Приложение

к основной образовательной программе начального общего образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕХНОЛОГИИ**

**Разработчики: МО учителей начальных классов**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Технология» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее — ФГОС НОО), утвержденного приказом министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 и ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в Программе воспитания муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 10 с углубленным изучением отдельных предметов» города Калуги.

Рабочая программа составлена в соответствии с программой учебного предмета Технология для 1 – 4 классов общеобразовательных учреждений (авторы Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, Н. В. Шипилова), Санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2 и Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28.

Программа по учебному предмету «Технология» включает пояснительную записку, содержание учебного предмета, планируемые результаты освоения учебного предмета, тематическое планирование с указанием академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, возможность использования электронных (цифровых образовательных ресурсов) и является приложением к Основной образовательной программе начального общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 10 с углубленным изучением отдельных предметов» города Калуги.

Учебное содержание курса технология включает:

- 1 класс: 33 часа, 1 час в неделю (33 учебные недели)

- 2 класс: 34 часа, 1 час в неделю (34 учебные недели)

- 3 класс: 34 часа, 1 час в неделю (34 учебные недели)

- 4 класс: 34 часа, 1 час в неделю (34 учебные недели-)

**Содержание учебного предмета**

 **1 класс (33 часа)**

**Давайте познакомимся (3ч)**

*Как работать с учебником (1 ч)*

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 (1 ч)*

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

*Что такое технология (1 ч)*

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

**Человек и земля (21ч)**

*Природный материал (1 ч)*

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 (2 ч)*

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 (2 ч)*

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 (2 ч)*

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 (1 ч)*

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 (1 ч)*

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. (1 часа)2*

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. (1 час)*

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. (1 час)*

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. (2 часа)*

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. (1 час)*

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 (1 час)*

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 (1 час)*

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 (2 часа)*

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 (1 часа)*

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» 3 часа**

*Вода в жизни человека. (1 час)*

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. (1 час)*

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. (1 час)*

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» 3 часа.**

*Использование ветра. (1 час)*

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. ( 1 час)*

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. (1 час)*

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 - 3 часа.**

*Способы общения. 1 час*

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.1 час*

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. 1 час.*

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** (1 ч)

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

**Человек и земля. 23 ч**

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

*Посуда 4ч.*

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

*Народные промыслы 5ч*. 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 3ч.*

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 год1ч.*

История ёлочных игрушек Приёмы изготовления изделий из яичной скорлупы.

*Строительство 1 ч.*

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

*В доме 4ч.*

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. 4ч.*

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

Работа с ткаными материалами. Вышивание.

**Раздел 3. Человек и вода (3 ч)**

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 (4ч)**

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

**Раздел 5. Человек и информация (3 ч)**

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

**3 класс (34 часа)**

**Вводный урок. Как работать с учебником** (1 ч)

*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 (21 ч)**

*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 (4 ч)**

*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 (3 ч)**

*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 (5 ч)**

*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 MicrosoftOffice Word. Правила набора текста. ПрограммаMicrosoftWordDocument.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 (1 ч)**

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

**Раздел Человек и земля (21 ч)**

*Вагоностроительный вагон (2ч)*

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(2ч)*

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(2ч)*

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**(2ч)*

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**(2ч)*

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**(2ч)*

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(2ч)*

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 (2ч)*

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(2ч)*

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 (1ч)*

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 (3 ч)**

*Водоканал(1ч)*

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(1ч)*

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**(1ч)*

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 (3 ч)**

*Самолетостроение. Ракетостроение. (3ч)*

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(1ч)*

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.* *(1ч)*

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 (6 часов)**

*Создание титульного листа(1ч)*

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 (1ч)*

Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе MicrosoftWord.

 Понятия: таблица, строка, столбец.

*Создание содержания книги (1ч)*

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(2ч)*

Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов, шитьё блоков нитками втачку (в 5 проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значенияразличных 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(1ч)*

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

**Личностные результаты освоения учебного предмета**

В результате изучения предмета «Технология» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные новообразования:

—первоначальные представления о созидательном и нравствен- ном значении труда в жизни человека и общества; уважи- тельное отношение к труду и творчеству мастеров;

—осознание роли человека и используемых им технологий в сохранении гармонического сосуществования рукотворного мира с миром природы; ответственное отношение к сохранению окружающей среды;

—понимание культурно-исторической ценности традиций, отражённых в предметном мире; чувство сопричастности к культуре своего народа, уважительное отношение к культурным традициям других народов;

—проявление способности к эстетической оценке окружающей предметной среды; эстетические чувства — эмоционально-положительное восприятие и понимание красоты форм и образов природных объектов, образцов мировой и отечественной художественной культуры;

—проявление положительного отношения и интереса к различным видам творческой преобразующей деятельности, стремление к творческой самореализации; мотивация к творческому труду, работе на результат; способность к различным видам практической преобразующей деятельности;

—проявление устойчивых волевых качества и способность к саморегуляции: организованность, аккуратность, трудолюбие, ответственность, умение справляться с доступными проблемами;

—готовность вступать в сотрудничество с другими людьми с учётом этики общения; проявление толерантности и добро- желательности

**Метапредметные результаты освоения учебного предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Регулятивные УУД** | **Коммуникативные****УУД** | **Познавательные УУД** |
| —рационально организовывать свою работу (подготовка рабо- чего места, поддержание и наведение порядка, уборка после работы);—выполнять правила безопасности труда при выполнении ра- боты;—планировать работу, соотносить свои действия с поставлен- ной целью;—устанавливать причинно-следственные связи между выполняемыми действиями и их результатами, прогнозировать действия для получения необходимых результатов;—выполнять действия контроля и оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;—проявлять волевую саморегуляцию при выполнении работы | —вступать в диалог, задавать собеседнику вопросы, использовать реплики-уточнения и дополнения; формулировать собственное мнение и идеи, аргументированно их излагать; вы слушивать разные мнения, учитывать их в диалоге;—создавать тексты-описания на основе наблюдений (рассматривания) изделий декоративно-прикладного искусства на- родов России;—строить рассуждения о связях природного и предметного мира, простые суждения (небольшие тексты) об объекте, его строении, свойствах и способах создания;—объяснять последовательность совершаемых действий при создании изделия | —ориентироваться в терминах и понятиях, используемых в технологии (в пределах изученного), использовать изученную терминологию в своих устных и письменных высказываниях;—осуществлять анализ объектов и изделий с выделением существенных и несущественных признаков;—сравнивать группы объектов/изделий, выделять в них общее и различия;—делать обобщения (технико-технологического и декоративно-художественного характера) по изучаемой тематике;—использовать схемы, модели и простейшие чертежи в собственной практической творческой деятельности;—комбинировать и использовать освоенные технологии при изготовлении изделий в соответствии с технической, техно- логической или декоративно-художественной задачей;—понимать необходимость поиска новых технологий на основе изучения объектов и законов природы, доступного исторического и современного опыта технологической деятельности *Работа с информацией:*—осуществлять поиск необходимой для выполнения работы информации в учебнике и других доступных источниках, анализировать её и отбирать в соответствии с решаемой за- дачей;—анализировать и использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач в умственной и материализованной форме; выполнять действия моделирования, работать с моделями;—использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения учебных и практических задач (в том числе Интернет с контролируемым выходом), оценивать объективность информации и возможности её использования для решения конкретных учебных задач;—следовать при выполнении работы инструкциям учителя или представленным в других информационных источниках  |

**Предметные результаты освоения учебного предмета**

1. **класс**

К концу обучения в **первом** классе обучающийся научится:

—правильно организовывать свой труд: своевременно подготавливать и убирать рабочее место, поддерживать порядок на нём в процессе труда;

—применять правила безопасной работы ножницами, иглой и аккуратной работы с клеем;

—действовать по предложенному образцу в соответствии с правилами рациональной разметки (разметка на изнаночной стороне материала; экономия материала при разметке);

—определять названия и назначение основных инструментов и приспособлений для ручного труда (линейка, карандаш, ножницы, игла, шаблон, стека и др ), использовать их в практической работе;

—определять наименования отдельных материалов (бумага, картон, фольга, пластилин, природные, текстильные мате- риалы и пр ) и способы их обработки (сгибание, отрывание, сминание, резание, лепка и пр ); выполнять доступные технологические приёмы ручной обработки материалов при изготовлении изделий;

—ориентироваться в наименованиях основных технологических операций: разметка деталей, выделение деталей, сборка изделия;

—выполнять разметку деталей сгибанием, по шаблону, на глаз, от руки; выделение деталей способами обрывания, вырезания и др ; сборку изделий с помощью клея, ниток и др ;

—оформлять изделия строчкой прямого стежка;

—понимать смысл понятий «изделие», «деталь изделия», «образец», «заготовка», «материал», «инструмент», «приспособление», «конструирование», «аппликация»;

—выполнять задания с опорой на готовый план;

—обслуживать себя во время работы: соблюдать порядок на рабочем месте, ухаживать за инструментами и правильно хранить их; соблюдать правила гигиены труда;

—рассматривать и анализировать простые по конструкции образцы (по вопросам учителя); анализировать простейшую конструкцию изделия: выделять основные и дополнительные детали, называть их форму, определять взаимное расположение, виды соединения; способы изготовления;

—распознавать изученные виды материалов (природные, пластические, бумага, тонкий картон, текстильные, клей и др ), их свойства (цвет, фактура, форма, гибкость и др );

—называть ручные инструменты (ножницы, игла, линейка) и приспособления (шаблон, стека, булавки и др ), безопасно хранить и работать ими;

—различать материалы и инструменты по их назначению;

—называть и выполнять последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;

—качественно выполнять операции и приёмы по изготовлению несложных изделий: экономно выполнять разметку деталей на глаз, от руки, по шаблону, по линейке (как направляющему инструменту без откладывания размеров); точно резать ножницами по линиям разметки; придавать форму деталям и изделию сгибанием, складыванием, вытягиванием, отрыванием, сминанием, лепкой и пр ; собирать изделия с помощью клея, пластических масс и др ; эстетично и аккуратно выполнять отделку раскрашиванием, аппликацией, строчкой прямого стежка;

—использовать для сушки плоских изделий пресс;

—с помощью учителя выполнять практическую работу и само- контроль с опорой на инструкционную карту, образец, шаблон;

—различать разборные и неразборные конструкции несложных изделий;

—понимать простейшие виды технической документации (рисунок, схема), конструировать и моделировать изделия из различных материалов по образцу, рисунку;

—осуществлять элементарное сотрудничество, участвовать в коллективных работах под руководством учителя;

—выполнять несложные коллективные работы проектного характера .

1. **класс**

К концу обучения **во втором классе** обучающийся научится:

—понимать смысл понятий «инструкционная» («технологическая») карта, «чертёж», «эскиз», «линии чертежа», «развёртка», «макет», «модель», «технология», «технологические операции», «способы обработки» и использовать их в практической деятельности;

—выполнять задания по самостоятельно составленному плану;

—распознавать элементарные общие правила создания рукотворного мира (прочность, удобство, эстетическая выразительность — симметрия, асимметрия, равновесие); наблю- дать гармонию предметов и окружающей среды; называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства;

—выделять, называть и применять изученные общие правила создания рукотворного мира в своей предметно-творческой деятельности;

—самостоятельно готовить рабочее место в соответствии с ви- дом деятельности, поддерживать порядок во время работы, убирать рабочее место;

—анализировать задание/образец по предложенным вопросам, памятке или инструкции, самостоятельно выполнять доступные задания с опорой на инструкционную (технологическую) карту;

—самостоятельно отбирать материалы и инструменты для работы; исследовать свойства новых изучаемых материалов (толстый картон, натуральные ткани, нитки, проволока и др );

—читать простейшие чертежи (эскизы), называть линии чертежа (линия контура и надреза, линия выносная и размерная, линия сгиба, линия симметрии);

—выполнять экономную разметку прямоугольника (от двух прямых углов и одного прямого угла) с помощью чертёжных инструментов (линейки, угольника) с опорой на простейший чертёж (эскиз); чертить окружность с помощью циркуля;

—выполнять биговку;

—выполнять построение простейшего лекала (выкройки) пра- вильной геометрической формы и разметку деталей кроя на ткани по нему/ней;

—оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

—понимать смысл понятия «развёртка» (трёхмерного предмета); соотносить объёмную конструкцию с изображениями её развёртки;

—отличать макет от модели, строить трёхмерный макет из готовой развёртки;

—определять неподвижный и подвижный способ соединения деталей и выполнять подвижное и неподвижное соединения известными способами;

—конструировать и моделировать изделия из различных мате- риалов по модели, простейшему чертежу или эскизу;

—решать несложные конструкторско-технологические задачи;

—применять освоенные знания и практические умения (техно- логические, графические, конструкторские) в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;

—делать выбор, какое мнение принять — своё или другое, вы- сказанное в ходе обсуждения;

—выполнять работу в малых группах, осуществлять сотрудничество;

—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;

—называть профессии людей, работающих в сфере обслуживания .

**3 класс**

К концу обучения **в третьем классе** обучающийся научится:

—понимать смысл понятий «чертёж развёртки», «канцелярский нож», «шило», «искусственный материал»;

—выделять и называть характерные особенности изученных видов декоративно-прикладного искусства, профессии мастеров прикладного искусства (в рамках изученного);

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

—называть и описывать свойства наиболее распространённых изучаемых искусственных и синтетических материалов (б мага, металлы, текстиль и др );

—читать чертёж развёртки и выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль);

—узнавать и называть линии чертежа (осевая и центровая);

—безопасно пользоваться канцелярским ножом, шилом;

—выполнять рицовку;

—выполнять соединение деталей и отделку изделия освоенными ручными строчками;

—решать простейшие задачи технико-технологического характера по изменению вида и способа соединения деталей: на достраивание, придание новых свойств конструкции в соответствии с новыми/дополненными требованиями; использовать комбинированные техники при изготовлении изделий

в соответствии с технической или декоративно-художественной задачей;

—понимать технологический и практический смысл различных видов соединений в технических объектах, простейшие способы достижения прочности конструкций; использовать их при решении простейших конструкторских задач;

—конструировать и моделировать изделия из разных материалов и наборов «Конструктор» по заданным техническим, технологическим и декоративно-художественным условиям;

—изменять конструкцию изделия по заданным условиям;

—выбирать способ соединения и соединительный материал в зависимости от требований конструкции;

—называть несколько видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся);

—понимать назначение основных устройств персонального компьютера для ввода, вывода и обработки информации;

—выполнять основные правила безопасной работы на компьютере;

—использовать возможности компьютера и информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации при выполнении обучающих, творческих и проектных заданий;

—выполнять проектные задания в соответствии с содержанием изученного материала на основе полученных знаний и умений.

**4 класс**

К концу обучения **в четвёртом классе** обучающийся научится:

—формировать общее представление о мире профессий, их социальном значении; о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;

—на основе анализа задания самостоятельно организовывать рабочее место в зависимости от вида работы, осуществлять планирование трудового процесса;

—самостоятельно планировать и выполнять практическое задание (практическую работу) с опорой на инструкционную (технологическую) карту или творческий замысел; при необходимости вносить коррективы в выполняемые действия;

—понимать элементарные основы бытовой культуры, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;

—выполнять более сложные виды работ и приёмы обработки различных материалов (например, плетение, шитьё и вышивание, тиснение по фольге и пр ), комбинировать различные способы в зависимости и от поставленной задачи; оформлять изделия и соединять детали освоенными ручными строчками;

—выполнять символические действия моделирования, пони- мать и создавать простейшие виды технической документации (чертёж развёртки, эскиз, технический рисунок, схему) и выполнять по ней работу;

—решать простейшие задачи рационализаторского характера по изменению конструкции изделия: на достраивание, придание новых свойств конструкции в связи с изменением функционального назначения изделия;

—на основе усвоенных правил дизайна решать простейшие художественно-конструкторские задачи по созданию изделий с заданной функцией;

—создавать небольшие тексты, презентации и печатные публикации с использованием изображений на экране компьютера; оформлять текст (выбор шрифта, размера, цвета шрифта, выравнивание абзаца);

—работать с доступной информацией; работать в программах Word, Power Point;

—решать творческие задачи, мысленно создавать и разрабатывать проектный замысел, осуществлять выбор средств и способов его практического воплощения, аргументированно представлять продукт проектной деятельности;

—осуществлять сотрудничество в различных видах совместной деятельности; предлагать идеи для обсуждения, уважительно относиться к мнению товарищей, договариваться; участвовать в распределении ролей, координировать собственную работу в общем процессе.

**Тематическое планирование**

**1 класс**

(33ч; 1ч в неделю)

|  |  |
| --- | --- |
| Тема раздела | Количество часов |
| Давайте познакомимся | 3 |
| Человек и земля | 21 |
| Человек и вода | 3 |
| Человек и воздух | 3 |
| Человек и информация | 3 |

**2 класс**

(34ч; 1ч в неделю)

|  |  |
| --- | --- |
| Тема раздела | Количество часов |
| Человек и земля | 24 |
| Человек и вода | 3 |
| Человек и воздух | 4 |
| Человек и информация | 3 |

**3 класс**

(34ч; 1ч в неделю)

|  |  |
| --- | --- |
| Тема раздела | Количество часов |
| Человек и земля | 22 |
| Человек и вода | 4 |
| Человек и воздух | 3 |
| Человек и информация | 5 |

**4 класс**

(34ч; 1ч в неделю)

|  |  |
| --- | --- |
| Тема раздела | Количество часов |
| Человек и земля | 22 |
| Человек и вода | 3 |
| Человек и воздух | 3 |
| Человек и информация | 6 |

**Форма проведения занятий**

 Формы организации обучения технологии в начальной школе можно классифицировать по ряду оснований:

-по содержанию образования: формы организации научно-исследовательской, проектной, теоретической, практической, творческой, игровой деятельности.

-по степени новизны используемой формы: традиционные (включают урок и основные его виды) и нетрадиционные (круглые столы, конференции, практикумы, зачёты)

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий учебники, рекомендованные к использованию в образовательной деятельности в образовательных организациях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию:

1. Роговцева Н.И. Технология 1 класс.- М.:Просвещение

2. Роговцева Н.И. Технология 2 класс.- М.:Просвещение

3. Роговцева Н.И. Технология 3 класс.- М.:Просвещение

4. Роговцева Н.И. Технология 4 класс.- М.:Просвещение

Электронные (цифровые) образовательные ресурсы:

1. <https://prosv.ru> – группа компаний «Просвещение»
2. <https://resh.edu.ru> – Российская электронная школа
3. <http://school-collection.edu.ru/catalog/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. <https://uchi.ru> - интерактивная образовательная онлайн-платформа
5. <https://education.yandex.ru> - Яндекс.Учебник
6. <https://www.yaklass.ru> - цифровой образовательный ресурс для школ
7. <https://урок.рф> – педагогическое сообщество