



## Планируемые результаты изучения технологии в 4 классе.

### Личностные

- овладение способностью принимать и реализовывать цели и задачи учебной деятельности;
- оценивание жизненных ситуаций с точки зрения собственных ощущений, соотношение их с общепринятыми нормами и ценностями; оценивание в предложенных ситуациях, которые можно характеризовать как хорошие или плохие;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки. В том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- принятие других мнений и высказываний, уважительное отношение к ним;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
- объяснять свои чувства и ощущения от восприятия объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности человека-мастера;
- уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;
- понимать исторические традиции ремесел, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий.

### Метапредметные результаты

- самостоятельно формулировать цель деятельности на уроке;
- учиться выявлять и формулировать учебную проблему совместно с учителем (в ходе анализа предлагаемых заданий, образцов изделий);
- учиться планировать практическую деятельность на уроке;
- под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);
- учиться предлагать из числа освоенных конструкторско-технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий (на основе продуктивных заданий в учебнике);
- работать по совместно с учителем составленному плану, используя необходимые дидактические средства (рисунки, инструкционные карты, инструменты и приспособления), осуществлять контроль точности выполнения операций (с помощью шаблонов неправильной формы, чертежных инструментов);
- определять в диалоге с учителем успешность выполнения своего задания;
- наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, результаты творчества мастеров родного края;
- сравнивать конструктивные и декоративные особенности предметов быта и осознавать их связь с выполняемыми утилитарными функциями, понимать особенности декоративно-прикладных изделий, называть используемые для ручной деятельности материалы;
- учиться понимать необходимость использования пробно-поисковых практических упражнений для открытия нового знания и умения;
- находить необходимую информацию в учебнике, в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике – словарь терминов, дополнительный познавательный материал);
- с помощью учителя исследовать конструкторско-технологические и декоративно-художественные особенности объектов (графических и реальных), искать наиболее целесообразные способы решения задач из числа освоенных;
- самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы;
- уметь слушать учителя и одноклассников, высказывать свое мнение;
- уметь вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия;
- вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;
- учиться выполнять предлагаемые задания в паре, группе.

### Предметные результаты

- простейшие наблюдения и исследования свойств материалов, способов их обработки, конструкций, их свойств, принципов и приёмов их создания;
- моделирование, конструирование из разных материалов;
- решение доступных конструкторско-технологических задач, творческих художественных задач;

- приобретение навыков самообслуживания, овладение технологическими приёмами ручной обработки материалов, усвоение правил техники безопасности;
- простейшее проектирование;
- знания о различных профессиях и умение ориентироваться в мире профессий.

#### **Ученик научится:**

- называть современные профессии и описывать их особенности; - понимать общие правила создания предметов рукотворного мира: соответствие изделия обстановке, удобство, прочность, эстетичность; - анализировать предлагаемую информацию, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять корректировку хода практической работы, самоконтроль выполняемых практических действий;
- организовать свое рабочее место в зависимости от вида работы, выполнять доступные действия по самообслуживанию и доступные виды домашнего труда;
- применять приемы безопасной работы ручными инструментами: чертёжными, режущими, колющими
- выполнять символические действия моделирования и преобразования модели и работать с простейшей технической информацией;
- анализировать устройство изделия: выделять детали, их форму, определять взаимное расположение, виды соединения деталей;
- решать задачи конструктивного характера по изменению вида и способа соединения деталей;
- изготавливать несложные конструкции изделий по рисунку, простейшему чертежу или эскизу, образцу и доступным заданным условиям;
- пользоваться персональным компьютером, соблюдать при этом безопасные приемы труда;
- использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- уважительно относиться к труду людей;
- понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, и уважать их;
- понимать особенности проектной деятельности, осуществлять под руководством учителя элементарную проектную деятельность в малых группах: разрабатывать замысел, искать пути его реализации, воплощать его в продукте;
- демонстрировать готовый продукт ( изделие, комплексные работы, социальные услуги)
- отбирать и выстраивать оптимальную последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;
- прогнозировать конечный практический результат и самостоятельно комбинировать художественные технологии в соответствии с задачей;

-соотносить объёмные конструкции, основанные на правильных геометрических формах, с изображениями их разверток;

-создавать мысленный образ конструкции с целью решения определенной задачи; воплощать этот образ в материале;

-пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети

Интернет, а также познакомиться с доступными способами её получения, хранения, переработки.

## **Содержание учебного предмета 4 класс**

### **Вводный урок**

Ориентирование по разделам учебника. Систематизация знаний о материалах и инструментах. Знакомство с технологическими картами и критериями оценивания выполнения работы. Понятия: технология, материалы, инструменты, технологический процесс, приёмы работы.

### **Человек и земля**

Знакомство с историей развития железных дорог в России, с конструкцией вагонов разного назначения. Создание модели вагона из бумаги, картона. Проектная групповая деятельность, самостоятельное построение чертежа развёртки вагона, чертёж и сборка цистерны. Знакомство с производственным циклом изготовления вагона. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова. Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора. Проектная работа. Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга. Малахитовая шкатулка. Знакомство с полезными ископаемыми, используемыми для изготовления предметов искусства. С новой техникой работы с пластилином. Изготовление изделия, имитирующих технику русской мозаики. Коллективная работа изготовление отдельных элементов. Понятия поделочные камни, имитация, мозаика, русская мозаика. Профессия: мастер по камню

Знакомство с производственным циклом создания автомобиля «Камаз». Имитация бригадной работы. Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов. Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция. Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладевать новым приёмом – тиснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с мелаллизированной бумагой-фольгой. Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельфный рисунок, аверс. Реверс, штамповка, литьё, тиснение. Знакомство с особенностями изготовления фаянсовой посуды. Изготовление изделия с соблюдением отдельных этапов технологии создания изделий из фаянса. Совершенствование умений работать с пластилином. Знакомство с особенностями профессиональной деятельности людей, работающих на фабриках по производству фаянса. Понятия: операция, фаянс, эмблема, обжиг, глазурь, декор. Профессии: скульптор, художник. Знакомство с технологией производственного процесса на швейной фабрике и профессиональной деятельности людей. Определение размера одежды при помощи сантиметра. Создание и изготовление изделия с повторением элементов технологического процесса швейного производства. Работа с текстильными материалами. Соблюдение правил работы с иглой, ножницами, циркулем. Профессии: изготовление лекал, раскройщик, оператор швейного

производства, утюжилщик. Понятия: кустарное производство, массовое производство, швейная фабрика, лекало, транспортёр, мерка, размер. Освоение технологии создания мягкой игрушки. Использование умения самостоятельно определять размер деталей по слайдовому плану, создавать лекало и выполнять при помощи него разметку деталей. Соблюдать правила работы с иглой, ножницами. Самостоятельно составлять план изготовления изделия. Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, размер обуви. Знакомство с новым материалом – древесиной, правилами работы столярным ножом и последовательностью изготовления изделий из древесины. Различные виды пиломатериалов и способы их производства. Знакомство со свойствами древесины. Работа с древесиной. Конструирование. Профессия: столяр. Понятия: древесина, пиломатериалы, текстура, нож-косяк.

Знакомство с историей и 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. Правила поведения при приготовлении пищи. Правила пользования газовой плитой.

Знакомство с понятием «бытовая техника» и её значением в жизни людей. Правила эксплуатации. Освоение приёмов работы в технике «витраж». Профессии: слесарь-электрик, электромонтёр.

Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады. Уход за растениями. Выращивание рассады в домашних условиях. Профессии: агроном, овощевод. Понятия: теплица. Тепличное хозяйство агротехника.

#### **Человек и вода.**

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 струемера. Понятия: водоканал, струемер, фильтрация. 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. Знакомство с правилами работы и последовательности создания изделий в технике «макrame», освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение морских узлов и узлов в технике «макrame». Понятие: макrame.

#### **Человек и воздух**

Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет. Конструкции самолёта и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором. Профессии: лётчик, космонавт. Понятия : самолёт, картограф, ракета, баллистическая ракета. Ракета-носитель. Закрепление основных знаний о самолётостроении, о конструкции самолёта и ракеты. Закрепление основных знаний о бумаге: свойства, виды, история. Модель ракеты из картона, бумаги на основе самостоятельного чертежа. Летательный аппарат. Воздушный змей. Знакомство с историей возникновения воздушного змея. Конструкция воздушного змея. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием. Оформление изделия по собственному эскизу. Понятия: каркас, уздечка, леер, хвост, полотно, стабилизатор.

#### **Человек и информация.**

Осмысление места и назначения 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. Вычитка, книжный блок, переплётная крышка, титульный лист. Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе

Понятия: таблица, строка, столбец. 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». знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов, шитьё блоков нитками втачку. Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта. Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитьё в тачку. Форзац. Переплётная крышка, книжный блок. Анализ своей работы на уроках технологии за год, выделение существенного, оценивание своей работы с помощью учителя. Подведение итогов года. Презентация своих работ. Выбор лучших. Выставка работ.

#### Тематическое планирование.

№ п/п	Разделы, темы	
1	Знакомство 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 учебного материала по технологии в 4 классе**

№ урока	Название раздела и темы	Дата проведения по плану/ факт.		Примечание (описание причин корректировки дат)
	Как работать с учебником. Объяснение новых понятий. Обобщение знаний о материалах и их свойствах. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
1.	Вагоностроительный завод. Ходовая часть тележки. Создание модели из бумаги.	13.09		
	Выполнение построения чертежа развёртки и сборка изделия. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
	Полезные ископаемые. Буровая вышка. Построение чертежа развёртки и сборка. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
2.	Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика. Изготовление модели автомобиля из конструктора.	11.10		
	Автомобильный завод. КамАЗ. Кузов грузовика. Работа с конструктором. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
	Монетный двор. Стороны медали. Медаль. Работа с металлизированной бумагой. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
	Монетный двор. Стороны медали. Медаль. Освоение правил тиснения фольги. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
	Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза. Ознакомление с особенностями изготовления фаянсовой посуды. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
3.	Фаянсовый завод. Основа для вазы. Ваза. Работа с пластилином.	15.11		
	Швейная фабрика. Прихватка. Создание лекало и выполнение при помощи него разметки деталей. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
4.	Мягкая игрушка. Новогодняя игрушка. Птичка. Соединение деталей изделия при помощи степлера.	13.12		
	Обувное производство. Модель детской летней обуви. Создание модели обуви из бумаги. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
5.	Деревообрабатывающее производство. Лесенка-опора для растений. Изготовление изделия из реек.	17.01		
	Кондитерская фабрика. Знакомство с технологией производства шоколада. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
	Бытовая техника. Настольная лампа. Знакомство с правилами эксплуатации бытовой техники. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
	Тепличное хозяйство. Знакомство с технологией выращивания растений в теплицах. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
6.	Водоканал. Фильтр для воды. Определение количества расходуемой воды с помощью струмера.	14.02		
	Порт. Канатная лестница. Изготовление лестницы с использованием способов крепления морскими			

	узлами. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
7.	Узелковое плетение. Браслет. Освоение приемов выполнения одинарного и двойного плоских узлов.	14.03		
	Самолетостроение. Самолет. Изготовление модели самолета из конструктора. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
	Ракетостроение. Ракета-носитель. Выполнение модели ракеты из картона, бумаги. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
8.	Летательный аппарат. Воздушный змей. Освоение правил разметки деталей из бумаги и картона сгибанием.	18.04		
	Создание титульного листа. Применение правил работы на компьютере. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
9.	<b>Промежуточная аттестация.</b>	16.05		
	Создание содержания книги. Работа с компьютером. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
	Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника». Знакомство с переплетными работами. <i>(самостоятельное изучение)</i>			
	Переплетные работы. Книга «Дневник путешественника». <i>(самостоятельное изучение)</i>			