

Содержание учебного предмета

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. Владеть 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 батареей. 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 «макrame». Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике «макrame». Понятие: макrame.

Раздел Человек и воздух (3 ч)

Самолетостроение. Ракетостроение. (1ч) 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.

Ракетопосылатель(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 Microsoft Word. 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 значения различных элементов в структуре переплета. Изготовление переплета дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитьё 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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение курса «Технология» в 4 классе обеспечивает достижение следующих **личностных результатов**:

Выпускник научится:

- оценивать поступки, явления, события с точки зрения собственных ощущений, соотносить их с общепринятыми нормами и ценностями;
- описывать свои чувства и ощущения от наблюдаемых явлений, событий, изделий декоративно--прикладного характера, уважительно относиться к результатам труда мастеров;
- принимать другие мнения и высказывания, уважительно относиться к ним;
- опираясь на освоенные изобразительные и конструкторско-технологические знания и умения, делать выбор способов реализации предложенного учителем или собственного замысла;
- понимать необходимость бережного отношения к результатам труда людей; уважать людей различного труда.

У четвероклассника продолжится формирование метапредметных результатов обучения:

Регулятивные УУД

Выпускник научится:

- самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения;
- анализировать предложенное задание, отделять известное от неизвестного;
- выявлять и формулировать учебную проблему;
- выполнять пробные поисковые действия (упражнения), отбирать оптимальное решение проблемы (задачи);
- предлагать конструкторско-технологические решения и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий из числа освоенных;
- самостоятельно отбирать наиболее подходящие для выполнения задания материалы и инструменты;
- выполнять задание по коллективно составленному плану, сверять свои действия с ним;
- осуществлять текущий и итоговый контроль выполненной работы, уметь проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

Познавательные УУД

Выпускник научится:

- искать и отбирать необходимую информацию для решения учебной задачи в учебнике, энциклопедиях, справочниках, Интернете;
- приобретать новые знания в процессе наблюдений, рассуждений и обсуждений заданий, образцов и материалов учебника, выполнения пробных поисковых упражнений;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений (событий), проводить аналогии, использовать полученную информацию для выполнения предлагаемых и жизненных задач;
- делать выводы на основе обобщения полученных знаний и освоенных умений.

Коммуникативные УУД

Выпускник научится:

- формулировать свои мысли с учётом учебных и жизненных речевых ситуаций;
- высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать и аргументировать;

- слушать других, уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться;
- сотрудничать, выполняя различные роли в группе, в совместном решении проблемы (задачи).

У четвероклассника продолжится формирование предметных результатов обучения:

1. Общекультурные и обще-трудовые компетенции. Основы культуры труда. Самообслуживание.

Выпускник будет иметь общее представление:

- о творчестве и творческих профессиях, о мировых достижениях в области техники и искусства (в рамках изученного), о наиболее значимых окружающих производствах;
- об основных правилах дизайна и их учёте при конструировании изделий (единство формы, функции и декора; стилевая гармония);
- о правилах безопасного пользования бытовыми приборами.

Выпускник научится:

- организовывать и выполнять свою художественно-практическую деятельность в соответствии с собственным замыслом;
- использовать знания и умения, приобретённые в ходе изучения технологии, изобразительного искусства и других учебных предметов в собственной творческой деятельности;
- защищать природу и материальное окружение и бережно относиться к ним;
- безопасно пользоваться бытовыми приборами (розетками, электрочайниками, компьютером);
- выполнять простой ремонт одежды (пришивать пуговицы, зашивать разрывы по шву).

2. Технология ручной обработки материалов. Основы художественно-практической деятельности.

Выпускник будет знать:

- названия и свойства наиболее распространённых искусственных и синтетических материалов (бумага, металлы, ткани);
- последовательность чтения и выполнения разметки развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- линии чертежа (осевая и центровая);
- правила безопасной работы канцелярским ножом;
- косую строчку, её варианты, назначение;
- несколько названий видов информационных технологий и соответствующих способов передачи информации (из реального окружения учащихся).

Выпускник будет иметь представление о:

- дизайне, его месте и роли в современной проектной деятельности;
- основных условиях дизайна — единстве пользы, удобства и красоты;
- композиции декоративно-прикладного характера на плоскости и в объёме;
- традициях канонов декоративно-прикладного искусства в изделиях;
- стилизации природных форм в технике, архитектуре и др.;
- художественных техниках (в рамках изученного).

Выпускник научится:

- читать простейший чертёж (эскиз) плоских и объёмных изделий (развёрток);
- выполнять разметку развёрток с помощью чертёжных инструментов;
- подбирать и обосновывать наиболее рациональные технологические приёмы изготовления изделий;
- выполнять рицовку;
- оформлять изделия и соединять детали петельной строчкой и её вариантами;
- находить и использовать дополнительную информацию из различных источников (в том числе из Интернета).

3. Конструирование и моделирование.

Выпускник будет знать:

- простейшие способы достижения прочности конструкций.

Выпускник научится:

- конструировать и моделировать изделия из разных материалов по заданным декоративно-художественным условиям;
- изменять конструкцию изделия по заданным условиям;
- выбирать способ соединения и соединительного материала в зависимости от требований конструкции.

4. Практика работы на компьютере.

Выпускник будет иметь представление о:

- использовании компьютеров в различных сферах жизни и деятельности человека.

Выпускник будет знать:

- названия и основное назначение частей компьютера (с которыми работали на уроках).

Выпускник научится :

- создавать небольшие тексты 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, PowerPoint.

Учебно-тематическое планирование

№п/п	Тема урока	Цифровые образовательные ресурсы
1 четверть		
Человек и земля (21 час)		
1	Вводный урок. Инструктаж по ОТ. Вагоностроительный завод. Ходовая часть тележки. Создание модели из бумаги.	https://resh.edu.ru/
2	Вагоностроительный завод. Кузов вагона. Пассажирский вагон. Выполнение построения чертежа развёртки и сборка изделия.	https://uchi.ru
3	Полезные ископаемые. Буровая вышка.	
4	Полезные ископаемые. Малахитовая шкатулка. Определение технологии лепки слоями для создания имитации рисунка малахита.	
5	Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика. Изготовление модели автомобиля из конструктора.	
6	Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика. Работа с конструктором.	
7	Монетный двор. Стороны медали. Медаль. Работа с металлизированной бумагой.	
8	Монетный двор. Стороны медали. Медаль. Освоение правил тиснения фольги.	
2 четверть		
9	Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза. Ознакомление с особенностями изготовления фаянсовой посуды.	https://resh.edu.ru/
10	Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза. Работа с пластилином	https://uchi.ru
11	Швейная фабрика. Прихватка. Создание лекала и выполнение при помощи него разметки деталей.	
12-13	Мягкая игрушка. Новогодняя игрушка. Птичка. Соединение деталей изделия при помощи стежков.	
14	Обувное производство. Модель детской летней обуви. Создание модели обуви из бумаги.	
15	Обувное производство. Модель детской летней обуви. Презентация работы.	
16	Деревообрабатывающее производство. Лесенка-опора для растений. Изготовление изделия из реек.	
3 четверть		
17	Деревообрабатывающее производство. Лесенка-опора для растений. Презентация работы.	https://resh.edu.ru/
18	Кондитерская фабрика. «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье» Знакомство с технологией производства шоколада	https://uchi.ru
19	Кондитерская фабрика. Практическая работа. Тест «Кондитерское изделие».	
20	Бытовая техника. Настольная лампа. Знакомство с правилами эксплуатации бытовой техники.	
21	Бытовая техника. Практическая работа «Тест: Правила эксплуатации электронагревательных приборов».	
22	Тепличное хозяйство. Цветы для школьной клумбы. Знакомство с технологией выращивания растений в теплицах.	
Человек и вода (3 часа)		
23	Водоканал. Фильтр для воды. Определение количества расходуемой воды с помощью струемера.	https://resh.edu.ru/
24	Порт. Канатная лестница. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими узлами.	https://uchi.ru
4 четверть		
25	Узелковое плетение. Браслет. Освоение приемов выполнения	https://resh.edu.ru/

	одинарного и двойного плоских узлов.	https://uchi.ru
Человек и воздух(3 часа)		
26	Самолетостроение. Самолет. Изготовление модели самолета из конструктора.	https://resh.edu.ru/
27	Ракетостроение. Ракета-носитель. Выполнение модели ракеты из картона, бумаги.	https://uchi.ru
28	Летательный аппарат. Воздушный змей. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием.	
Человек и информация (6 часов)		
29	Создание титульного листа. Применение правил работы на компьютере.	https://resh.edu.ru/
30	Работа с таблицами. Создание таблицы в программе Microsoft Word.	https://uchi.ru
31	Работа с компьютером. Создание содержания книги.	
32	Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника». Знакомство с переплетными работами.	
33	Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника».	
34	Итоговый урок. Презентация изделий.	

Место учебного предмета в учебном плане

Общее количество часов – 34,

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Технология, 4 класс/Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Шипилова Н.В. и др.,
Акционерное обществоИздательство «Просвещение»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1.Примерные рабочие программы начального общего образования «Технология 1-4» /
Институт стратегии развития образования российской академии образования – М., 2021

2.Роговцева Н.И., Богданова Н.В., Анащенкова С.В. Технология: учебник 4 кл,
Просвещение

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

«Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collection.edu.ru>

Российская электронная школа <http://resh.edu.ru>

Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru>

Каталог учебных изданий, электронного оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования 1-4 класс <http://www.ndce.edu.ru>

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

Школьный портал <http://www.portalschool.ru>

Современный учительский порталhttps://easyen.ru/load/tekhnologija/4_klass

Портал "Информационные коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ЦОР)

<http://www.school-collection.edu.ru>

Учительский портал <http://www.usportal.ru>

Конспекты и технологические карты для проведения уроков на
разные темы, слайдовые презентации <http://uchitelya.com>

Всероссийский учительский портал ЗАВУЧ. ИНФО <http://www.zavuch.info>

Интернет портал ProШколу.ru <http://www.proshkolu.ru>
Презентации уроков технологии в начальной школе <https://pedportal.net>
Разработка уроков технологии для учащихся начальных классов <https://infourok.ru>
Сетевое образовательное сообщество учителей <http://www.openclass.ru>
Сайт «Начальная школа» с онлайн-поддержкой учебников комплекта «Школа России» 1-4 кл <http://1-4.prosv.ru>
Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс <http://nsportal.ru>
Сайт интернет-проекта «Копилка уроков сайт для учителей» 1-4 класс <http://kopilurokov.ru>
Журнал «Начальная школа» www.openworld/school
Творим вместе с детьми. Уроки технологии в начальной школе. Творчество учителей и детей <https://tvorchestvo.wordpress.com>
Школьные поделки с инструкцией <http://www.millionpodarkov.ru>
Поделки из бумаги: начальная школа. Идеи с пошаговыми фото <https://www.chudopredki.ru>
Страна Мастеров <http://stranamasterov.ru>
Природные материалы на уроках труда в начальных классах <http://enciklopediya1.ru>
Технология: презентации, учебные фильмы к урокам <http://metodisty.ru>

Технология и труд: тематическое планирование, презентации, уроки по ФГОС <https://pedsovet.org>
Технологии. Готовые презентации <http://pwpt.ru>
Образовательный портал «Видеоуроки» <https://videouroki.net>
Сайт учителя технологии <http://tehnologiya.narod.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Набор инструментов для работы с различными материалами. Наборы цветной бумаги, картона.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ 1.

Мультимедийный проектор

2. Ноутбук