

Учитель начальных классов МБОУ «Новолуговская средняя школа № 57» Петькау Раиса Васильевна
Класс: 4

Технологическая карта урока математики

Тема урока: Решение задач на движение.

Цель урока: Закреплять умение применять полученные знания при решении практических задач содержащих экологические проблемы, формировать способность учащихся к новому способу действия, связанному с построением структуры изученных понятий и алгоритмов, учить выявлять теоретические основы построения содержательно-методических линий.

Учебная задача: Создавать условия для закрепления усвоения учащимися формул нахождения скорости, времени, расстояния, ориентируясь на «Зеленые аксиомы».

Оборудование: компьютер, проектор, презентация по теме урока, карточки с разноуровневыми заданиями.

Планируемые результаты. Учащиеся должны уметь:

- определять наиболее эффективные способы достижения результата,
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями,
- проводить аналогии, делать обобщения;

Предметные: - учащиеся научатся решать задачи на движение, осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий;

Метапредметные:

Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, анализировать отношение людей к окружающей среде; высказывать суждение и приводить причину, которая лежит в основе этого суждения.

Регулятивные: принимать учебную задачу занятия; выделять известные знания и умения, планировать свои действия, позитивно относиться к своим успехам, понимать причины неудач.

Цель этапа	Содержание педагогического взаимодействия	Формируемые УУД (познавательные, коммуникативные, регулятивные, личностные)
---------------	--	---

Коммуникативные: слушать и понимать учителя и партнёра по общению, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник; договариваться и приходить к общему решению; высказывать свою точку зрения, умение высказывать свое мнение по данному вопросу, проявлять инициативу в образовательном процессе.

Личностные: развитие навыков сотрудничества; формировать личностное отношение к экологической проблеме с применением «зелёной аксиомы» общей среды, границ дозволенного природой; воспитание бережного отношения к природе, желания жить в содружестве с природой, ориентируясь на «Зеленые аксиомы»

Цель этапа	Содержание педагогического взаимодействия		Формируемые УУД (познавательные, коммуникативные, регулятивные, личностные)
	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	
1. Организационный момент			
1.Психологическая установка на урок	<i>Создает положительную атмосферу в классе</i> - Человеческая доброта - самое удивительное явление в мире. Попробуйте с помощью улыбки передать своё настроение. Я вижу настроение у вас хорошее, деловое, итак, за работу.	<i>Заряжаются позитивным настроением</i>	Личностные: формирование умения управлять своим настроением
2. Актуализация знаний.			
	1. Самолёт летел 3 часа со скоростью 900км/ч. Какое расстояние он пролетел? 2. Поезд за 4 часа прошёл 360 км. С какой скоростью он двигался? 3. За какое время прошел турист 28 км, если он шел со скоростью 4 км/ч? -Какие решали задачи? - Задачи на <u>движение</u> . - Это 1 ключевое слово нашего урока, а математическая разминка – это движение мысли.	<i>Включаются в деловой ритм урока, находят нужную величину, выясняют ключевое слово</i>	Регулятивные: умение настраиваться на познавательную деятельность <u>Предметные :</u> <u>умение</u> применять знания о

			связи величин S, V, t для решения задач, выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий;
3 .Целеполагание			
	<p><i>Организует целеполагание учебной деятельности на уроке</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Откройте тетради и запишите число, Классная работа. -Ниже запишите все числа из сообщения: Алтайский заповедник основан в 1932 году. Он включен в десятку самых крупных заповедников РФ. Площадь — 881 238 га, из которых 13 000. га приходится на водоемы и 247800 га — на зону лесов. Жемчужина охраняемой зоны — озеро Телецкое, площадью 223 кв км. В него впадает 70 рек, побережье озера украшают 150 водопадов. - Проверьте правильность выполнения задания. -Поднимите руку, у кого нет ни одной ошибки в записи чисел - Расположите числа в порядке убывания. 	<p><i>Выполняют задание: записывают числа из сообщения, находят ключевое слово</i></p>	<p><u>Предметные :</u> формировать умение осуществлять поиск и выделять необходимую информацию</p>

	<p>-Получилось второе ключевое слово нашего урока <u>ЭКОЛОГИЯ</u></p> <p>- Что обозначает слово «экология»?</p> <p>- Верно, и это 2 –е ключевое слово нашего урока</p> <p>- Перед вами 2 ключевых слова , сформулируйте, какие задачи предстоит нам решить во время путешествия т.е. нашего урока?</p> <p>- Назовите тему нашего урока.</p>	<p>- <i>Наука о взаимоотношениях между живыми организмами и средой их обитания</i></p> <p>Формулируют задачи урока: - Решать задачи на движение, экологические задачи, выполнять вычисления</p> <p>Формулируют тему урока: - <i>Задачи на движение</i></p>	<p>Регулятивные: формировать умение учебно-познавательную задачу, формулировать тему и задачи урока.</p>
--	---	--	---

4.Открытие новых знаний			
	<p><i>Организует распределение по группам и работу групп с разноуровневыми заданиями</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Чтобы отправиться в путешествие разделитесь на команды. - Распределите обязанности : - Помните о правилах работы в группах. <p>- Чтобы добраться до Алтайского заповедника, мы должны проделать путь от Новосибирска до Артыбаша, на Телецкое озеро.</p> <p>1-е задание :</p> <p>Расстояние от Новосибирска до Барнаула 232000м, от Барнаула до Бийска-160000 м, а от Бийска до поселка Артыбаш ещё 238000м. Чему равен весь путь? (Выразить в километрах)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Далее каждая команда выбирает транспорт, на котором поедет. Доехать до Артыбаша можно : <ul style="list-style-type: none"> - на автобусе - на легковом автомобиле; 	<p><i>Делятся на 3 группы.</i></p> <p><i>Вспоминают правила работы в группах: организатор(лидер) следит за соблюдением правил общения, советник, секретарь (записывает варианты ответов), докладчик, , хранитель времени (следит за временем)</i></p> <p><i>Решают задачи-расчеты:- рассчитывают</i></p>	<p>Коммуникативные УУД: формировать умение участвовать в групповой работе с использованием речевых средств для решения коммуникативных задач; умение высказать свое мнение по данному вопросу, проявление инициативы в образовательном процессе.</p> <p>Познавательные УУД: формировать умение перерабатывать полученную информацию для формулировки выводов.</p>

- на скором поезде.

А также каждая команда должна рассчитать время в пути и время отправления из Новосибирска

-Задания находятся в конвертах:

3.красный конверт-задача повышенной сложности,

2. синий – задача средней сложности;

1.зелёный – простая задача.

1	Расстояние (S)	Скорость (V)	Время в пути (t)
Автобус	630 км	70кмч	?
Легковой автомобиль	630 км	90кмч	?

2	Расстояние (S)	Скорость (V)	Время в пути (t)	
Автобус	630 км	70кмч	?	+1 остановка на 1 час
Легковой автомобиль	630 км	90кмч	?	+1 остановка на 1 час

3	Расстояние (S)	Скорость (V)	Время в пути (t)
---	---------------------	-----------------	-----------------------

*расстояние от
Новосибирска до
Артыбаша.*

*Выбирают вид
транспорта для
движения в Алтайский
заповедник.*

	Автобус	630 км	70кмч	?	+2 остановки каждая по 30минут	<i>Решают задачи- расчеты: - рассчитывают время в пути и - время отправления из Новосибирска</i>	
	Легковой автомобиль	630 км	90кмч	?	+2 остановки по 30 минут		
	Скорый поезд	630 км	105кмч	?	+1 остановка 10 минут		
	Учитывайте время остановок.						
5. Физминутка.							
6.Открытие новых знаний							
	-Для чего человеку нужны ПДД? - Это запрет, закон, выполнение которого сохраняет человеку жизнь. У людей много законов , которые их защищают. Природа тоже живет по своим законам. - Давайте вспомним эти законы. - Все жители природы неразрывно связаны, объединены в природные сообщества. Они не могут жить друг без друга ,потому что дают друг другу					<i>Представляют ответы, объясняющие необходимость выполнения людьми ПДД</i>	Познавательные УУД: формировать умение рассуждать, находить ответ на вопрос, используя жизненный опыт.

	<p>пищу и кров – жилище или убежище. Если снижается разнообразие природы, нарушается равновесие, наступают необратимые процессы, она начинает болеть, теряет способность очищать воду, воздух, почву. А вместе с природой болеет и человек. Поэтому человечеству нужно соблюдать главный закон жизни природы.</p> <p>- Как можно сформулировать этот закон, о котором мы говорим, и который люди должны соблюдать? ?</p> <p>- Вот что отлично сказано</p> <p>И знать всем надо нам Что в мире всё завязано По четырем углам.</p> <p>Растения, животные, земля и человек Не могут друг без друга Существовать вовек.</p>		<p>Регулятивные УУД:</p> <p>формировать умение принимать учебно-познавательную задачу, формулировать закон «зелёных аксиом».</p>
7. Закрепление			
	<p>- Но как ни странно именно современный человек стал одним из самых мощных факторов воздействия</p>		<p><u>Предметные :</u></p>

	<p>на природу, в том числе на лес. -Решите задачи. <u>Задача 1.</u> Из 250000 видов растений Земли 1/10 часть находится в угрожающем положении. Сколько видов растений на Земле на грани исчезновения? <u>Задача 2.</u> Сколько килограммов бумаги тратиться нашим классом (28 учеников), если на одного ученика нужно на учебники и учебные пособия 6 кг бумаги, на тетради, картон и бумагу - 4кг? <u>Задача 3.</u> А теперь давайте посчитаем сколько это будет деревьев, если на изготовление 1 кг бумаги требуется 2 дерева?</p> <p>- Может ли человек в своей жизни обойтись без вырубки леса? - Нет. Лес необходим для строительства, изготовления предметов быта, для отопления домов, изготовления бумаги ит.д. - Как тогда быть? Что может сделать каждый человек ,чтобы сохранить лес?</p>	<p><i>Решают задачи-расчеты: выясняют необходимое количество бумаги для обеспечения учеников класса учебниками и пособиями, делают вывод: сколько деревьев придется срубить для получения нужного количества бумаги.</i></p>	<p>формировать умение использовать системы научных и теоретических знаний на практике, умение делать выводы и заключения, самостоятельно создавать способы решения проблем творческого характера.</p> <p>Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества, коллективного обсуждения проблем.</p>
--	--	--	--

	<p>- Послушайте следующую информацию: Алтайский природный заповедник входит в состав территорий Алтая, включенных в список всемирного наследия. Цель его создания— защита природного комплекса Сибири, изучение экосистем региона.</p> <p>Домашний скот вытесняет с пастбищ горного барана, ему мешает шум, сопровождающий человеческую деятельность; его истребляют люди. Аргали для жизни необходимо три вещи: корм под ногами, высота и свобода.</p> <p>- На столах у вас задачи о некоторых животных заповедника занесённых в красную книгу . Решите их и представьте сообщения. (Приложение)</p>	<p>- <i>Каждый человек может:</i> <i>сократить избыточное потребление бумаги;</i> <i>сбирать всю использованную бумагу для вторичной переработки;</i> <i>по возможности использовать бумагу, изготовленную из вторичного сырья;</i></p>	
--	--	--	--

		<p><i>Выполняют задания, выявляют интересную информацию о о некоторых животных заповедника занесённых в красную книгу.</i></p>	<p>Коммуникативные УУД: формировать умение участвовать в групповой работе для решения коммуникативных задач; передачи своего мнения; проявление инициативы .</p> <p><u>Регулятивные:</u> формировать умение контролировать правильность ответов</p>
8.Итог урока			
	<p>Сохранить природное наследие – значит, сохранить дикую природу. А раз она живет по своим законам,</p>		

	<p>то не надо вмешиваться в жизнь дикой природы, и если мы взаимодействуем с ней, стараться не оставлять своих следов в ней.</p> <p>Только так может человек как то загладить свою вину перед природой и помочь ей.</p>		
9.Рефлексия.			
	<p>Время нашего небольшого путешествие подходит к концу. Я надеюсь, что оно прошло не зря.</p> <p>На партах у вас картинки. Если вам понравилось на уроке информация о животных возьмите картинку животного. Если понравилась информация о растениях возьмите картинку дерева.</p> <p>Вернулись в класс, а перед нами 3 вещи : ЧЕМОДАН, МЯСОРУБКА, КОРЗИНА</p> <p>-Выйдете к доске и положите картинку, которую Вы выбрали</p> <p>в чемодан, если знания, полученные на уроке Вам ещё пригодятся;</p> <p>в мясорубку, если информация требует переработки;</p> <p>в корзину, если считаете, что эти знания нужно выбросить.</p> <p>- Закончить урок я хочу следующими словами: Любите родную природу –</p>	<p><i>Выбирают карточку, оценивают значимость (для себя) полученной информации</i></p>	<p><u>Личностные:</u> формировать умение осознавать результат своей учебной деятельности, оценивать свою работу на уроке.</p>

	<p>Озёра, леса и поля. Ведь это же наша с тобою Навеки родная земля. На ней мы с тобою родились, Живём мы с тобою на ней. Так будем же, люди, все вместе Мы к ней относиться добрей.</p>		
--	--	--	--