**Технологическая карта урока**

ФИО учителя Омарова Светлана Леонидовна

Класс 4

УМК «Школа России»

Предмет: математика

Тема: «Единицы массы. Тонна. Центнер»

Тип урока: урок «открытия» новых знаний

Место и роль урока в изучаемой теме: шестой по теме «Величины»

Цель: формирование у учащихся представлений о новых единицах измерения массы (тонна, центнер); освоение способов установления взаимоотношений между ними.

Учебные задачи, направленные на достижение личностных результатов обучения:

- принятие социальной роли обучающегося,

- развитие мотивов учебной деятельности,

-формирование личностного смысла учения.

Учебные задачи, направленные на достижение метапредметных результатов обучения:

- овладение способностью принимать цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

Учебные задачи, направленные на достижение предметных результатов обучения:

- формирование умения преобразовывать единицы массы (тонна, центнер), выполнять действия с единицами измерения массы;

- решать текстовые задачи;

- выполнять мыслительные операции анализа и синтеза;

- представлять и интерпретировать данные.

Оборудование урока: ПК, проектор, презентация к уроку, фрагмент из мультфильма «38 попугаев» опорные таблицы (названия единиц массы; соотношения между единицами измерения массы); карточки с заданиями. Учебник математики М.И.Моро 4 класс.

\*Планируемые результаты

|  |  |
| --- | --- |
| Предметные знания, предметные действия | УУД |
| регулятивные | познавательные | коммуникативные | личностные |
| Научатся преобразовывать единицы массы (тонна, центнер).Получат возможность научиться сравнивать, складывать, вычитать единицы массы. | - соотносят свою деятельность с результатом и оценивают её; определяют и формулируют цель;- ставят цель собственной познавательной деятельности (в рамках учебной деятельности) и удерживают ее;-планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. | - умеют ориентироваться в своей системе знаний;- умеют устанавливать закономерность и использовать её при выполнении задания;- умеют передавать содержание в выборочном виде;- устанавливают причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;- самостоятельно делают выводы, - перерабатывают информацию, преобразовывают её.  | - взаимодействуют в ходе работы; ведут диалог; принимают другое мнение и позицию; - допускают существование различных точек зрения;- строят монологическое высказывание;- владеют диалогической формой речи;- планируют свою часть работы; - задают вопросы, уточняя план действий; - выполняют свою часть обязанностей, учитывая общий план действий и конечную цель; - осуществляют самоконтроль, взаимоконтроль и взаимопомощь. | - умеют сотрудничать с учителем и сверстниками;- сохраняют мотивацию учебной деятельности и своего самоопределения; - осваивают личностный смысл учения;- выражают положительное отношение к процессу познания;- оценивают результаты собственной деятельности, объясняют по каким критериям проводилась оценка.- осознают важность сохранения и укрепления здоровья; |

Ход урока

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | \*\*Названиеэтапа урока | Задача, которая должна бытьрешена (в рамках достижения планируемых результатов урока) | Формы организации деятельности учащихся | Действия учителя по организации деятельности учащихся | Действия учащихся (предметные, познавательные,регулятивные) | Результат взаимодействия учителя и учащихся по достижению планируемых результатов урока | Диагностикадостижения планируемых результатов урока |
| 1 | **Самоопределение к деятельности***Цель:**мотивация учащихся к учебной деятельности на личностно*-*значимом уровне* | Установитьсвязь между целью учебной деятельности и её мотивом. | Коллективная форма деятельности | *Создаёт условия для возникновения внутренней потребности включения в деятельность.* - Прозвенел звонок – начинается урок.- Повернитесь друг к другу, пожелайте удачи, добра…улыбнитесь.*Учитель предлагает занять свои места.*Учитель показывает небольшой фрагмент из мультфильма «38 попугаев».- Вспомните, о какой величине идет речь в данном мультфильме?- Как измеряли длину удава?- Какую величину мы изучали на прошлом уроке?- Можете ли вы предложить сюжет для следующей серии мультфильма, связав его с нашей темой?- Какие известные единицы измерения массы мы можем использовать?*Открывает заранее записанную на доске тему урока: «Единицы измерения массы» и открывает слайд с таблицей (1 кг = 1000 г)* | *Включаются в учебную деятельность. Поддерживают диалог.**Хором дополняют реплику учителя.*- Положительные эмоции, внимание других, доброе отношение окружающих, новые знания…Смотрят отрывок мультфильма.- О длине.- Выбирали мерку: попугая, слоненка или мартышку – и узнавали, сколько раз мерка укладывается в длине удава.- Массу, новую единицу измерения массы – грамм.- Как измерить массу слоненка, используя разные мерки: попугая, удава и мартышку.- Килограмм и грамм. | Умеют сотрудничать с учителем и сверстниками. |  |
| 2 | **Актуализация знаний***Цель:**готовность мышления и осознание потребности к построению нового способа действий.* |  Активизировать поиск и выделение необходимой информации для открытия нового знания | Фронтальнаяформа организациипознавательной деятельности;подводящий диалог. | *Ведёт подводящий диалог (активизирует у учащихся мыслительные операции, внимание, память)*- Какие арифметические действия помогают нам переводить одни именованные числа в другие?- Когда выполняем умножение, а когда – деление?-Между какими единицами измерения можно установить соотношение, опираясь на эти равенства:60000г=60кг 543000мм=54300см60000мм=60м 543000см=54300дм60000м=60км 543000дм=54300м- В какие единицы измерения переводили числа – в большие или меньшие? | - Умножение и деление.- При переходе к меньшим единицам измерения выполняем умножение, а при переходе к большим – деление.*Называют соотношения устно.*- В большие, так как выполняли деление. |  |  |
| 3 | **Постановка учебной задачи. Создание проблемной ситуации***Цель: выявление места и причины затруднения, формулирование темы урока, постановка цели*  |  Выявить и зафиксировать место и причины затруднения: неизвестен способ записи решения. | Побуждающий диалог. | *Ведёт побуждающий диалог.*- Уточните, какое задание мы выполняли?- Чем вас не устраивает имеющийся эталон?- Поставьте перед собой цель.- Давайте уточним тему урока. | *Участвуют в диалоге*- Переводили единицы массы в другие единицы измерения.- По условию, надо перевести массу слоненка в более крупные единицы, чем килограмм, а мы таких единиц не знаем.- Нам надо узнать большие единицы измерения массы, чем килограмм и установить между ними соотношение.*Дети высказывают свои предположения.* | Формулируют цели урока |  |
| 4 | **«Открытие»****детьми нового знания***Цель:**построение детьми нового способа действий и формирование способности к его выполнению* | Составить план решения проблемы | Фронтальная работаИндивидуальная форма работы (работа в паре) с проверкой по таблице, представленной на слайдеФронтальная работа с проговариванием вслух | - Кто из вас слышал, какие единицы измерения массы используют при взвешивании очень больших предметов: животных, машин, зерна и т. д.?- Какой литературой можно воспользоваться, чтобы проверить ваши предположения?- Откройте учебник на с. 45, прочитайте текст возле красной черты.- Сделайте вывод.*Открывает слайд с названиями единиц измерения массы и их обозначением в записях.**Тонна (т). Центнер (ц).**Раздает ученикам листы формата А4.*- Запишите соотношение между всеми известными единицами измерения массы. Можете поработать в паре.*Учитель открывает соответствующий слайд.**1 т 1 ц 1 кг 1 г* *10 100 1000*- Сможем ли мы с помощью данного вывода выполнить или проверить правильность выполнения самостоятельной работы?**Что я знаю?**А я знаю, сколько тоннВесит слон:Слон индийский – двадцать тонн, Африканский – десять, А не веришь – сам поймайИ попробуй взвесить!..- Выполните преобразования (задание на слайде):Удав весит 123 кг 400 г = ...Слон весит 4 680 кг = ... | - Тонна, центнер.- Учебником, энциклопедией и т. д.*Читают текст учебника.*- Используются две единицы массы – тонна, равная 1000 кг, и центнер, равный 100кг.*Ученики выполняют задание на полученных листах; по желанию работают в паре.**Ученики показывают полученные записи, рассказывают о работе.**Сравнивают свои выводы с таблицей.*- Да.*Выполняют задание на доске с комментированием:*1 ц 23 кг 400 г46ц 80 кг = 4 т 6 ц 80 кг | Делают вывод. | Коллективное взаимодействие по работе над возможными ошибками. |
|  | **Физминутка.***Цель:**снятие физического**напряжения* | Осознать важность сохранения и укрепления здоровья. | Коллективная форма деятельности | *Организует проведение и выполнение упражнений.*Руки кверху поднимаем,А потом их опускаем,А потом их разведемИ скорей к себе прижмем.А потом быстрей, быстрей,Хлопай, хлопай веселей! | *Выполняют упражнения* |  |  |
| 5 | **Первичное закрепление с проговариванием.***Цель:**зафиксировать способ преобразования именованных чисел.* | Закрепить полученные знания. | Фронтальная работа с проговариванием вслух.Работа в парах. | *1.Организует работу по закреплению нового знания.*- Потренируемся выполнять действия с новыми единицами измерения массы.а) с. 45 № 203;б) карточки.*Проводит контроль выполненной работы.* | *Пользуясь опорной схемой, выполняют задания в тетрадях с комментированием «по цепочке».* | Умеют выполнять действия с именованными числами. |  |
| 6 | **Самоконтроль и самопроверка по эталону.***Цель:**тренировать способность к самоконтролю и самооценке.* | Закрепить полученные знания. | Индивидуальная форма работы Самопроверка  | *Даёт инструктаж по выполнению задания.*- У каждого из вас карточка. На ней записаны примеры с именованными числами.Предлагаю спрогнозировать предполагаемый результат: в верхнем углу карточки вы видите круг. Закрасьте его зелёным цветом, если вы уверены в своих силах. Жёлтым цветом – если сомневаетесь. Красным цветом – если нужна помощь. Кому нужна помощь, обращайтесь к таблице. Критерий оценки – правильность выполнения задания. *Открывает слайд с эталоном для самопроверки.*– Если нет ошибок, закрасьте нижний круг зелёным цветом, если есть ошибки – жёлтым. Совпал ли ваш прогноз с результатом? | *Прогнозируют результат.* *Выполняют задание.**Проверяют выполнение задания.**Ответы детей.* (Мой прогноз совпал с результатом, был уверен и правильно выполнил. Мой прогноз не совпал с результатом; я был уверен, что справлюсь, но допустил ошибку). |  | Самостоятельная работа по карточкам |
| 8 | **Включение нового в систему знаний и повторения.***Цель:**закрепление умения решать текстовые задачи; применение нового способа действия* |  Применить полученные знания при выполнении продуктивных заданий. | Фронтальная работа с анализом задачи ученикамиИндивидуальная работа с взаимопроверкой |  *Организует работу над задачей.*- Где вы можете использовать полученные знания? - Прочитайте и проанализируйте задачу на с. 46 № 210 (устно).- Запишите решение самостоятельно. | - При решении задач и преобразовании единиц в жизненных ситуациях.- В задаче известно, что из 1 кг макулатуры можно изготовить 25 тетрадей. Надо узнать, сколько тетрадей получится из 1ц и 1 т макулатуры. Так как 1 ц в 100 раз больше 1 кг, а 1 т в 1000 раз больше 1 кг, то для ответа на вопрос задачи 25 увеличить в 100 и 1000 раз (преобразуем в меньшие единицы измерения – умножаем). Значит, из 1ц получится 2500 тетрадей, а из 1 т - 25000 тетрадей.*Двое учащихся записывают решения на обратной стороне доски, остальные - самостоятельно в тетрадях.**После этого проводится взаимопроверка по образцу.* | Умеют письменно оформлять преобразования |  |
| 9 | **Рефлексия учебной деятельности***Цель:**оценивание результатов собственной деятельнос**ти;**осознание метода построения границ применения нового знания.* | Сделать выводы об усвоении нового материала, о задачах на следующий урок |  | *Благодарит ребят за работу.*- Огромное трудолюбие и ваша тяга к знаниям помогла сделать на уроке открытие, приблизила каждого из вас ещё на один шаг к успеху.- Вспомните тему нашего урока.-Зачем нужно уметь делать перевод единиц?- Сколько килограммов в 1 т, в 1 ц?- Какие действия надо выполнять при переходе к большим или меньшим единицам измерения?- Как вы работали на уроке? Оцените свою работу на уроке по листу самооценки. - В память о нашем уроке, чтобы вы ничего не забыли – домашнее задание. *Проводит инструктаж домашнего задания.* (с.45,№ 206 - для всех; № 208 – по желанию).*Оценивание работы учащихся.*-Прошу поднять руку тех, кто считает, что их объём работы на уроке можно оценить.- Почему вы так считаете?*Выставление отметок.*- Спасибо за урок! | - Единицы измерения массы.- 1т=1000 кг, 1ц= 100 кг.*Записывают дом. задание в дневник.**Тот, кто поднял руку, анализирует и оценивает свою работу на уроке.**Высказывают своё мнение.* |  | Заполнение листа самооценки«Лестница успеха» |

\*Таблица заполняется с учетом этапа формирования, применения или контроля предметных знаний, действий, УУД по конкретной теме (заполнение всех граф таблицы необязательно).

\*\*Этапы указываются в соответствии с типом урока, реализуемой педагогом технологии, методики.