

ТЕХНОЛОГИЯ

Н. И. Роговцева, С. В. Анащенко

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

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

Метапредметные результаты

1. Владение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности, приёмами поиска средств её осуществления.
2. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
3. Формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
4. Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
5. Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умений вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением, соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.
6. 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 форме.
7. Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
8. Готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
9. Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

1. Получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
2. Формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.
3. Приобретение навыков самообслуживания, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов, усвоение правил техники безопасности;
4. Использование приобретённых знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно-конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
5. Приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

Содержание учебного предмета

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 разных народов. 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 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 праздников, в учебной и внеучебной деятельности и т. п. Освоение навыков самообслуживания, по уходу за домом, комнатными растениями.

Выполнение элементарных расчётов стоимости изготавливаемого изделия.

Технология ручной обработки материалов.

Элементы графической грамоты

Общее понятие о материалах, их происхождении. Исследование элементарных физических, механических и технологических свойств материалов, используемых при выполнении практических работ. Многообразие материалов и их практическое применение в жизни.

Подготовка материалов к работе. Экономное расходование материалов. Выбор и замена материалов в соответствии с их декоративно-художественными и конструктивными свойствами, использование соответствующих способов обработки материалов в зависимости от назначения изделия.

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

Общее представление о технологическом процессе, технологической документации (технологическая карта, чертёж 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), раскрой деталей, сборка изделия (клеевая, ниточная, проволочная, винтовая и др.), отделка изделия или его деталей (окрашивание, вышивка, аппликация и др.). Умение заполнять технологическую карту. Выполнение отделки в соответствии с особенностями декоративных орнаментов разных народов России (растительный, геометрический и др.).

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.

Конструирование и моделирование

Общее представление о конструировании 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.

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.

4 класс (35 часов)

Тема урока	Деятельность учащихся
Человек и земля(23 ч)	
Как работать с учебником.(1 ч)	Отвечать на вопросы по материалу, изученному в предыдущих классах. Планировать изготовления изделия на основе «Вопросов юного технолога» и технологической карты.
Вагоностроительный завод(2 ч). <i>Изделие: «Ходовая часть(тележка)», «Кузов вагона», Пассажирский вагон».</i>	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
Полезные ископаемые.(2 ч) <i>Изделие: «Буровая вышка», «Малахитовая шкатулка».</i>	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. 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.
Автомобильный завод.(2 ч) <i>Изделие: «Камаз»,»Кузов грузовика».</i>	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).
Монетный двор.(2 ч) <i>Изделия: « Стороны медали», « Медаль».</i>	Находить и отбирать информацию об истории возникновения олимпийских медалей, способе их изготовления и конструкции из материалов учебника и других источников. Освоить правила теснения фольги.
Фаянсовый завод.(2 ч) <i>Изделия: «Основа для вазы», «Ваза».</i> <i>Тест: «Как создается фаянс».</i>	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.
Швейная фабрика.(2 ч) <i>Изделия: «Прихватка», «Новогодняя игрушка «Птичка».</i>	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.
Обувное производство.(2 ч) <i>Изделие: « Модель детской летней обуви».</i>	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.
Деревообрабатывающее производство.(2 ч) <i>Изделие: « Лесенка-опора для растений».</i>	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.
Кондитерская фабрика.(2 ч) <i>Изделия: «Пирожное «Картошка»», «Шоколадное печенье».</i> <i>Тест: «Кондитерские изделия».</i>	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.
Бытовая техника.(2 ч) <i>Изделие: « Настольная лампа», «Абажур.Сборка настольной лампы».</i> <i>Тест: «Правила эксплуатации электронагревательных приборов».</i>	Находить и отбирать информацию о бытовой технике, 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.
Тепличное хозяйство.(2 ч) <i>Изделие: « Цветы для школьной клумбы».</i>	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(5 ч)

Водоканал.(1 ч) <i>Изделие: « Фильтр для воды».</i>	Находить и отбирать информацию об устройстве системы водоснабжения города и о фильтрации воды. Использовать иллюстрации для составления рассказа о системе водоснабжения города и значения очистки воды для человека. Проводить эксперимент по очистки воды, составлять отчет на основе наблюдений. Изготовить струемер и исследовать количество воды, которое
--	---

Порт.(2 ч) <i>Изделие: « Канатная лестница»</i> <i>Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы».</i>	расходуется человеком за 1 минуту при разном напоре водяной струи. 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.
Узелковое плетение.(2 ч) <i>Изделие: « Браслет».</i>	Освоить приемы выполнения одинарного и двойного плоских узлов, приемы крепления нити в начале выполнения работы. Сравнивать способы вязания морских узлов в стиле «макrame».

Человек и воздух(3 ч)

Самолетостроение.Ракетостроение.(1 ч) <i>Изделие: «Самолет».</i>	Осмыслить конструкцию самолета, строить модель самолета. Анализировать слайдовый план и на его основе самостоятельно заполнить технологическую карту.
Ракетостроение(1 ч). <i>Изделие: « Ракета-носитель».</i>	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.
Летательный аппарат.(1 ч) <i>Изделие: « Воздушный змей».</i>	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(4 ч)

Создание титульного листа.(1 ч) <i>Изделие: «Титульный лист».</i>	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.
Работа с таблицами.(1 ч) <i>Изделие: работа с таблицами.</i>	Закрепить знание и умение работы на компьютере. освоить набор текста, последовательность и особенности работы в текстовом редакторе MicrosoftWord.
Создание содержания книги.(1 ч) <i>Практическая работа: «Содержание».</i>	Объяснить значение и возможности использования ИКТ для передачи информации. Определять значение компьютерных технологий в издательском деле, в процессе создания книги.
Переплетные работы.(1 ч) <i>Изделие: Книга «Дневник путешественника».</i>	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.

Календарно – тематическое планирование по технологии
4 класс
В неделю-1 час, за год-35 часов

Учебный материал распределён по разделам:

№	ТЕМА РАЗДЕЛА	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ
1	Человек и Земля	23 часа
2	Человек и вода	5 часов
3	Человек и воздух	3 часа
4	Человек и информация	4 часа
	ВСЕГО	35 часов

№	Дата		Тема урока	Примечание
	План	Факт		
Человек и Земля (23)				
1	1 неделя		Как работать с учебником. Техника безопасности на уроках труда.	
2	2 неделя		Вагоностроительный завод. Сборка ходовой части вагона (тележки). Что даёт наш край стране.	Региональный компонент
3	3 неделя		Вагоностроительный завод. Сборка пассажирского вагона.	
4	4 неделя		Вагоностроительный завод. Сборка вагона (цистерны). Виртуальное путешествие в ЖД вокзал	Региональный компонент

5	5 неделя		Полезные ископаемые. Изделие «Модель буровой вышки». Полезные ископаемые Республики Башкортостан.	Региональный компонент
6	6 неделя		Полезные ископаемые. Работа с пластилином. Изделие «Малахитовая шкатулка».	
7	7 неделя		Автомобильный завод. Изделие «КамАЗ».	
8	8 неделя		Автомобильный завод. Кузов грузовика. Сборка самосвала.	
9	9 неделя		Монетный двор. Работа с разными материалами. Изделие «Стороны медали». Медаль моего дедушки.	Региональный компонент
10	10 неделя		Монетный двор. работа с пластилином. Изделие «Медаль».	
11	11 неделя		Фаянсовый завод. Работа с пластилином. Изделие «Ваза».	
12	12 неделя		Швейная фабрика. Работа с тканью. Изделие «прихватка»	
13	13 неделя		Швейная фабрика. Работа с тканью. Изделие «Птичка».	
14	14 неделя		Обувная фабрика.. Модель летней детской обуви.	
15	15 неделя		Деревообрабатывающее производство. Лесенка – опора для растений.Тест. Лес в Республики Башкортостан	Региональный компонент
16	16 неделя		Кондитерская фабрика. Правила игры при приготовлении пищи.	
17	17 неделя		Кондитерская фабрика. Пра-вила пользования газовой плитой. Шоколадное печенье.	

18	18 неделя		Бытовая техника. Изделие «Настольная лампа»	
19	19 неделя		Бытовая техника. Абажур. Сборка настольной лампы. Тест	
20	20 неделя		Тепличное хозяйство. Цветы для школьной клумбы. Цветы на школьной клумбе.	Региональный компонент
21	21 неделя		Проект «Цветы для школьной клумбы» Технология ухода за рассадой.	
22	22 неделя		Проект «Цветы для школьной клумбы» Технология ухода за рассадой. Экскурсия в «Ботанический сад.»	Региональный компонент
23	23 неделя		Проект «Цветы для школьной клумбы» Технология ухода за рассадой.	
Человек и вода (5 час)				
24	24 неделя		Водоканал. Фильтр для очистки воды. Фильтрация воды в домашних условиях.	Региональный компонент
25	25 неделя		Порт. Технический рисунок канатной лестницы.	
26	26 неделя		Порт. Канатная лестница. Узелковое плетение-макrame	
27	27 неделя		Выполнение одинарного плоского узла. Выполнение двойного плоского узла.	
28	28 неделя		Узелковое плетение-макrame. Изделие «Браслет»	

Человек и воздух (3час)				
29	29 неделя		Самолётостроение и ракетостроение. Изделие «Самолёт» Виртуальное путешествие в аэропорте г.Уфы	Региональный компонент
30	30 неделя		Самолётостроение и ракетостроение. Изделие «Ракета-носитель».	
31	31 неделя		Самолётостроение и ракетостроение. Изделие «Воздушный змей» (информация о завод УМПО).	Региональный компонент
Человек и информация (4 час)				
32	32 неделя		Издательское дело. Книга «Дневник путешественника». Титульный лист. Посещение библиотеки.	Региональный компонент
33	33 неделя		Издательское дело. «Дневник путешественника» Сборка книги .	
34	34 неделя		Издательское дело. «Дневник путешественника» Сборка книги.	
35	35 неделя		Издательское дело. «Дневник путешественника» Сборка книги	