**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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | \*\*Название  этапа урока | Задача, которая должна быть  решена (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 | Диагностика  достижения планируемых результатов урока |
| 1 | **Самоопределение к деятельности**  *Цель:*  *мотивация учащихся к учебной деятельности на личностно*-*значимом уровне* | Установить  связь 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.* | Активизиро  вать поиск и выделение необходимой информации для открытия нового знания | Фронтальнаяформа организации  познавательной 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=54300см  60000мм=60м 543000см=54300дм  60000м=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 работа  Индивидуальная форма работы (работа в паре) с проверкой по таблице, представленной на слайде  Фронтальная 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 тонн  Весит слон:  Слон индийский – двадцать тонн, Африканский – десять,  А не веришь – сам поймай  И 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 г  46ц 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 разведем  И 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 учениками  Индивидуальная 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.