

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Епифанская средняя общеобразовательная школа
имени Сергея Николаевича Орлова
(МКОУ Епифанская СОШ имени С.Н. Орлова)

Рассмотрено
на заседании МО
протокол № 1 от 22 августа 2018г.

Принято
решение педагогического совета
протокол № 1 от 24 августа 2018г.

Утверждено
Директор МКОУ Епифанская СОШ
имени С.Н. Орлова:
Салихов С.В.
Приказ № 120 от 01.09.2018г.



**Рабочая программа
начального общего образования
по технологии
4 класс (ФГОС)**

Составитель: Комкова Е.М.
учитель высшей квалификационной категории

п. Епифань
Тульская область
2018г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- Закон РФ «Об образовании в РФ» (от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт НОО (приказ Минобрнауки от 6.10.2009 г. № 373);
- Приказ Минобрнауки от 31.12.2015 г. №1576 «О внесении изменений в ФГОС НОО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1897»
- Приказ «Об утверждении списка учебной литературы» от 1.09.2016 №132;
- Примерная образовательная программа начального общего образования;
- Программа для общеобразовательных учреждений по технологии, 4 класс, авторов Н. И. Роговцевой, Н. В. Богдановой, И. П. Фрейтаг, Н. В. Добромысловой, Н. И. Шиловой «Технология.1-4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»)
- Учебный план МКОУ Епифанская СОШ имени С.Н. Орлова на 2017-2018 учебный год.

Учебный предмет «Технология» имеет практика-ориентированную направленность. Его содержание не только даёт ребёнку представление о технологическом процессе как совокупности применяемых при изготовлении какой-либо продукции процессов, правил, требований, предъявляемых к технической документации, но и показывает, как использовать эти знания в разных сферах учебной деятельности

Цели изучения технологии в начальной школе:

- Приобретение личного опыта как основы обучения и познания
- Приобретение первоначального опыта практической преобразовательной деятельности на основе владения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью
- формирование позитивного эмоционально-ценностного отношения к труду и людям труда.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов:

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

- Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления.
- Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
- Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые

величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.

- Владение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.

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

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

- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты:

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

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

- Приобретение навыков самообслуживания; овладение технологическими приемами ручной обработки материалов; усвоение правил техники безопасности;

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

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

Содержание

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

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

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

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

Элементарная творческая и проектная деятельность (создание замысла, его детализация и воплощение). Культура проектной деятельности и оформление документации (целеполагание, планирование, выполнение, рефлексия, презентация, оценка). Система коллективных, групповых и индивидуальных проектов. Культура межличностных отношений в совместной деятельности. Результат проектной деятельности — изделия, которые могут быть использованы для оказания услуг, для организации праздников, для самообслуживания, для использования в учебной деятельности и т. п. Выполнение доступных видов работ по самообслуживанию, домашнему труду, оказание доступных видов помощи малышам, взрослым и сверстникам.

Выполнение элементарных расчетов стоимости изготавливаемого изделия.

2. Технология ручной обработки материалов. Элементы графической грамоты

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

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

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

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертеж и др.) анализ устройства и назначения изделия; выстраивание последовательности практических действий и технологических операций; подбор и замена материалов и инструментов; экономная разметка; обработка с целью получения деталей, сборка, отделка изделия; проверка изделия в действии, внесение необходимых дополнений и изменений. Называние, и выполнение основных технологических операций ручной обработки материалов: разметка

деталей (на глаз, по шаблону, трафарету, лекалу, копированием, с помощью линейки, угольника, циркуля), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволоочное, винтовое и др.), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Грамотное заполнение технологической карты. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и другой орнамент).

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

3. Конструирование и моделирование

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

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

4. Практика работы на компьютере

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

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

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

Учебно-тематический план.

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Как работать с учебником	1
2	Человек и земля	21
3	Человек и вода	3
4	Человек и воздух	3
5	Человек и информация	6
	Итого:	34

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата	Тема урока	Тип урока	Основные виды учебной деятельности	Планируемые предметные результаты	Универсальные учебные действия.
Как работать с учебником (1 час)						
1		Как работать с учебником. Объяснение новых понятий. Обобщение знаний о материалах и их свойствах.	Урок введения в новую тему	Повторение изученного в предыдущих классах. Особенности содержания учебника 4 класса. Создавать пиктограммы и наносить их на контурную карту России в рабочей тетради.	Объяснять новые понятия: материалы, технология, инструменты, технологический процесс, приёмы работы. Обобщать знания о материалах и их свойствах, инструментах и правилах работы с ними.	Использовать знаково-символические средства. Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах. Планировать изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты.
Человек и земля (21 час)						
2		Вагоностроительный завод. Ходовая часть тележки. Создание модели из бумаги.	Урок изучения нового материала.	Находить и отбирать информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательность их сборки из текстов учебника и других источников. Овладеть основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку деталей при помощи циркуля	Объяснять новые понятия: машиностроение. локомотив, конструкция вагона, цистерна, ходовая часть. Работать с информацией об истории развития железнодорожного транспорта в России.	Осуществлять информационный, практический поиск и открытие нового материала. Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения.
3		Вагоностроительный завод. Кузов вагона. Пассажирский вагон. Выполнение	Комбинированный урок	Овладеть основами черчения, анализировать конструкцию изделия, выполнять разметку	Объяснять новые понятия. Применять на практике алгоритм построения деятельности. Выполнять	Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели из

		построения чертежа развёртки и сборка изделия.		деталей при помощи циркуля. Создавать разные виды вагонов, используя объёмные геометрические тела.	построение чертежа развёртки и сборку.	бумаги Находить и отбирать информацию, об истории развития железнодорожного транспорта в России, о видах и особенностях конструкции вагонов и последовательность их сборки из текстов учебника и других источников.
4		Полезные ископаемые. Буровая вышка. Построение чертежа развёртки и сборка.	Урок изучения нового материала	Находить и отбирать информацию о полезных ископаемых, способах их добычи и транспортировки, профессиях людей, занимающихся добычей полезных ископаемых. Находить и обозначать на карте России крупнейшие месторождения нефти и газа. Анализировать конструкцию реального объекта (буровая вышка) и определять основные элементы конструкции.	Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия. . Выполнять построение чертежа развёртки и сборку. Проводить презентацию работы.	Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположения месторождений на территории России.
5		Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка. Определение технологии лепки слоями для создания имитации рисунки малахита.	Комбинированный урок	Знакомство с полезными ископаемыми, используемые для изготовления предметов искусства, с новой техникой работы с пластилином (технология лепки слоями).	Выбирать информацию, необходимую для изготовления изделия. создания Определять способ создания при помощи техники « русская мозаика». Называть профессию «мастер по камню».	Находить и отбирать информацию о создании изделия из поделочных камней и технологии выполнения «русской мозаики» из текстов учебника и других источников. Определять технологию лепки слоями для создания имитации рисунки малахита. Смешивать пластилин близких оттенков для создания нового оттеночного цвета

6		Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика. Изготовление модели автомобиля из конструктора.	Урок изучения нового материала	Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. Выделять информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвертка, гаечный ключ).	Анализировать структуру технологической карты. Изготавливать модель автомобиля. Применять при работе правила безопасного использования отвёртки и гаечного ключа.	Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Совершенствовать навыки работы с различными видами конструкторов.
7		Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика. Работа с конструктором.	Комбинированный урок	Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «КамАЗ». Совершенствовать навыки работы с различными видами конструкторов.	Работать с конструктором. Сопоставлять технологическую карту с алгоритмом построения деятельности в проекте.	Находить и обозначать на карте России крупнейшие заводы, выпускающие автомобили. Выделять информацию о конвейерном производстве, выделять этапы и операции, объяснять новые понятия. Соблюдать правила безопасного использования инструментов (отвертка, гаечный ключ)
8		Монетный вор. Стороны медали. Медаль. Работа с металлизированной бумагой.	Урок изучения нового материала	Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладеть новым приемом – тиснение по фольге.	Объяснять новые понятия: знак отличия, рельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литьё, теснение. Работать с металлизированной бумагой.	Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Освоить правила теснения фольги.
9		Монетный вор. Стороны медали. Медаль. Освоение правил тиснения фольги.	Комбинированный урок	Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладеть новым приемом – тиснение по фольге.	Осваивать правила тиснения фольги. Соединять детали изделия при помощи пластилина. Сопоставлять технологическую карту с алгоритмом построения	Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Освоить правила

					деятельности в проекте.	теснения фольги.
10		Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза. Ознакомление с особенностями изготовления фаянсовой посуды.	Урок изучения нового материала	Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса.	Объяснять новые понятия, называть профессии. Выполнять эскиз декора вазы, используя приёмы работы с пластичными материалами.	Находить и отбирать информацию и технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать элементы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте России города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий.
11		Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза. Работа с пластилином.	Комбинированный урок	Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса.	Сопоставлять технологическую карту с алгоритмом построения деятельности в проекте. Изготавливать изделие с соблюдением этапов технологии создания изделий из фаянса.	Находить и отбирать информацию и технологии создания изделий из фаянса, их назначении и использовании из материалов учебника и других источников. Использовать элементы, нанесенные на посуду, для определения фабрики изготовителя. Находить и отмечать на карте России города, где находятся заводы по производству фаянсовых изделий.
12		Швейная фабрика. Прихватка. Создание лекала и выполнение при помощи него разметки деталей.	Урок изучения нового материала	Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельности людей. Определять размеры одежды при помощи сантиметра.	Объяснять новые понятия, называть профессии. Применять умения работать с ножницами, иглой, циркулем. Использовать для соединения строчку прямых, косых и петельных стежков.	Находить и отбирать информацию о технологии производства одежды и профессиональной деятельности людей, работающих на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Находить и отмечать на карте города, в которых находятся крупнейшие швейные производства

13		Мягкая игрушка. Новогодняя игрушка. Птичка. Соединение деталей изделия при помощи стежков.	Комбинированный урок	Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умения самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей.	Применять умения работать с ножницами, иглой, циркулем. Использовать для соединения строчку прямых, косых и петельных стежков.	Находить и отбирать информацию о видах изделий, производимых на швейном производстве, из материалов учебника и других источников. Использовать материалы учебника для знакомства с технологическим процессом изготовления мягкой игрушки. Выполнять самостоятельно разметку деталей изделия и раскрой изделия.
14		Обувное производство. Модель детской летней обуви. Создание модели обуви из бумаги.	Урок изучения нового материала	Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви.	Объяснять новые понятия, называть профессии. Сопоставлять технологическую карту с алгоритмом построения деятельности в проекте. Создавать модель обуви из бумаги.	Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви.
15		Обувное производство. Модель детской летней обуви. Презентация работы.	Урок-практика	Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви.	Проводить оценку этапов работы и контролировать качество изготовления изделия. Проводить презентацию работы.	Находить и отбирать информацию технологии производства обуви и профессиональной деятельности людей, работающих на обувном производстве, из материалов учебника. Снимать мерки и определять, используя таблицу размеров, свой размер обуви.
16		Деревообрабатывающее производство. Лесенка-опора для растений. Изготовление изделия из реек.	Урок изучения нового материала	Знакомство с новым материалом – древесиной, правила работы столярным ножом и последовательность изготовления изделий из древесины.	Называть правила безопасности работы столярным ножом. Изготавливать изделие из реек. Декорировать изделие.	Находить и отбирать информацию о древесине, ее свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника.

						Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия столярным клеем.
17		Деревообрабатывающее производство. Лесенка-опора для растений. Презентация работы.	Урок-практика	Знакомство с новым материалом – древесиной, правила работы столярным ножом и последовательность изготовления изделий из древесины.	Проводить оценку этапов работы и контролировать качество изготовления изделия. Проводить презентацию работы.	Находить и отбирать информацию о древесине, ее свойствах, технологии производства пиломатериалов. Объяснять назначение инструментов для обработки древесины с опорой на материалы учебника. Обрабатывать рейки при помощи шлифовальной шкурки и соединять детали изделия столярным клеем.
18		Кондитерская фабрика. «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье» Знакомство с технологией производства шоколада	Урок изучения нового материала	Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов.	Объяснять новые понятия, называть профессии. Рассказывать о технологии производства шоколада из какао-бобов.	Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве. Отмечать на карте города, где находятся крупнейшие кондитерские фабрики.
19		Кондитерская фабрика. Практическая работа. Тест «Кондитерское изделие».	Урок-практика	Знакомство с историей и технологией производства кондитерских изделий, технологией производства шоколада из какао-бобов.	Приготавливать пирожное «Картошка». Применять правила поведения при приготовлении пищи, правила пользования газовой плитой.	Находить и отбирать информацию о технологии производства кондитерских изделий (шоколада) и профессиональной деятельности людей, работающих на кондитерском производстве. Отмечать на карте города, где находятся крупнейшие кондитерские фабрики.
20		Бытовая техника. Настольная лампа.	Урок изучения	Знакомство с понятием «бытовая техника» и ее	Объяснять новые понятия, называть профессии.	Находить и отбирать информацию о бытовой технике,

		Знакомство с правилами эксплуатации бытовой техники.	нового материала	значение в жизни человека. Правила эксплуатации бытовой техники, работы с электричеством, знакомство с действием простой электрической цепи, работа с батареей.	Называть правила эксплуатации бытовой техники, правила работы с электричеством. Объяснять действие простой электрической цепи.	ее видах и назначении. Находить и отмечать на карте России города, где находятся крупнейшие производства бытовой техники. Анализировать правила пользования электрическим чайником, осмысливание их значение для соблюдения мер безопасности и составлять на их основе общие правила пользования бытовыми приборами.
21		Бытовая техника. Практическая работа «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов».	Комбинированный урок	Проводить оценку этапов работы и на её основе контролировать последовательность и качество изготовления изделия.	Осваивать приёмы работы в технике «винтаж». Собирать модель лампы. Называть правила работы ножницами, ножом и клеем.	Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата. Оценивать по данным критериям. Презентовать изделие.
22		Тепличное хозяйство. Цветы для школьной клумбы. Знакомство с технологией выращивания растений в теплицах.	Урок изучения нового материала	Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакетике для определения условий выращивания растений.	Объяснять новые понятия, называть профессии. Рассказывать о технологии выращивания растений в теплицах и профессиональной деятельности человека по уходу за растениями в теплице. Выращивать рассаду в домашних условиях.	Находить и отбирать информацию о видах и конструкциях теплиц, их значение для обеспечения жизнедеятельности человека. Анализировать информацию на пакетике с семенами, характеризовать семена (вид, сорт, высота растения, однолетник или многолетник) и технологию их выращивания.
Человек и вода (3 часа)						
23		Водоканал. Фильтр для воды. Определение количества расходуемой воды с помощью струемера.	Урок изучения нового материала	Знакомство с системой водоснабжения города. Значение воды в жизни человека и растений. Осмысление важности экономного использования воды.	Объяснять новые понятия. Рассказывать о значении воды в жизни человека и растений. Знакомиться со способами фильтрации воды и способами экономного расходования	Находить и отбирать информацию об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрации для составления рассказа о системе водоснабжения города и

					воды, определять количество расходуемой воды с помощью струемера.	значения очистки воды для человека. Проводить эксперимент по очистке воды, составлять отчет на основе наблюдений. Изготовить струемер и исследовать количество воды, которое расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи.
24		Порт. Канатная лестница. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами.	Урок изучения нового материала	Знакомство с работой порта и профессиями людей, работающих в порту. Освоение способов крепления предметов при помощи морских узлов: простого, прямого, якорного узлов.	Объяснять новые понятия. Называть профессии. Понимать важность узлов для крепления грузов. Изготавливать лестницу с использованием способов крепления морскими узлами.	Находить и отбирать информацию о работе и устройстве порта, о профессии людей, работающих в порту. Находить и отмечать на карте крупнейшие порты России. Анализировать способы вязания морских узлов, освоить способы вязания простого и прямого узла. Осознать, где можно на практике или в быту применять свои знания.
25		Узелковое плетение. Браслет. Освоение приемов выполнения одинарного и двойного плоских узлов.	Урок изучения нового материала	Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделия в стиле «макраме».	Объяснять понятие «макраме». Осваивать приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы.	Освоить приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы. Сравнить способы вязания морских узлов в стиле «макраме».
Человек и воздух (3 часа)						
26		Самолетостроение. Самолет. Изготовление модели самолета из конструктора.	Урок изучения нового материала	Первичные сведения о самолетостроении, о функции самолетов.	Объяснять новые понятия. Называть профессии. Называть профессии. Объяснять конструктивные особенности самолётов. Использовать приёмы и	Находить и отбирать информацию об истории самолетостроения, о видах и назначении самолетов. Находить и отмечать на карте России города, в котором находятся крупнейшие заводы.

					правила работы отвёрткой и гаечным ключом.	
27		Ракетостроение. Ракетаноситель. Выполнение модели ракеты из картона, бумаги.	Урок изучения нового материала	Первичные сведения о космических ракетах. Изготовление модели из бумаги и картона.	Использовать знания о бумаге: её свойствах, видах. Выполнять модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа.	Осмыслить конструкцию ракеты, строить модель ракеты. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнить технологическую карту. Трансформировать лист бумаги в объемное геометрическое тело – конус, цилиндр.
28		Летательный аппарат. Воздушный змей. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием.	Урок развития умений и навыков	Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея.	Объяснять новые понятия. Объяснять конструктивные особенности воздушных змеев. Осваивать правила разметки деталей из бумаги и картона сгибанием.	Находить и отбирать информацию об истории возникновения и конструктивных особенностях воздушных змеев. Освоить правила разметки деталей изделия из бумаги и картона сгибанием
Человек и информация (6 часов)						
29		Создание титульного листа. Применение правил работы на компьютере.	Урок изучения нового материала	Осмысление места и значения информации в жизни человека. Виды и способы передачи информации. Знакомство с работой издательства.	Объяснять новые понятия. Называть профессии. Называть виды и способы передачи информации. Применять правила работы на компьютере. Создавать титульный лист для книги «Дневник путешественника».	Находить и отбирать информацию о технологическом процессе издания книги, о профессии людей, участвующих в ее создании. Выделять этапы издания книги, соотносить их с профессиональной деятельностью людей, участвующих в ее создании.
30		Работа с таблицами. Создание таблицы в программе Microsoft Word.	Урок – практика.	Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе Microsoft Word.	Объяснять новые понятия. Применять правила работы на компьютере.	Закрепить знание и умение работы на компьютере. освоить набор текста, последовательность и особенности работы в текстовом редакторе Microsoft Word.
31		Создание содержания книги. Работа с компьютером.	Урок развития умений и	ИКТ на службе человека, работа с компьютером. ИКТ в издательском деле.	Рассказывать о процессе редакционно-издательской подготовки книги.	Объяснить значение и возможности использования ИКТ для передачи информации.

			навыков		Использовать в практической деятельности знания программы Microsoft Word.	Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги.
32		Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника». Знакомство с переплетными работами.	Урок изучения нового материала	Знакомство с переплетными работами. Способ соединения листов, шитье блоков нитками, втачку (в пять проколов). Закрепить умение работать шилом и иглой.	Объяснять новые понятия. Понимать значение разных элементов в структуре переплёта. Использовать правила работы шилом, ножницами и клеем.	Находить и отбирать информацию о видах выполнения переплетных работ. Объяснить значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. Создать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематики.
33		Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника». Шитье блоков нитками.	Урок развития умений и навыков	Знакомство с переплетными работами. Способ соединения листов, шитье блоков нитками, втачку (в пять проколов). Закрепить умение работать шилом и иглой.	Называть правила работы шилом и иглой. Использовать правила работы шилом, ножницами и клеем.	Находить и отбирать информацию о видах выполнения переплетных работ. Объяснить значение различных элементов (форзац, переплетная крышка) книги. Создать эскиз обложки книги в соответствии с выбранной тематики.
34		Итоговый урок. Презентация изделий.	Контроль знаний, умений и навыков.	Организация выставки изделий. Презентация изделий. Выбор лучших работ.	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Организовать и оформлять выставку изделий. Презентовать работы