пробкой.

Профессии: летчик, штурман, авиаконструктор.

*Воздушный шар*

Техника «папье-маше». Применение техники папье-маше для создания предметов быта. Освоение техники «папье-маше». Украшение города и помещений при помощи воздушных шаров. Варианты цветового решения композиции из воздушных шаров. Способы соединения деталей при помощи ниток и скотча. Понятия: «папье-маше».

*Украшаем город (материал рассчитан на внеклассную деятельность*

**Раздел. Человек и информация**

*Переплетная мастерская*

*Книгопечатание.* Основные этапы книгопечатания.

Печатные станки, печатный пресс, литера. Конструкция книг (книжный блок, обложка, переплет, слизура, крышки, корешок). Профессиональная деятельность печатника, переплетчика. Переплет книги и его назначение. Декорирование изделия. Освоение элементов переплетных работ (переплет листов в книжный блок) при изготовлении «Папки достижений». Профессии: печатник, переплетчик. Понятия: переплет.

*Почта*

Способы общения и передачи информации. Почта, телеграф. Особенности работы почты и профессиональная деятельность почтальона. Виды почтовых отправлений. Понятие «бланк». Процесс доставки почты. Корреспонденция. Заполнение бланка почтового отправления. Профессии: почтальон, почтовый служащий. Понятия: корреспонденция, бланк.

*Афиша*

Программа Microsoft Office Word. Правила набора текста. Программа Microsoft Word Document.doc. Сохранение документа, формирование и печать. Создание афиши и программки на компьютере. *Изделие: «Афиша»*Понятия: афиша, панель инструментов, текстовый редактор

**4 класс (34 часа)**

**Как работать с учебником**

Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы.

**Раздел.Человек и земля**

*Вагоностроительный вагон*

Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Составление модели вагона из бумаги, картона.

Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развертки вагона, чертеж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона.

Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагонов, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова.

*Полезные ископаемые*

Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. Проектная работа.

*Малахитовая шкатулка***.**

 Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями). Изготовление изделия, имитирующего технику русской мозаики. Коллективная работа: изготовление отдельных элементов («малахитовых плашек») учащимися. Понятия: поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика.

Профессии: мастер по камню.

*Автомобильный завод*

Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Имитация бригадной работы (рекомендуется разделить класс на группы, состоящие как из слабых, так и из сильных учащихся, последние будут помогать первым при сборке изделия).

*Монетный двор*

Знакомство с основами чеканки моделей, особенностями формы медали. Овладевать новым приемом – теснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой – фольгой.

*Фаянсовый завод*

Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов  технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса. Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор.

*Швейная фабрика*

Знакомство с технологией производственного  процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельностью людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра, создание лекала и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства.

Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем.

Профессии: изготовитель лекал, раскройщик, оператор швейного производства, утюжильщик.

Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортер, мерка, размер.

Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умений самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами, циркулем. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Изготавливать разные виды изделий с использованием одной технологии.

Понятия: мягкая игрушка.

*Обувное производство*

Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и ее назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание моделей обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знания о видах бумаги, приемах и способах работы с ней. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви.

*Деревообрабатывающие производства*

Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы со столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различать виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со свойствами древесины. Осмысление значения древесины для производства и жизни человека. Изготовление изделия из реек. Самостоятельное декорирование. Работа с древесиной. Конструирование. Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.

*Кондитерская фабрика*

Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов. Знакомство с профессиями людей, работающих на кондитерских фабриках. Информация о производителе и составе продукта на этикетке. Приготовление пирожного «картошка» и шоколадного печенья. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой. Профессии: кондитер, технолог-кондитер. Понятия: какао-бобы, какао-крупка, какао - тертое, какао-масло, конширование.

*Бытовая техника*

Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее значением в жизни людей. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батарейкой. Сборка простой электрической цепи. Практическое использование электрической цепи на примере сборки настольной лампы, правила утилизации батареек. Освоение приемов работы в технике «витраж». Абажур/ плафон для настольной лампы. Профессии: слесарь-электрик, электрик, электромонтер. Понятия: бытовая техника, бытовое электрооборудование, источник электрической энергии, электрическая цепь, инструкция по эксплуатации, абажур, витраж. Практическая работа: «Тест «Правила эксплуатации электронагревательных приборов»».

*Тепличное хозяйство*

Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растения. Уход за растениями. Создание мини-теплицы, посадка семян цветов. Выращивание рассады в домашних условиях, уход за рассадой.

Профессии: агроном, овощевод. Понятия: теплица, тепличное хозяйство, микроклимат, рассада, агротехника.

**Раздел. Человек и вода**

*Водоканал*

Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного расходования воды. Познакомить со способом фильтрации воды и способом экономного расходования воды, определение количества расходуемой воды при помощи струи метра.

Понятия: водоканал, струемер, фильтрация, ультрафиолетовые лучи.

*Порт*

Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного узлов. Осмысление важности узлов для крепления грузов. Правильное крепление груза. Изготовление лестницы с использованием способа крепления морскими узлами. Профессии: лоцман, докер, швартовщик, такелажник, санитарный врач.

Понятия: порт, причал, док, карантин, военно-морская база, морской узел.

*Узелковое плетение*

Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике «макраме». Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике «макраме». Понятие: макраме.

**Раздел. Человек и воздух**

*Самолетостроение. Ракетостроение.*

Первоначальные сведения о самолетостроении, о функциях самолетов и космических ракет, конструкция самолета и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолета из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором.

Профессии: летчик, космонавт. Понятия: самолет, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета.

*Ракетоноситель*

Закрепление основных знаний о самолетостроении, о конструкции самолета и ракеты. Закрепление основных знаний на бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.

*Летательный аппарат.*

Воздушный змей. Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу.

**Раздел. Человек и информация**

*Создание титульного листа*

Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства, технологией создания книги, профессиями людей, участвующих в издании книги.  Элементы книги и использование её особенностей при издании.

Профессии: редактор, технический редактор, корректор, художник. Понятия: издательское дело, издательство, печатная продукция, редакционно-издательская обработка, вычитка, оригинал-макет, элементы книги, форзац, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист.

*Работа с таблицами*

Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word.

 Понятия: таблица, строка, столбец.

*Создание содержания книги*

ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле. Процесс редакционно-издательской подготовки книги, элементы книги. Практическая работа на компьютере. Формирование содержания книги «Дневник путешественника» как итогового продукта годового проекта «Издаём книгу».

*Переплётные работы*

Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов, шитьё блоков нитками втачку (в 5 проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплета (форзац, слизура). Изготовление переплета дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитье втачку, форзац, переплетная крышка, книжный блок.

*Итоговый урок*

Анализ своей работы на уроках технологии, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя. Подведение итогов года. Презентация своих работ, выбор лучших. Выставка работ.

**3. Тематическое планирование по технологии (1 класс) – 33 ч.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема раздела, урока** | **Количество часов** |
|  | **Давайте познакомимся (3 ч.)** |  |
| 1 | Как работать с учебником? Я и мои друзья. | 1 |
| 2 | Материалы и инструменты. Организация рабочего места. | 1 |
| 3 | Что такое технология? | 1 |
|  | **Человек и земля (21 ч.)** |  |
| 4 | Природный ма­териал. Изделие: «Аппликация из листьев» | 1 |
| 5 | **Пластилин. Изделие из пластилина: «Ромашковая поляна».** | **1** |
| 6 | **Пластилин. Изделие: «Мудрая сова».** | **1** |
| 7 | **Растения. Изделие: «Получение и сушка семян».** | **1** |
| 8 - 9 | Проект «Осенний урожай». Изделие: «Овощи из пластилина». | 2 |
| 10 | Бумага. Изделие: «Закладка из бумаги». | 1 |
| 11 | Насекомые. Изделие: «Пчелы и соты». | 1 |
| 12 | Дикие животные. Проект «Дикие животные». Изделие: «Коллаж «Дикие животные». | 1 |
| 13 - 14 | Новый год. Проект «Украшаем класс к Новому году». Изделия: «Украшение на ёлку», «Украшение на окно». | 2 |
| 15 | Домашние животные. Изделие: «Котёнок». | 1 |
| 16 | Такие разные дома. Изделие: «Домик из веток». | 1 |
| 17-18 | Посуда***.*** Проект «Чайный сервиз». Изделия: «Чашка», «Чайник», «Сахарница». | 2 |
| 19 | Свет в доме. Изделие: «Торшер». | 1 |
| 20 | Мебель.Изделие: «Стул». | 1 |
| 21 | Одежда. Ткань. Нитки. Изделие: «Кукла из ниток». | 1 |
| 22 | Учимся шить. Изделия: «Закладка с вышивкой», «Пришиваем пуговицу с двумя и четырьмя отверстиями». | 1 |
| 23 | Передвижение по земле. Изделие: «Тачка». | 1 |
| 24 | Конструктор. | 1 |
|  | **Человек и вода (3 ч.)** |  |
| 25 | Вода в жизни человека. Вода в жизни растений.  Изделие: «Проращивание семян». Уход за комнатными растениями. | 1 |
| 26 | Питьевая вода. Изделие: «Колодец». | 1 |
| 27 | Передвижение по воде. Проект «Речной флот».Изделия: «Кораблик из бумаги», «Плот». | 1 |
|  | **Человек и воздух (3 ч.)** |  |
| 28 | Использование ветра. Изделие: «Вертушка». | 1 |
| 29 | Полёты птиц.Изделие: «Попугай». | 1 |
| 30 | Полёты человека.Изделия: «Самолётик», «Парашют». | 1 |
|  | **Человек и информация (3 ч.)** |  |
| 31 | Способы общения. Изделия: «Письмо на глиняной дощечке », «Зашифрованное письмо». | 1 |
| 32 | Важные телефонные номера. Правила движения. Изделие: «Составление маршрута безопасного движения от дома до школы». | 1 |
| 33 | Компьютер. | 1 |

**Форма промежуточной аттестации – выставка работ.**

**Тематическое планирование по технологии (2 класс) – 34ч.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема раздела, урока** | **Кол-во часов** |
|  | **Раздел 1: Давайте познакомимся! - 1 ч** |  |
| 1 | Здравствуй, дорогой друг. Как работать с учебником. | 1 |
|  | **Раздел 2: Человек и земля - 1 ч** |  |
| 2 | Земледелие. Выращивание лука на перо. | 1 |
|  | **Раздел 3: Посуда - 4 ч** |  |
| 3 | Посуда. Композиция из картона и ниток. «Корзина с цветами». | 1 |
| 4 | Работа с пластичными материалами .«Семейка грибов на поляне». | 1 |
| 5 | Работа с пластичными материалами. Магнит из теста. | 1 |
| 6 | Посуда. Проект «Праздничный стол». Чувашские блюда | 1 |
|  | **Раздел 4: Народные промыслы - 5 ч** |  |
| 7 | Народные промыслы. Миска из папье-маше. «Золотая хохлома». | 1 |
| 8,9 | Аппликационные работы. «Городецкая роспись». | 2 |
| 10,11 | Народные промыслы. Матрешка. | 2 |
|  | **Раздел 5: Домашние животные и птицы - 3 ч** |  |
| 12 | Человек и лошадь. Работа с картоном. Игрушка «Лошадка». | 1 |
| 13 | Домашние птицы. Композиция «Курочка из крупы». | 1 |
| 14 | Работа с бумагой. Конструирование. Проект «Деревенский двор». | 1 |
|  | **Раздел 6: Новый год - 2 ч** |  |
| 15 | Новый год. Новогодняя маска. Елочные игрушки из яиц. | 1 |
| 16 | Строительство. Композиция «Изба».Деверин Т. П.- мастер- резчик по дереву. | 1 |
|  | **Раздел 7: В доме - 4 ч** |  |
| 17 | В доме. Домовой. | 1 |
| 18 | Проект « Убранство избы». Композиция «Русская печь». Жилище чуваш. | 1 |
| 19 | Проект «Убранство избы». Плетеный коврик. | 1 |
| 20 | Проект «Убранство избы». Плетеный коврик. Стол и скамья. | 1 |
|  | **Раздел 8: Народный костюм - 3 ч** |  |
| 21 | Народный костюм. Композиция «Русская красавица». Масмак. | 1 |
| 22 | Работа с ткаными материалами. Кошелёк. | 1 |
| 23 | Работа с ткаными материалами. Салфетка Чувашские вышивки | 1 |
|  | **Раздел 9: Человек и вода. Рыболовство - 3 ч** |  |
| 24 | Композиция «Золотая рыбка». Изонить. | 1 |
| 25 | Работа с бумагой. Проект «Аквариум». | 1 |
| 26 | Работа с бумагой и волокнистыми материалами. Композиция «Русалка». | 1 |
|  | **Раздел 10: Человек и воздух - 3 ч** |  |
| 27 | Оригами «Птица счастья». Чувашские орнаменты и эмблемы. | 1 |
| 28 | Использование ветра. Ветряная мельница | 1 |
| 29 | Использование ветра. Флюгер. | 1 |
|  | **Раздел 11: Человек и информация - 5 ч** |  |
| 30 | Книгопечатание. Композиция «Карта на глиняной дощечке». | 1 |
| 31 | Книгопечатание. Книжка - ширма | 1 |
| 32 | Компьютер. Поиск информации в Интернете. | 1 |
| 33 | Правила набора текста. Поиск информации в Интернете. | 1 |
| 34 | Конференция для обучающихся «Что я узнал во 2 классе?» | 1 |

**Форма промежуточной аттестации – выставка работ.**

**Тематическое планирование по технологии (3 класс) – 34 ч.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Тема раздела, урока** | **Количество часов** |
|  | **Как работать с учебником (1 ч.)** |  |
| 1 | Здравствуй, дорогой друг! Как работать с учебником. | 1 |
|  | **Человек и земля (21 ч.)** |  |
| 2 | Архитектура. Изделие: «Дом». | 1 |
| 3 | Городские постройки. Изделие: «Телебашня». | 1 |
| 4 | Парк. Изделие: «Городской парк». | 1 |
| 5 | Проект „Детская площадка». Изделия: «Качалка», «Песочница», «Игровой комплекс», «Качели». | 1 |
| 6 | Проект „Детская площадка». «Качалка и песочница», «Качели». | **1** |
| 7 | Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани. Изделие: «Строчка стебельчатых стежков». | 1 |
| 8 | Ателье мод. Одежда. Пряжа и ткани. «Украшение платочка монограммой». Изделия: «Строчка петельных швов», «Украшение фартука». | 1 |
| 9 | Изготовление тканей. Изделие: «Гобелен». | 1 |
| 10 | Вязание. Изделие: «Воздушные петли». | 1 |
| 11 | Одежда для карнавала. Изделия: «Кавалер», «Дама». | 1 |
| 12 | Бисероплетение.Изделие: Браслетик «Цветочки». | 1 |
| 13 | Кафе «Кулинарная сказка». Изделие: «Весы». | 1 |
| 14 | Фруктовый завтрак. Изделие: «Фруктовый завтрак». | 1 |
| 15 | Работа с тканью. Колпачок для яиц. Изделие: «Колпачок-цыплёнок». | 1 |
| 16 | Кулинария. Изделия: «Бутерброды» или «Радуга на шпажке». | 1 |
| 17 | Салфетница. Изделия: «Салфетница», «Способы складывания салфеток». | 1 |
| 18 | Магазин подарков. Изделия: «Солёное тесто», «Брелок для ключей». | 1 |
| 19 | Золотистая соломка.Изделие: «Золотистая соломка». | 1 |
| 20 | Упаковка подарков.Изделие: «Упаковка подарков». | 1 |
| 21 | Автомастерская. Изделие: Фургон «Мороженое». | 1 |
| 22 | Грузовик. Изделия: «Грузовик», «Автомобиль». | 1 |
|  | **Человек и вода (4 ч.)** |  |
| 23 | Мосты. Изделие: Модель «Мост». | 1 |
| 24 | Водный транспорт. Проект «Водный транспорт». Изделия: «Яхта», «Баржа». | 1 |
| 25 | Океанариум. Проект «Океанариум». Изделие: «Осьминоги и рыбки». | 1 |
| 26 | Фонтаны. Изделие: «Фонтан». | 1 |
|  | **Человек и воздух (3 ч.)** |  |
| 27 | Зоопарк. Изделие: «Птицы». | 1 |
| 28 | Вертолётная площадка. Изделие: Вертолёт «Муха». | 1 |
| 29 | Воздушный шар. Изделие: «Воздушный шар». | 1 |
|  | **Человек и информация (5 ч.)** |  |
| 30 | Переплётная мастерская. Изделие: «Переплётные работы». | 1 |
| 31 | Почта | 1 |
| 32 | Кукольный театр. Проект «Готовим спектакль». Изделие: «Куклы для спектакля». | 1 |
| 33 | Проект «Готовим спектакль». Изделие: «Куклы для спектакля». | 1 |
| 34 | Афиша. *Изделие: «Афиша»* | **1** |

**Форма промежуточной аттестации – выставка работ.**

**Тематическое планирование по технологии (4 класс) – 34 ч.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема раздела, урока** | **Кол-во уроков** |
|  | **Раздел 1: Введение -1ч** |  |
| 1 | Как работать с учебником? | 1 |
|  | **Раздел 2: Человек и земля- 21 ч** |  |
| 2,3 | Вагоностроительный завод | 2 |
| 4,5 | Полезные ископаемые. | 2 |
| 6,7 | Автомобильный завод. | 2 |
| 8,9 | Монетный двор | 2 |
| 10,11 | Фаянсовый завод | 2 |
| 12,13 | Швейная фабрика | 2 |
| 14,15 | Обувное производство | 2 |
| 16,17 | Деревообрабатывающее производство | 2 |
| 18,19 | Кондитерская фабрика | 2 |
| 20,21 | Бытовая техника | 2 |
| 22 | Тепличное хозяйство | 1 |
|  | **Раздел 3: Человек и вода -3ч** |  |
| 23 | Водоканал | 1 |
| 24 | Порт | 1 |
| 25 | Узелковое плетение | 1 |
|  | **Раздел 4: Человек и воздух- 3ч** |  |
| 26 | Самолётостроение. Ракетостроение | 1 |
| 27 | Ракета- носитель | 1 |
| 28 | Летательный аппарат. Воздушный змей. | 1 |
|  | **Раздел 5: Человек и информация – 6ч** |  |
| 29 | Создание титульного листа | 1 |
| 30 | Работа с таблицами | 1 |
| 31 | Создание содержания книги | 1 |
| 32,33 | Переплётные работы | 2 |
| 34 | Итоговый урок | 1 |

**Форма промежуточной аттестации – выставка работ.**