

## Технологическая карта по математике для 3 класса.

УМК «Математика», авторы Т.Е.Демидова, С.А.Козлова, А.П.Тонких

**Класс:** 3

**Тип урока:** урок комплексного применения знаний и умений (урок закрепления)

**УМК:** «Школа 2100»

**Тема:** Единицы длины

**Цель:** систематизировать знания детей о единицах длины, познакомить со способами перевода единиц длины из большей в меньшую и из меньшей в большую.

**Задачи:**

**Обучающие:**

-познакомить учащихся со способами перевода единиц длины.

**Развивающие**

-способствовать овладению навыками работы с учебной информацией, умение самостоятельно формулировать выводы на основе наблюдений, развивать навыки учебного сотрудничества через работу в парах, группах, самоконтроле и самооценке.

**Воспитательные:**

- развитие мотивов учебной деятельности, навыков конструктивного сотрудничества со сверстниками и учителем.

**-Предметные результаты:**

-называть качественные признаки единиц длины;

-систематизировать знания о единицах длины;

## Метапредметные результаты:

### -Познавательные ;

-общеучебные умения, навыки (слушать, отвечать);

-находить ответы на вопросы ,делать выводы в результате совместной работы группы, класса.

### Регулятивные;

-определять и формулировать цель урока;

-проговаривать последовательность действий на уроке;

-учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

### Коммуникативные;

-доносить свою позицию до других;

-слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

### Личностные;

-ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности ;

-самоанализ и самоконтроль результата.

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников	УУД
1. <i>Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности.</i>	Ребята, наш урок я предлагаю начать с высказывания русского академика, кораблестроителя Алексея Николаевича Крылова. <i>«Рано или поздно всякая правильная математическая идея находит применение в</i>	Высказывания детей. <b>К1 Л2</b> Например, то, чему мы учимся на уроках	<b>Познавательные УУД</b> Развиваем умения: <b>1</b> ориентироваться в своей системе знаний:

	<p><i>том или ином деле».</i>          Как вы понимаете суть этого высказывания?          Как это высказывание связано с нашим уроком?</p>	<p>математики, наши идеи, помогут нам решать жизненные проблемы.</p>	<p>самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.</p>										
<p>2. <i>Актуализация и пробное учебное действие.</i></p>	<p>У нас урок изучения нового. Что нужно сделать в начале урока?          1. Счёт десятками, сотнями, тысячами.          2. <math>215 * 10</math>      <math>21000:10</math>             <math>45 * 100</math>      <math>3400:100</math>             <math>32 * 1000</math>      <math>872000:1000</math></p> <p>Что мы повторили?          Как вы думаете, зачем мы повторили правила умножения и деления на 10, 100 и 1000?</p> <p>Внимание на доску.</p> <table border="1" data-bbox="456 651 1124 839"> <tr> <td>15 км</td> <td>18 км</td> </tr> <tr> <td>34 км</td> <td>43 м</td> </tr> <tr> <td>805 см</td> <td>85 см</td> </tr> <tr> <td>130 кг</td> <td>310кг</td> </tr> <tr> <td>68дм 3мм</td> <td>80см 5мм</td> </tr> </table> <p>Как можно назвать запись на доске?          Найдите лишнюю пару.</p> <p>Кто может сформулировать тему урока?</p> <p>Какие единицы измерения длины вы знаете?          Все они братцы. Одни старше, другие младше.          Расположите по порядку.</p> <p>Скажите, что вы уже умеете делать с именованными числами?</p> <p>Сравните эти числа.</p>	15 км	18 км	34 км	43 м	805 см	85 см	130 кг	310кг	68дм 3мм	80см 5мм	<p>Повторить то, что знаем. <b>П1, 4 Р1,2, К2,3 Л1</b></p> <p>Мы повторили, как умножать и делить на 10, 100 и 1000.          Эти знания нам будут нужны на уроке.</p> <p>Именованные числа.          130кг и 310 кг, т.к. это единицы измерения массы, а все остальные единицы измерения длины.</p> <p>Единицы длины.          См, м, дм, км, мм          Мм см дм м км</p> <p>Складывать, вычитать, делить, умножать и сравнивать.</p>	<p>2 - добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)          3 - перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать математические факты и объекты.          4 - делать выводы на основе обобщения умозаключений.          5 - преобразовывать информацию из одной формы в другую:          6 - представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.          7 - переходить от условно-схематических моделей к тексту.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b>  <b>Развиваем умения:</b>          1 - самостоятельно формулировать цели урока после</p>
15 км	18 км												
34 км	43 м												
805 см	85 см												
130 кг	310кг												
68дм 3мм	80см 5мм												

	<table border="1"> <tr> <td>15 км</td> <td>18 км</td> </tr> <tr> <td>34 км</td> <td>43 м</td> </tr> <tr> <td>805 см</td> <td>85 см</td> </tr> <tr> <td>68дм 3мм</td> <td>80см 5мм</td> </tr> </table>	15 км	18 км	34 км	43 м	805 см	85 см	68дм 3мм	80см 5мм		<p>Здесь разные мерки. Мы еще не сравнивали числа с разными мерками.</p> <p>Мы не можем обосновать свой ответ, потому что у нас нет эталона.</p>	<p>предварительного обсуждения;</p> <p>2 – совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;</p> <p>3 – составлять план решения отдельной учебной задачи совместно с классом;</p> <p>4 – работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью класса;</p> <p>5 – в диалоге с учителем и другими учащимися учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.</p> <p><b>Коммуникативные УУД</b></p> <p><b>Развиваем умения:</b></p> <p>1.- доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи (выражение решения учебной задачи в общепринятых</p>
15 км	18 км											
34 км	43 м											
805 см	85 см											
68дм 3мм	80см 5мм											
<p>3. <i>Выявление места и причины затруднения.</i></p>	<p>Какое вам было дано задание? Где вы испытали затруднение?</p> <p>Почему вы легко выполнили сравнение первых трех пар?</p> <p>В чем ваша главная проблема при сравнении именованных чисел с разными мерками.</p>	<p>Сравнить именованные числа. П1, 4 К2, Р2 Л2</p> <p>Мы испытали затруднение, сравнивать именованные числа с разными мерками.</p> <p>Мы имеем эталон сравнение именованных чисел.</p> <p>Мы не умеем переводить из одной мерки в другую.</p>										
<p>4. <i>Целеполагание и построение проекта выхода из затруднения.</i></p>	<p>Значит, какую цель мы поставим на уроке?</p> <p>Когда мы достигнем этой цели, какую проблему мы решим?</p> <p>Мы столкнулись с проблемой, что нужно сделать ученику? Какой эталон нам поможет справиться с этой проблемой? <i>Составим план решения проблемы.</i></p> <p>Что нужно сделать сначала?</p> <p>Как выбрать мерку, в которую будем переводить?</p>	<p>Научиться переводить из одной мерки в другую. Р1,3 К1,2,3 П1 Л1</p> <p>Мы сможем сравнить именованные числа с разными мерками.</p> <p>Остановиться, подумать и самому найти решение. Перевод величин.</p> <p>Выбрать мерку, в которую будем переводить.</p> <p>Надо посмотреть на меньшую часть в числах данных для сравнения.</p>										

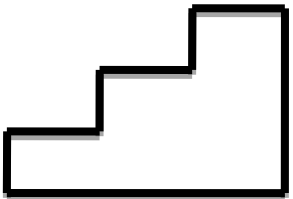
	<p>Какой будет второй шаг?</p> <p>Какой будет третий шаг?</p> <p>Заключительное действие?</p>	<p>Используя эталон перевести число в выбранную мерку.</p> <p>Переведем второе число в ту же мерку, что и первое.</p> <p>Сравним полученные числа.</p>	<p>формах) с учётом своих учебных речевых ситуаций;</p> <p>2 – доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;</p> <p>3 – слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;</p> <p>4 – читать про себя тексты учебников и при этом: проверять себя.</p> <p>5 – договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).</p>
<p>5. <i>Реализация построенного проекта.</i></p>	<p>В какую мерку будем переводить число 68дм 3мм?</p> <p>Почему?</p> <p>Мы будем переводить в большую или меньшую мерку?</p> <p>Что мы должны вспомнить?</p> <p>Кто догадался, что нужно сделать с числом 68дм 3мм, чтобы перевести в мм?</p> <p>Почему вы решили, что нужно 68 умножить на 100?</p> <p>О чём еще нужно не забыть?</p> <p>А теперь поработайте в парах с числом 80см 5мм самостоятельно, по нашему плану.</p> <p>Покажите результат в тетрадах.</p> <p>Сравним с образцом на доске. У кого другой ответ. Как вы думаете, почему вы допустили ошибку? Не страшно, будем еще работать.</p>	<p>В мм П1,4,5 Р3,4 К3,4, 5 Л1</p> <p>Так удобнее будет сравнивать в данном случае.</p> <p>В меньшую.</p> <p>В 1 дм=100мм</p> <p>Надо умножить 68 на 100.</p> <p>Потому что в 1 дм – 100мм.</p> <p>К полученному результату прибавить 3 мм.</p> <p>68дм 3мм &gt; 80см 5мм 6803мм &gt; 805мм</p>	<p>Личностные результаты:</p> <p>1 – придерживаться этических норм общения и сотрудничества при совместной работе над учебной задачей;</p> <p>2 – в созданных совместно с педагогом на уроке ситуациях</p>

	<p>Чему мы научились?</p> <p>Работа в группах. Представьте полученное знание, что нужно сделать с любым именованным числом, чтобы его перевести в меньшую мерку, в виде схемы.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>1мм 1см 1дм 1м 1км</p> </div> <p>Защита проектов детьми. Обсуждение. Выбор эталона. Продолжите высказывание: При переходе к меньшим меркам надо _____.</p> <p>Как вы думаете, мы достигли цели, поставленной на уроке?</p> <p>Мы знаем, что умножение и деление это обратные операции. Предположите, что нужно делать при переходе к большим меркам?</p> <p>Как убедиться в том, что наше предположение верно?</p>	<p>Сравнивать числа с разными мерками. Переводить из большей мерки в меньшую.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>1мм 1см 1дм 1м 1км</p> </div> <p>При переходе к меньшим меркам надо умножать.</p> <p>Пока нет. Мы еще должны научиться переводить именованные числа в большую мерку.</p> <p>При переходе к большим меркам надо делить.</p> <p>Сравнить с эталоном в учебнике.</p>	<p>общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, как себя вести.</p>
<p>б. <i>Первичное закрепление с комментированием во внешней речи.</i></p>	<p>Мы вывели эталон перевода величин. Какой следующий шаг на уроке?</p> <p>Найдите №2. Прочитайте задание.</p> <p>Расскажите, пользуясь нашим эталоном, как вы будете работать с числом 5дм 3см?</p>	<p>Нужно потренироваться. П1,3 Р1,4 Л2 К4</p> <p>Нужно перевести в см.</p> <p>Буду переводить дм в см или из большей мерки в меньшую.</p>	

	<p>Так же анализируем перевод в см чисел - 7м, 6м8дм7см.</p> <p>Какое знание мы закрепили?</p> <p>Какое знание еще нужно закрепить на сегодняшнем уроке?</p> <p>Вспомним эталон.</p> <p>Найдите №3. Прочитайте задание.</p> <p>7000см</p> <p>Так же, комментируя, пользуясь эталоном, ребята работают с числами 81.000дм, 12.000мм.</p> <p>Какое знание мы закрепили?</p> <p>Мы достигли поставленной цели?</p>	<p>Переводя из большей мерки в меньшую надо умножать. В 1 дм = 10 см. Значит в 5 дм = 50см, да еще 3см, итого 53см.</p> <p>Когда переводим из большей мерки в меньшую надо умножать.</p> <p>Перевод из меньшей в большую.</p> <p>Переводя из меньшей мерки в большую надо делить.</p> <p>Нужно перевести в метры.</p> <p>Будем переводить из меньшей мерки в большую. Будем делить. Мы знаем, что в 1м = 100см, 7000:100 =70, значит 7000см=70м</p> <p>Перевод из меньшей мерки в большую.</p> <p>Да.</p>	
7.Самостоятельная	Мы получили новое знание, теперь следующий	Самостоятельная работа. П1,3 Р4,5 Л1	

<p><i>работа с самопроверкой по эталону.</i></p>	<p>наш шаг? Какова цель самостоятельной работы?</p> <p>Чем вы будете пользоваться при выполнении с.р?</p> <p>Какое условие выполнения с.р. вы должны помнить?</p> <p>Вариант 1 15см 4мм = ____ мм 4000мм = ____ дм 87дм 5см = ____ см</p> <p>Вариант 2 18см 5мм = ____ мм 5000мм = ____ дм 45дм 3см = ____ см</p> <p><i>Эталон для самопроверки:</i></p> <p>Вариант 1 15см 4мм = 154 мм 4000мм = 40 дм 87дм 5см = 875 см</p> <p>Вариант 2 18см 5мм = 185 мм 5000мм = 50 дм 45дм 3см = 453 см</p> <p>Оцените свою работу. Если у вас верная запись, поставьте +. Если вы обнаружили ошибку - ?. Поднимите руку у кого есть знак ? На какое знание вы допустили ошибку? Какую цель вы поставите перед собой?</p>	<p>Разобраться, понял ли я как переводить именованные числа. Эталонами, которые вывели на уроке.</p> <p>Каждый ученик работает сам.</p> <p>Быть внимательнее. Еще потренироваться. Выучить эталон.</p>	
<p>8. <i>Включение</i> в</p>	<p>Скажите, ребята, в каких видах работ на уроке</p>	<p>Уравнения, задачи.... П1 Р4 Л2</p>	



<p><i>систему знаний и повторение.</i></p>	<p>математики мы можем применить наше новое знание? Конечно, наше новое знание мы еще будем применять неоднократно. И в решении задач тоже. Предлагаю решить задачу.</p> <p>Расстояние между городами Микунь и Сыктывкар 1080000 м, а между городами Микунь и Ухта 288 км. Какое расстояние должен преодолеть велосипедист, отправляясь из Сыктывкара в Ухту. Ответ вырази в метрах.</p>	<p><b>Вариант1</b> 1) <math>1080000 : 10 = 108000</math> (м) – расстояние между городами Микунь и Сыктывкар в метрах. 2) <math>288 * 1000 = 288000</math>(м) – расстояние между городами Микунь – Ухта в метрах. 3) <math>108000 + 288000 = 396000</math>(м) Ответ: 396000 м расстояние, которое должен преодолеть велосипедист.</p> <p><b>Вариант2</b> 1) <math>1080000 : 10000 = 108</math> (км) - расстояние между городами Микунь и Сыктывкар в км. 2) <math>108 + 288 = 396</math> (км) - расстояние, которое должен преодолеть велосипедист. 3) <math>396 * 1000 = 396000</math>(м) Ответ: 396000 м расстояние, которое должен преодолеть велосипедист.</p>	
<p>9. <i>Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог урока).</i></p>	<p>Какая была тема нашего урока? Вспомните цель нашего урока. Поработаем с лесенкой успеха. Оцените свои новые знания. Кто может поделиться своим рисунком.</p> <p>Какое задание на дом вы получите? Спасибо за урок!</p>	<p>P5 K2 J2</p>  <p>Выучить новый эталон.</p>	

Список литературы:

1. <http://www.sch2000.ru/deyatelnostniy/>
2. <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/vyskazyvaniya-o-matematike>
3. <http://www.school2100.ru>