

1 класс

ТЕХНОЛОГИЯ

Технологическая карта № 4

Тема «Человек и воздух»

Тема	Человек и воздух (2 часа)	
Цель темы	Познакомить учащихся с использованием человеком ветра, передвижением по воздуху.	
Основное содержание темы, термины и понятия	Использование ветра. Полёты птиц. Полёты человека. <i>Ветер, мозаика, оригами, парашют.</i>	
Планируемый результат	Предметные умения	УУД
	Научить работать в технике оригами и мозаики. Развивать техническое и логическое мышление.	<i>Личностные:</i> формирование личного, эмоционального отношения к себе и окружающему миру. <i>Регулятивные:</i> освоение алгоритмов техники «мозаика» и «оригами». <i>Познавательные:</i> формирование представления о потоке воздуха как о движущей силе. <i>Коммуникативные:</i> формирование умения работать в малых группах и парах.
Организация пространства		
Межпредметные связи	Формы работы	Ресурсы
Окружающий мир (знание отличительного признака птиц). ОБЖ (знание и применение правил техники безопасности). Развитие речи (знание, понимание и использование малых фольклорных жанров).	Фронтальная, групповая, индивидуальная.	Учебник «Технология», с. 103—112. Рабочая тетрадь «Технология», с. 58—61. Учебник «Окружающий мир», ч. 1, с. 42. Карточки со словами и рисунками, таблицы по ТБ.

I этап. Мотивация к деятельности		
Цель — мотивировать учащихся на изучение темы «Человек и воздух».	Проблемная ситуация Каждый из вас принимал участие в проекте «Речной флот». Мы построили плоты, кораблики, парусники. Что необходимо, чтобы они отправились в путешествие? Ответы детей сводим к тому, что для движения потребуется ветер, т. е. поток воздуха. А где ещё используется ветер?	
II этап. Учебно-познавательная деятельность		
Последовательность изучения	Обучающие и развивающие задания и упражнения на «знание» (З), «понимание» (П), «умение» (У)	Диагностические задания
1. Использование ветра		
Цель — познакомить школьников с использованием человеком силы ветра.	Задание 1 (З) <i>Учебник, с. 104.</i> Людам, животным и растениям для жизни необходим воздух. Очень важно сохранить воздух чистым для будущих поколений. Шелест листьев, раскачивание деревьев, воздушный змей в небе — всё это происходит благодаря движению воздуха. Это ветер. Задание 2 (П) <i>Учебник, с. 104–105.</i> Рассмотрите рисунки и составьте план работы. Задание 3 (У) Выполните работу по составленному плану. Выполняется изделие «Вертушка».	
		Закончите предложения: • Ветер — это... • Воздух необходим растениям, животным, людям для...
2. Полёты птиц		
Цель — формировать у школьников умение работать в технике «мозаика».	Задание 1 (З) <i>Учебник, с. 106.</i> Работа по иллюстрации. Чем птицы отличаются от зверей? (Можно вернуться к учебнику «Окружающий мир», с. 42.) (<i>Тело зверей покрыто шерстью, а птиц — перьями. Птицы умеют летать. Это даёт им возможность перемещаться с места на место, легче находить корм.</i>) Задание 2 (З) <i>Учебник, с. 107.</i> Знакомство с новой техникой — «мозаика». Мозаика возникла в античную эпоху. Один из наиболее эффектных, долговечных	
		Закончите предложения: • Тело птиц покрыто... • Самая маленькая птица... • Самая большая птица...

	<p>(мозаика сохраняется тысячелетиями) и трудоёмких видов монументально-декоративной живописи. Создаётся из смальты, цветных камней или из керамических плиток. <i>Смальта</i> — цветное непрозрачное стекло в виде кубиков или пластинок, применяемое для изготовления мозаики.</p> <p>Само слово <i>мозаика</i>, пришедшее к нам из итальянского языка,— означает «сложенный из кусочков». Она представляет собой изображение или узор, выполненные из однородных или различных по материалу частиц (камень, смальта, керамическая плитка, стекло, кость и другие материалы). Мозаики набираются из кусочков, имеющих простую или сложную геометрическую форму, которые закрепляются в слое извести, цемента, мастики или воска.</p> <p>Мы с вами будем делать мозаику из бумаги. Она лучше всего поможет нам передать красоту оперения попугая.</p> <p>Задание 3 (II) Какой величины должны быть кусочки бумаги, чтобы работа получилась красивой? (Средней, маленькой.)</p> <p>Задание 4 (У) <i>Учебник, с. 107.</i> <i>Рабочая тетрадь, с. 58—59.</i> Выполнение аппликации.</p>	
3. Полёты человека		
<p>Цель — познакомить учащихся с различными видами летательных аппаратов.</p>	<p>Задание 1 (З) Учитель читает (рассказывает) текст «Первые полёты человека»: Столетиями люди наблюдали за полётами птиц с восхищением и завистью, но когда они наконец тоже поднялись в воздух — а произошло это в конце XVIII века, — то для своих первых полётов использовали не крылья, а воздушный шар. Тем не менее желание парить в воздухе, как птицы, осталось. В XIX веке учёные и изобретатели работали над выяснением основных принципов полёта, экспериментируя с планёрами и неуклюжими летательными аппаратами и моделями с паровыми двигателями. Однако лишь упорными усилиями братьев Райт между 1899-м и 1905 годами удалось наконец осуществить первый реальный полёт на самолёте. В следующем десятилетии до 1914 года общественность была увлечена воздушными гонками на дальние расстояния и выступлениями мастеров высшего пилотажа; каждый год устанавливались всё новые мировые рекорды, хотя всё это достигалось ценой жизни многих первых авиаторов.</p> <p>А теперь попробуйте ответить на вопросы о современных машинах для полётов человека: Какой самый быстрый вид транспорта?</p>	<p><i>Учебник, с. 112.</i> Проверьте себя. (Дети отгадывают загадки и отвечают на вопросы по теме.)</p>

	<p>На какие расстояния летают самолёты? Чем отличается вертолёт от самолёта? Кто управляет самолётом? Каким должен быть пилот?</p> <p>Задание 2 (II) <i>Учебник, с. 108.</i> Опыт с листом бумаги.</p> <p>Задание 3 (З) Знакомство с техникой «оригами».</p> <p>Оригами (яп. 折り紙, букв.: сложенная бумага) — древнее искусство складывания фигурок из бумаги. Искусство оригами своими корнями уходит в Древний Китай, где и была открыта бумага.</p> <p>Первоначально оригами использовалось в религиозных обрядах. Долгое время этот вид искусства был доступен лишь представителям высших сословий, где признаком хорошего тона было владение техникой складывания из бумаги. Лишь после Второй мировой войны оригами вышло за пределы Востока и попало в Америку и Европу, где сразу обрело своих поклонников.</p> <p>Классическое оригами складывается из квадратного листа бумаги.</p> <p>Существует определённый набор условных знаков, необходимых для того, чтобы зарисовать схему складывания даже самого сложного изделия.</p> <p>Задание 4 (У) <i>Учебник, с. 109.</i> Складывание самолёта.</p> <p>Задание 5 (II) <i>Учебник, с. 110.</i> Анализ плана работы по выполнению изделия «Парашют».</p> <p>Задание 6 (У) Выполнение работы по плану. <i>Рабочая тетрадь, с. 60—61.</i></p>																				
4. Диагностика качества учебно-познавательной деятельности																					
<p>Цель — установить степень усвоения темы учащимися.</p>	<p>Учащимся предлагается тест по пройденному материалу. Каждый ученик получает заготовку для ответов. Если он согласен с утверждением учителя, то ставит плюс в верхней части, если не согласен, то ставит минус в нижней части схемы.</p> <div style="text-align: center;"> <table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">+</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">-</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">+</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">+</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">+</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">-</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">-</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">-</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;">+</td> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 5px;"> </td> <td style="padding: 0 5px;">+</td> </tr> </table> </div>	+		-		+		+		+		-		-		-		+		+	
+		-		+		+		+		-		-		-		+		+			

	<p>Согласен ли ты, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> • воздух нужен человеку для питания? • ветер — это поток воздуха? • ветер создаётся от движения руки? <p>Остальные вопросы аналогичны. Количество вопросов зависит от учителя.</p>	
III этап. Интеллектуально-преобразовательная деятельность		
<p>Цель — формировать у учащихся способность к самоорганизации при выполнении учебного задания.</p>	<p>Репродуктивное задание Из предложенных вариантов выберите тот, который вы будете выполнять: аппликация «Ветряная мельница» (танграм); оригами «Самолёт»; мозаика «Ласточка».</p> <p>Импровизационное задание Оформите работу так, чтобы она отличалась от образца.</p> <p>Эвристическое задание Придумайте свой вариант водного транспорта.</p> <p>Самоорганизация в деятельности Подготовьтесь к выполнению задания; выполните его, представьте и оцените свою работу.</p>	
IV этап. Контроль и оценка результатов деятельности		
Формы контроля; контрольное задание	Оценка результатов деятельности	
	Самооценка учителя	Оценка присутствующего
<p>Выберите и выполните то задание, которое вам по силам. Учащиеся получают несколько схем оригами разной степени сложности (журавлик, самолёт, бабочка).</p>		