

**Рабочая программа по технологии  
для 4 класса**

## **Содержание учебного предмета «Технология»**

### **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, 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), выделение деталей (отрывание, резание ножницами, канцелярским ножом), формообразование деталей (сгибание, складывание и др.), сборка изделия (клеевое, ниточное, проволочное, 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.

#### **Содержание тем учебного курса технология в 4 классе (34 часа)**

##### **Как работать с учебником (1 ч)**

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

##### **Человек и земля (21 ч)**

##### **Вагоностроительный завод (2 ч)**

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 развертки вагона, чертеж и сборка цистерны.

Знакомство с производственным циклом изготовления вагона. Понятия: машиностроение, локомотив, конструкция вагона, цистерна, рефрижератор, хоппер-дозатор, ходовая часть, кузов вагона, рама кузова. *Изделия: «Ходовая часть*

*(тележка)», «Кузов вагона», «Пассажирский вагон»*

### **Полезные ископаемые (2 ч)**

Буровая вышка. Знакомство с полезными ископаемыми, способами их добычи и расположением месторождений на территории России. Изготовление модели буровой вышки из металлического конструктора.

Понятия: полезные ископаемые, месторождение, нефтепровод, тяга. Профессии: геолог, буровик. *Изделие: «Буровая вышка»*

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. Профессия: мастер по камню. *Изделие: «Малахитовая шкатулка».*

### **Автомобильный завод (2 ч)**

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).

Работа с металлическим и пластмассовым конструкторами. Самостоятельное составление плана изготовления изделия. Совершенствование навыков работы с различными видами конструкторов.

Понятия: автомобильный завод, конвейер, операция. *Изделие: «КамАЗ», «Кузов грузовика»*

### **Монетный двор (2 ч)**

Знакомство с основами чеканки медалей, особенностями формы медали. Овладеть новым приемом — тиснение по фольге. Совершенствовать умение заполнять технологическую карту. Работа с металлизированной бумагой — фольгой.

Понятия: знак отличия, рельефный рисунок, контррельефный рисунок, аверс, реверс, штамповка, литье, тиснение. *Изделие: «Стороны медали», «Медаль».*

**Фаянсовый завод (2 ч)**

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.

Профессии: скульптор, художник. *Изделие: «Основа для вазы», «Ваза». Тест: «Как создается фаянс».*

**Швейная фабрика (2 ч)**

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. *Изделие: «Прихватка».*

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. *Изделие: «Новогодняя игрушка», «Птичка».*

**Обувное производство (2 ч)**

Знакомство с историей создания обуви. Виды материалов, используемых для производства обуви. Виды обуви и её назначение. Знакомство с технологическим процессом производства обуви (конструкция, последовательность операций). Как снимать мерку с ноги и определять по таблице размер обуви. Создание модели обуви из бумаги (имитация производственного процесса). Закрепление знания о видах бумаги, приёмах и способах работы с ней. Профессия: обувщик. Понятия: обувь, обувная пара, натуральные материалы, искусственные материалы, синтетические материалы, модельная обувь, размер обуви. *Изделие: «Модель детской летней обуви»*

**Деревообрабатывающее производство (2 ч)**

Знакомство с новым материалом — древесиной, правилами работы 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.

*Изделие: «Технический рисунок лесенки-опоры для растений», «Лесенка-опора для растений»*

### **Кондитерская фабрика (2 ч)**

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 «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. *Практическая работа: «Тест „Кондитерские изделия“».*

*Изделие: «Пирожное „Картошка“», «Шоколадное печенье»*

### **Бытовая техника (2 ч)**

Знакомство с понятием «бытовая техника» и её 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“».*

*Изделие: «Настольная лампа», «Абажур. Сборка настольной лампы»*

### **Тепличное хозяйство (1 ч)**

Знакомство с видами и конструкциями теплиц. Осмысление значения теплиц для жизнедеятельности человека. Выбор семян для выращивания рассады, использование информации на пакете 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. *Изделие: «Цветы для школьной клумбы»*

### **Человек и вода (3ч)**

#### **Водоканал (1 ч)**

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, ультрафиолетовые лучи. *Изделие: «Фильтр для очистки воды»*

### **Порт (1 ч)**

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. *Практическая работа: «Технический рисунок канатной лестницы»*. *Изделие: «Канатная лестница»*

### **Узелковое плетение (1 ч)**

Знакомство с правилами работы и последовательностью создания изделий в технике «макраме», Освоение одинарного плоского узла, двойного плоского узла. Сравнение способов вязания морских узлов и узлов в технике «макраме». Понятие: макраме. *Изделие: «Браслет»*.

## **Человек и воздух (3 ч)**

### **Самолётостроение. Ракетостроение (3 ч)**

Первоначальные сведения о самолётостроении, о функциях самолётов и космических ракет, конструкция самолёта и космической ракеты. Самостоятельное изготовление модели самолёта из конструктора. Закрепление умения работать с металлическим конструктором. Профессии: лётчик, космонавт. Понятия: самолёт, картограф, космическая ракета, искусственный спутник Земли, ракета, многоступенчатая баллистическая ракета. *Изделие: «Самолёт»*.

#### **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. *Изделие: «Ракета-носитель»*

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. *Изделие: «Воздушный змей».*

## **Человек и информация (6 ч)**

### **Создание титульного листа (1 ч)**

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. *Изделие: «Титульный лист»*

### **Работа с таблицами (1 ч)**

Повторение правил работы на компьютере. Создание таблицы в программе MicrosoftWord. Понятия: таблица, строка, столбец. *Изделие: работа с таблицами*

### **Создание содержания книги (1 ч)**

И КГ 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 «Издаем книгу». *Практическая работа: «Содержание»*

### **Переплётные работы (2 ч)**

Знакомство с переплётными работами. Способ соединения листов, шитьё блоков нитками втачку (в пять проколов). Закрепление правил работы шилом и иглой. Осмысление значения различных элементов в структуре переплёта (форзац, слизура). Изготовление переплёта дневника и оформление обложки по собственному эскизу. Понятия: шитьё втачку, форзац, переплётная крышка, книжный блок. *Изделие: Книга «Дневник путешественника»*

### **Итоговый урок (1 ч)**

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

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся  
на 2018-2019 учебный год  
«Школа России», 4 класс, 1 час в неделю, всего 34 часа**

№ урока	Планируемая дата проведения	Фактическая дата проведения	Тема урока с указанием этнокультурных особенностей Республики Башкортостан	Примечания
<b>Знакомство с учебником (1ч.)</b> <b>Регулятивные</b> - самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения; <b>Познавательные</b> - искать и отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете; <b>Коммуникативные</b> - оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций; <b>Личностные</b> - положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества, признание для себя общепринятых морально-этических норм, способность к самооценке своих действий, поступков; осознание себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам; стремление к красоте, готовность поддерживать состояние окружающей среды и своего здоровья.				
1	02.09		Как работать с учебником	
<b>Человек и земля (21ч.)</b> <b>Регулятивные</b> - самостоятельно формулировать цель урока после предварительного обсуждения; <b>Познавательные</b> - искать и отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации в учебнике (текст, иллюстрация, схема, чертёж, инструкционная карта), энциклопедиях, справочниках, Интернете; <b>Коммуникативные</b> - оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций; <b>Личностные</b> - осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества, признание для себя общепринятых морально-этических норм, способность к самооценке своих действий, поступков; осознание себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам; стремление к красоте, готовность поддерживать состояние окружающей среды и своего здоровья.				
2	09.09		Вагоностроительный завод. «Пассажирский вагон»	

3	16.09		Вагоностроительный завод. «Кузов вагона»	
4	23.09		Полезные ископаемые. «Буровая вышка»	
5	30.09		Полезные ископаемые. «Малахитовая шкатулка»	
6	07.10		Автомобильный завод. «Кузов КамАЗа»	
7	14.10		Автомобильный завод. «КамАЗ»	
8	21.10		Монетный двор «Стороны медали»	
9	28.10		Монетный двор. «Медаль»	
10	11.11		Фаянсовый завод. «Основа для вазы»	
11	18.11		Фаянсовый завод. «Ваза»	
12	25.11		Швейная фабрика. «Прихватка»	
13	02.12		Швейная фабрика. «Новогодняя игрушка», «Птичка»	
14	09.12		Обувная фабрика. «Модель детской летней обуви»	
15	16.12		Обувная фабрика. «Модель детских сапог»	
16	23.12		Деревообрабатывающее производство. «Лесенка-опора для растений»	
17	30.12		Деревообрабатывающее производство. «Лесенка-опора для растений»	
18	20.01		Кондитерская фабрика. «Пирожное “Картошка”»	
19	27.01		Кондитерская фабрика. «Шоколадное печенье»	
20	03.02		Бытовая техника «Настольная лампа»	
21	10.02		Бытовая техника «Абажур»	
22	17.02		Тепличное хозяйство «Цветы для школьной клумбы»	

### Человек и вода (3ч.)

**Регулятивные** - под контролем учителя выполнять пробные поисковые действия (упражнения) для выявления оптимального решения проблемы (задачи);

**Познавательные** - перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления определять причинно-следственные связи изучаемых явлений, событий; делать выводы на основе обобщения полученных знаний;

**Коммуникативные** - средством формирования этих действий служит соблюдение технологии проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог);

**Личностные** - осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества, признание для себя общепринятых морально-этических норм, способность к самооценке своих действий, поступков; осознание себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам; стремление к красоте, готовность поддерживать состояние окружающей среды и своего здоровья.

23	24.02		Водоканал. «Фильтр для очистки воды», «Струе мер»	
24	03.03		Порт. «Канатная лестница»	
25	10.03		Узелковое плетение. «Браслет»	

#### Человек и воздух (3ч.)

**Регулятивные** - осуществлять текущий в точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов) итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

**Познавательные** - перерабатывать полученную информацию: сравнивать и классифицировать факты и явления; определять причинно-следственные связи изучаемых явлений, событий; делать выводы на основе обобщения полученных знаний;

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

**Личностные** - осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества, признание для себя общепринятых морально-этических норм, способность к самооценке своих действий, поступков; осознание себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам; стремление к красоте, готовность поддерживать состояние окружающей среды и своего здоровья.

26	17.03		Самолетостроение. «Самолет»	
27	24.03		Ракетостроение «Ракета-носитель»	
28	07.04		Летательный аппарат. «Воздушный змей»	

#### Человек и информация (6ч.)

**Регулятивные** - осуществлять текущий в точности выполнения технологических операций (с помощью простых и сложных по конфигурации шаблонов, чертёжных инструментов) итоговый контроль общего качества выполненного изделия, задания; проверять модели в действии, вносить необходимые конструктивные доработки.

**Познавательные** - преобразовывать информацию: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы (в информационных проектах).

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

**Личностные** - осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества, признание для себя общепринятых морально-этических норм, способность к самооценке своих действий, поступков; осознание себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам; стремление к красоте, готовность поддерживать состояние окружающей среды и своего здоровья.

29	14.04		Издательское дело. «Титульный лист»	
30	21.04		Издательское дело. «Таблица»	
31	28.04		Создание содержания книги. Практическая работа «Содержание»	
32	05.05		Переплетные работы. «Дневник путешественника»	
33	12.05		Переплетные работы. «Дневник путешественника»	
34	19.05		Подведение итогов года. Презентация выполненных работ	

