
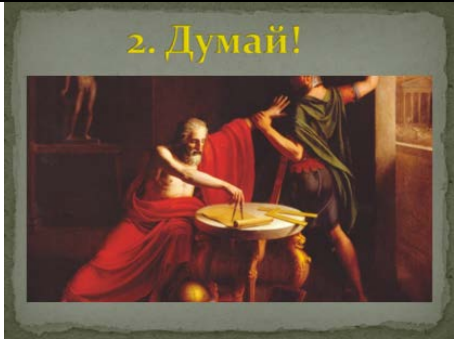
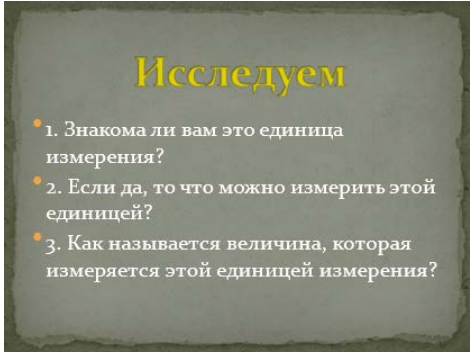




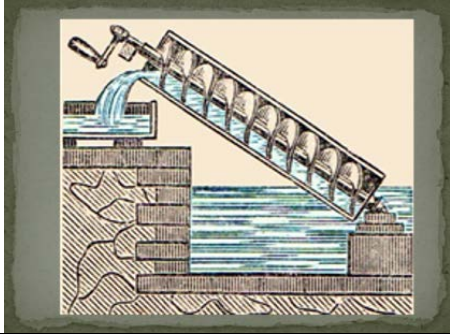
Технологическая карта урока


Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Планируемые результаты
<p>1.Мотивация к учебной деятельности <i>Цели:</i> актуализация требования к ученику со стороны учебной деятельности; создание условий для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность; уточнение типа урока и наметить шаги учебной деятельности.</p>	<p>- Доброе утро! Настроимся на работу.</p> <p><i>На доске портрет древнегреческого учёного Архимеда.</i></p> <p>- Что об этом думаете? (1 слайд)</p> <p>- Сегодня у нас необычный урок. И связан он с великим изобретателем, математиком, физиком, астрономом- Архимедом: его открытиями и знаменитыми высказываниями.</p> <p>- Мы сегодня тоже сделаем несколько открытий и будем вправе в конце урока воскликнуть так, как это делал Архимед.</p> <p>- Будем собирать это слово по буквам.</p> <p><i>Чтоб не сбиться нам с пути, По плану будем мы идти.</i></p> <p>- Запишем сегодняшнюю дату, классная работа.</p> <p>- Что ждете от сегодняшнего урока?</p>	<p>Произносятся фразы про себя, учащиеся рисуют «лежашую восьмёрку» руками, собранными в «пистолетик»: «Я внимателен! Я готов! У меня всё получится!».</p> <p>Высказывают предположения.</p> <p>1 слайд</p>  <p>Высказывают предположения.</p>	<p>Проявлять положительное отношение к изучению предмета.</p> <p>Понимать задаваемые вопросы. Выражать свою точку зрения. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.</p> <p>Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p>

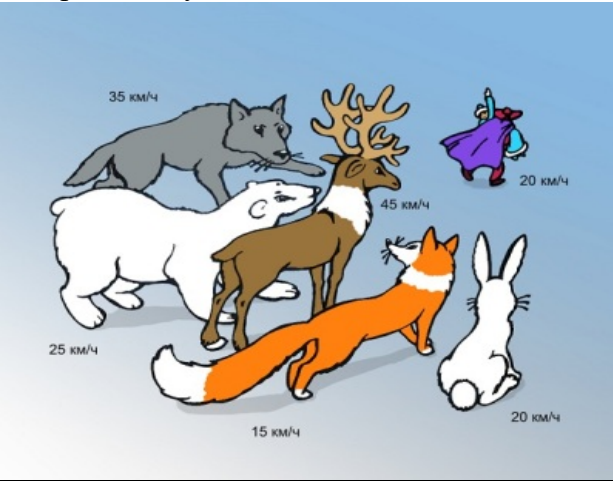
<p><i>Цели:</i> выявление места (шаг, операция) затруднения; фиксирование во внешней речи причину затруднения.</p>	<p>- Думать - это одно из любимейших занятий Архимеда. Даже когда его родной город был захвачен римлянами, воин, ворвавшийся в дом Архимеда для грабежа, занес меч на хозяина, а тот только и успел крикнуть: - Остановись, подожди хотя бы немного. Я хочу закончить решение задачи, а потом делай, что хочешь!</p> <p>- Подумайте, какое задание вам предстоит выполнить?</p> <table border="1" data-bbox="488 539 1120 667"> <thead> <tr> <th>Длина</th> <th>Масса</th> <th>Время</th> <th>Площадь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Карточки со словами (размещены по классу):</i> литр, килограмм, минута, секунда, см², км², мм, км, м/мин, км/ч</p>	Длина	Масса	Время	Площадь									 <p>Высказывают предположения</p> <p>Фронтальная работа по заполнению таблицы</p> <p>Находят букву Э</p>	<p>сравнение объекта.</p> <p>Понимать задаваемые вопросы. Выразить свою точку зрения. Адекватно воспринимать другое мнение и позицию. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.</p>
Длина	Масса	Время	Площадь												
<p>4. Постановка цели и задачи <i>Цель:</i> фиксация темы и цели урока.</p>	<p>- Что заметили? Почему вы не все карточки распределили? - Выпишите на отдельной строчке эти единицы измерения и исследуем слово по плану (5 слайд):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакома ли вам это единица измерения? 2. Предположите, что можно измерить этой единицей? 3. Как называется величина, которая измеряется этой единицей измерения? <p>- Достаточно ли у нас знаний для проведения исследования? - Определим цель нашего урока.</p>	<p>Высказывают предположения</p> <p>Исследуют в паре единицу измерения 5 слайд</p>  <p>Отмечают, что знаний недостаточно</p>	<p>Формулировать и принимать учебную задачу.</p>												

	<p>- Определите, на каком уровне сейчас находятся ваши знания по этой теме урока (линейка знаний)</p>	<p>Выдвигают цель - узнать, как называется новая единица измерения. На линейке знаний отмечают, на каком уровне знают по теме урока</p>	
<p>5. Построение проекта выхода из затруднения <i>Цели:</i> организация составления совместного плана действий; определение средства.</p>	<p>Следующий пункт плана: 3. Измеряй, решай, доказывай! (6 слайд) Однажды Архимед сказал: «Тот, кто идет вперед- достигнет цели» 1. <i>Вызываем одного ученика к доске.</i> - Роман, сделай, пожалуйста, шаг вперед. - Ребята, скажите, Роман сейчас двигался? - Можно сказать, что он совершил движение? - Можем ли мы измерить длину шага Ромы? - Возьмите метр и измерьте. - Чему равна длина шага? - Можем ли мы сказать, что Роман прошел расстояние 40 см? Вывод: Расстояние – это длина пройденного пути. -В чем можно измерить расстояние? (км, м, дм, см, мм) S (эс) – расстояние (пройденный путь) Единицы измерения: км, м, дм, см, мм. - Это нам современным людям легко измерить расстояние. А во времена Архимеда это было непросто. (7 слайд) Архимед изобрел прибор-одометр, замерявший пройденное расстояние. Это тележка с особым механизмом, который через определённые интервалы пройденного расстояния сбрасывал камешек в корзину. По числу камней в корзине можно было определить, какое расстояние было пройдено. 2. <i>Вызываем к доске другого ученика.</i> - Соня, когда я скажу «старт», иди, скажу «стоп» - остановись. Я засекаю время.</p>	<p>Фронтальная работа</p> <p>Роман делает один небольшой шаг</p> <p>Да Да Да</p> <p>Один ученик выходит и измеряет длину шага. Да, можем</p> <p>7 слайд</p>  <p>Девочка выполняет</p>	<p>Принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения.</p> <p>Планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Осуществлять мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение объекта.</p> <p>Работать группами.</p> <p>Адекватно воспринимать другое мнение и позицию.</p> <p>Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.</p>

	<p>- Ребята, Соня совершила движение? - С момента начала ее движения до окончания прошло 3 секунды. Можем ли мы сказать, что Соня находилась в пути 3 секунды? - К каким единицам измерения относятся секунды? (времени) -Какие единицы измерения времени, кроме секунд, вы еще знаете? (ч, мин, с) t (тэ) – время (в пути) Единицы измерения: ч, мин, с.</p> <p><i>3. Знакомство со скоростью.</i> - Давайте измерим расстояние, которое прошла Соня. - Итак, Соня за 3 секунды прошла расстояние 120 см. - Можно узнать, какое расстояние она прошла за 1 секунду? Вывод: расстояние, пройденное за 1 с, называется скоростью. 1 с. – это единица времени. Это может быть минута, час. Скорость обозначают следующим образом: 40 см/с и говорят: скорость Сони – 40 сантиметров в секунду. v (вэ) – скорость – расстояние, пройденной телом за единицы времени. Единицы измерения: км/ч, м/мин, м/с, км/с. - Давайте, запишем в тетрадь и возьмем в рамочку. Запишем решение к нашей задаче. $120 : 3 = 40 \text{ (см/с)}$ – V Сони. Ответ : 40 (см/с) это путь, который проходит Соня за единицу времени.</p>	<p>Да</p> <p>Да</p> <p>Один ученик берет метр и измеряет расстояние. Оно равно (округляем) 120 см.</p> <p>Да. Для этого $120 \text{ см} : 3 \text{ с}$, получим 40 см.</p> <p>Находят букву В</p>	
--	---	---	--

<p>6. Реализация построенного проекта</p> <p><i>Цели:</i> Реализация построенного проекта в соответствии с планом; фиксирование нового знания в речи и знаках; организация устранения и фиксирование преодоления затруднения.</p>	<p>Следующий пункт плана: 4. Таинственная запись</p> <p>- Архимед был знатоком разгадывания загадок. А вы отгадаете эту таинственную запись? - Рассмотрите таблицу (8 слайд) и объясните, как можно найти скорость, зная пройденное расстояние и время движения:</p> <table border="1" data-bbox="488 357 1137 512"> <thead> <tr> <th>Скорость</th> <th>Время</th> <th>Расстояние</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>60 км/ч</td> <td>2 ч</td> <td>120 км</td> </tr> <tr> <td>40 км/ч</td> <td>4 ч</td> <td>160 км</td> </tr> <tr> <td>?</td> <td>4 ч</td> <td>280 км</td> </tr> </tbody> </table> <p>Запишем в тетрадь: 120: 2=60 (км/ч) 160: 4=40 (км/ч) 280: 4=70 (км/ч)</p> <p>Обратите внимание, что мы находили путь, который проходит объект за единицу времени. - Кто сможет записать этот вывод с помощью формулы?</p>	Скорость	Время	Расстояние	60 км/ч	2 ч	120 км	40 км/ч	4 ч	160 км	?	4 ч	280 км	<p>Фронтальная беседа 8 слайд</p>  <p>Записывают: $V = S:t$</p> <p>Находят букву К</p>	<p>Осуществлять мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение объекта. Под руководством учителя осуществлять обобщение, выводы (подведения под понятие).</p> <p>Адекватно воспринимать другое мнение и позицию. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении.</p>
Скорость	Время	Расстояние													
60 км/ч	2 ч	120 км													
40 км/ч	4 ч	160 км													
?	4 ч	280 км													
<p>7. Физкультминутка</p> <p><i>Цель:</i> Снятие физического и эмоционального напряжения.</p>	<p><i>Мясорубку в руки я возьму, Быстрыми движениями ручку прокручу. Лишь скажу число я ТРИ, В позе нужной ты замри!</i> (9 слайд)</p> <p>А знаете ли вы, что и мясорубки бы не было у человечества, если бы не Архимед! Именно он изобрел Архимедов винт, который сначала использовался для подачи воды для орошения полей.</p>	<p>9 слайд</p> 													
<p>8. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи</p> <p><i>Цель:</i></p>	<p>Следующий пункт нашего плана: 5. Послание потомкам (10 слайд)</p> <p>- За всю жизнь Архимед так и не обзавёлся учениками. Но бесценные знания он не скрывал, написав немало научных работ для</p>	<p>10 слайд</p>	<p>Принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения. Осуществлять мыслительные</p>												

<p>организация усвоения учениками нового способа действий с проговариванием во внешней речи.</p>	<p>нас- своих потомков. - Давайте и мы для будущих четвероклассников оставим точное определение понятия «Скорости». - Составим опорную схему по вопросам: <i>Что такое?</i> <i>С какими величинами связано?</i> <i>Как найти?</i> <i>В каких единицах измеряется?</i></p>	<p>5. Послание потомкам</p>  <p>Коллективное составление постера Находят букву Р</p>	<p>операции: анализ, синтез, сравнение объекта. Понимать задаваемые вопросы.</p>																								
<p>9. Индивидуальная работа с самопроверкой по эталону Цели: организация выполнения учащимися самостоятельной работы на новое знание; организация самопроверки по эталону, самооценки; организация выявления места и причины затруднений, работы над ошибками</p>	<p>6. Дайте мне точку опоры, и я переверну Землю (11 слайд) Это еще одно известное изречение Архимеда о том, что даже самое сложное дело можно сделать, если будет на то благоприятная ситуация или нужные знания. - Точка опоры у вас есть, пробуйте: 12 слайд 1. Соотнесите значение скорости с объектом.</p> <table border="1" data-bbox="483 853 1070 1114"> <thead> <tr> <th>Объект</th> <th>Значение скорости</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>черепаха</td> <td>90 км/ч</td> </tr> <tr> <td>человек</td> <td>700 км/ч</td> </tr> <tr> <td>автомобиль</td> <td>5 м/мин</td> </tr> <tr> <td>самолёт</td> <td>8 км/с</td> </tr> <tr> <td>ракета</td> <td>5 км/ч</td> </tr> </tbody> </table> <p>14 слайд</p>	Объект	Значение скорости	черепаха	90 км/ч	человек	700 км/ч	автомобиль	5 м/мин	самолёт	8 км/с	ракета	5 км/ч	<p>Самостоятельное выполнение выбранных заданий 13 слайд Правильный ответ:</p> <table border="1" data-bbox="1155 863 1711 1123"> <thead> <tr> <th>Объект</th> <th>Значение скорости</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>черепаха</td> <td>5 м/мин</td> </tr> <tr> <td>человек</td> <td>5 км/ч</td> </tr> <tr> <td>автомобиль</td> <td>90 км/ч</td> </tr> <tr> <td>самолёт</td> <td>700 км/ч</td> </tr> <tr> <td>ракета</td> <td>8 км/с</td> </tr> </tbody> </table>	Объект	Значение скорости	черепаха	5 м/мин	человек	5 км/ч	автомобиль	90 км/ч	самолёт	700 км/ч	ракета	8 км/с	<p>Оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий. Планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей. Осуществлять мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение объекта.</p>
Объект	Значение скорости																										
черепаха	90 км/ч																										
человек	700 км/ч																										
автомобиль	5 м/мин																										
самолёт	8 км/с																										
ракета	5 км/ч																										
Объект	Значение скорости																										
черепаха	5 м/мин																										
человек	5 км/ч																										
автомобиль	90 км/ч																										
самолёт	700 км/ч																										
ракета	8 км/с																										

	<p>2. Дед Мороз послал погоню за злым Волшебником, похитившим Снегурочку. Запишите имена посланников Деда Мороза, которые смогут догнать похитителя.</p> 	<p>Правильный вариант: волк, медведь, олень</p> <p>Находят букву А</p>	
<p>10.Рефлексия учебной деятельности на уроке <i>Цели:</i> фиксирование нового содержания урока; организация рефлексии и самооценки учениками собственной учебной деятельности.</p>	<p>- Соберите из букв слово. 15 слайд - Эврика! То есть «нашел». Сейчас это слово говорят, когда сделают для себя важное открытие. - Сделали ли вы для себя открытие на сегодняшнем уроке? Если да - произнесите это слово! - Вернитесь к линейке в своей тетради. Кто хочет поделиться? - Какую мы ставили цель? - Достигли ли мы ее? - Где эти знания пригодятся? Когда Архимеда спросили, кто его лучший друг, он ответил «математика». Пусть и вам математика станет лучшим другом на всю жизнь!</p>	<p>Собирают слово «Эврика!»</p> <p>Работа по линейке знаний</p> <p>Фронтальная беседа</p>	<p>Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.</p>
<p>11. Домашнее задание <i>Цели:</i> Краткое инструктирование по</p>	<p>- Архимед был мастером загадок. Вот и я вам приготовила необычное домашнее задание, оно</p>	<p>Домашнее задание написано свечой, проявление возможно при написании</p>	

содержанию домашнего задания.	записано на этом листочке. Домашнее задание соответствует работе, которую мы сегодня выполняли.	сверху красками.	
-------------------------------	--	------------------	--

Самоанализ урока

Содержание урока нацелено на формирование УУД и отвечало основным принципам: научность, соответствие возрастным особенностям и требованиям программы. На уроке прослеживалась связь теории с практикой. Использовался жизненный опыт учеников с целью развития познавательной активности и самостоятельности.

На уроке осуществляются различные формы взаимодействия: применение диалоговых форм общения, создание нестандартных ситуаций при использовании знаний учащихся, осуществляется связь: ученик- ученик, ученик – учитель. На уроке сочетаются фронтальная, индивидуальная работы, работа в паре. В ходе урока чередовался материала разной степени трудности.

В ходе урока учащиеся самостоятельно формулируют возникшие затруднения и осуществляют их коррекцию под руководством учителя. Через выявление причины и места затруднения учащиеся пытаются сформулировать основную цель урока. Организуется работа по построению проекта выхода из затруднения (план решения проблемы). Использовались современные технологий: исследовательская, ИКТ, технология сотрудничества.

На уроке была достигнута высокая познавательная активность учащихся за счёт создания на уроке ситуации успеха, использования игрового и занимательного материала, и оптимального сочетания различных форм работы с большим объёмом изученного материала.

С целью снятия эмоционального и физического напряжения в урок были включены элементы релаксации, гимнастика для глаз.

В ходе рефлексии была дана возможность каждому ребёнку оценить свое состояние, уровень усвоения материала, степень активности.

Все поставленные задачи полностью реализованы.