

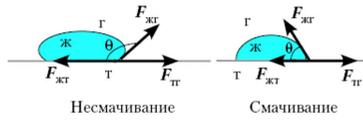
МОИ СЛОВА	ОТВЕТЫ АУДИТОРИИ	СЛАЙДЫ										
<p>Говорят, чтобы привлечь внимание детей, их надо постоянно удивлять, озадачивать, хотя мы с вами и не дети, я надеюсь, что смогу вас удивить .</p> <p>Итак, начнем. У нас с вами 20 минут, секунд всего лишь 1000 +200, а сколько в них поместится, посмотрим.</p> <p>Легкие за это время пропустят через себя 160 литров воздуха, Моргания глаз в сумме будут длиться 100 секунд, Артериальное давление останется у всех неизменным 120 на 80 мм ртутного столба,</p> <p>Скорость течения в аорте 50 см в секунду,</p> <p>Частота звука, которую вы будете воспринимать, составит в среднем 210 Гц,</p> <p>Температура у каждого, конечно, останется 36.6 градусов по шкале Цельсия.</p> <p>Вы почувствовали, как мы перенесли весь мир в физику, где все измеряется и вычисляется.</p> <p>С первого урока мы учим детей методам физического исследования: факты, гипотеза, модель, следствия, эксперимент.</p> <p>Каждый школьник за годы учебы посещает почти 10 тыс. уроков, которые составляют 98% учебного времени.</p> <p>ЕСТЬ УЧАЩИЕСЯ, у которых обнаруживается снижение интереса к изучению предметов .</p> <p>ЕСЛИ ДЕТИ равнодушны к предмету, учеба становится тяжелой повинностью.</p> <p>Возникает проблема: как учить с увлечением, как сделать радостным и творческим процесс познания?</p>	<p>На следующем этапе мастер - класса предлагаю вам, уважаемые коллеги, поработать над осмыслением темы сегодняшнего мастер - класса. Для этого ответьте на следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что включает в себя исследовательская компетенция? 2. Как Вы считаете, средствами каких педагогических технологий идет формирование исследовательской компетенции? 	<p>Слайд 2</p> <p>Методы физического исследования: Факты (опыт), гипотеза, модель, эксперимент,</p> <table border="1" data-bbox="1429 472 2072 1110"> <tr> <td data-bbox="1429 472 1581 703">Методы физическое исследование</td> <td data-bbox="1581 472 2072 703">Этапы урока : изучения н.материала и закрепления, комбинированного урока, урока решения задач, урока лабораторной работы</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1429 703 1581 900">Факты гипотеза</td> <td data-bbox="1581 703 2072 900">Актуализация Мотивация Целеполагание Первичное усвоение учебной информации</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1429 900 1581 938">Модель</td> <td data-bbox="1581 900 2072 938">Осознание учебной информации</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1429 938 1581 976">Следствия</td> <td data-bbox="1581 938 2072 976">Закрепление</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1429 976 1581 1110">Эксперимент</td> <td data-bbox="1581 976 2072 1110">Применение Проверка уровня усвоения Рефлексия</td> </tr> </table>	Методы физическое исследование	Этапы урока : изучения н.материала и закрепления, комбинированного урока, урока решения задач, урока лабораторной работы	Факты гипотеза	Актуализация Мотивация Целеполагание Первичное усвоение учебной информации	Модель	Осознание учебной информации	Следствия	Закрепление	Эксперимент	Применение Проверка уровня усвоения Рефлексия
Методы физическое исследование	Этапы урока : изучения н.материала и закрепления, комбинированного урока, урока решения задач, урока лабораторной работы											
Факты гипотеза	Актуализация Мотивация Целеполагание Первичное усвоение учебной информации											
Модель	Осознание учебной информации											
Следствия	Закрепление											
Эксперимент	Применение Проверка уровня усвоения Рефлексия											
<p>Попробуйте определить какая технология ставит перед собой цель Развитие личности и ее способностей?-</p>	<p>РАЗВИВАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ</p>											

<p>ее механизм это Вовлечение обучаемых в различные виды деятельности какая технология ставит перед собой цель Обеспечить развитие критического мышления посредством интерактивного включения учащихся в образовательный процесс?</p>	<p>ОБУЧЕНИЕ РАЗВИТИЮ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ</p>	
<p>происходит это через Интерактивные методы обучения; вовлечение учащихся в различные виды деятельности; соблюдение трех этапов реализации технологии: вызов (актуализация субъектного опыта); осмысление; рефлексия. какая технология ставит перед собой цель Обеспечение личностно-деятельного характера усвоения знаний, навыков, умений</p>	<p>ИГРОВОЕ ОБУЧЕНИЕ</p>	
<p>А если цель Развитие познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся, то это</p>	<p>ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ.</p>	<p>Слайд 3 Проблемное обучение – система методов и средств, обеспечивающих возможности творческого участия школьников в процессе освоения новых знаний, формирование познавательных интересов и творческого мышления. Средством управления мышлением становятся проблемные вопросы, которые указывают на существо учебной проблемы и на область поиска неизвестного знания. Модель организации учебного процесса при проблемно-поисковом подходе называется «обучением через открытие».</p>
<p>Обучению приемам исследовательской деятельности Отвечает технология</p>	<p>ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ И ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ</p>	
<p>Суть воспитания – в отношениях к миру, которые обеспечиваются знаниями о мире и умениями взаимодействовать с миром. КАК ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛ</p>		<p>Обучение исследованию Особый вид интеллектуально-творческой деятельности, порождаемый в результате</p>

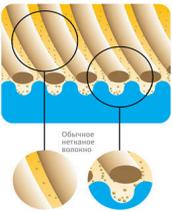
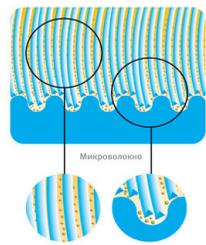
<p>СЧИТАЮ, что физика это предмет, который реализует данные подходы, проблемно-исследовательская технология приводит к достижению главной цели воспитания и обучения.</p>		<p>функционирования механизмов поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения. Включает: мотивирующие факторы исследовательского поведения и механизм его осуществления ; анализ полученных результатов, оценку динамики ситуации на их основе, прогнозирование дальнейшего ее развития; моделирование и реализацию своих будущих, предполагаемых действий.</p>
<p>КАК ПЕДАГОГ_ПРАКТИК ПОЛАГАЮ , что для изучения физических явлений, процессов, законов НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО использовать дорогую аппаратуру, ФИЗИКА складывается из нашей жизни , она вокруг нас.</p> <p>Коллеги мы с вами еще и женщины, хозяйки дома.</p> <p>Как ВЫ СЧИТАЕТЕ что является показателем чистоты нашей квартиры?</p> <p>Поэтому сегодня я предлагаю совершить увлекательное путешествие с физикой по кухне НАДЕЮСЬ, что те полезные советы, которые сегодня вы получите, обязательно пригодятся вам в жизни.</p>	<p>Чистые полы Чистая посуда Отсутствие пыли</p>	
<p>ТЕСТ_ОПРОС для аудитории (Система голосования) ВОЗЬМИТЕ пожалуйста пульты и ответьте на вопросы</p>		<p>1.ВОПРОС: Что вы используете для мытья посуды? <i>1. Моющие средства</i> <i>2. Мыло</i> <i>3. Сода</i> <i>4. Посудомоечная машина</i> 2. ВОПРОС: Какая ткань лучше впитывает воду? <i>1. Синтетическая</i> <i>2. Хлопчатобумажная</i></p>

		<p>3. <i>Шерстяная</i> 4. <i>Микрофибра</i> 3 ВОПРОС: Какими средствами (приспособлениями) вы делаете влажную уборку пола? 1. <i>Вода+ хорошо отжатая тряпка +нашатырь+вытирание насухо</i> 2. <i>Вода+ хорошо отжатая тряпка+мыльный раствор+вытирание насухо</i> 3. <i>Чуть смоченная жесткая тряпка+нашатырь (глицерин)</i> 4. <i>Вода + хорошо отжатая тряпка+ вытирание насухо – сода, щелочи</i> 4. ВОПРОС: Каким способом необходимо убирать пыль с мебели? 1. <i>Влажная уборка +синтетические ткани</i> 2. <i>Влажная уборка+Х/Б ткани</i> 3. <i>Сухая уборка +синтетические ткани</i> 4. <i>Сухая уборка+Х/Б ткани</i></p>
<p>ВЫДВИЖЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ Попробуйте сформулировать проблему</p>	<p>Какие приспособления, помогут современной хозяйке сделать уборку чисто, быстро.</p>	
<p>-Мы все с нетерпением ждем праздников, а вместе с ними приходят их невеселые последствия: гору грязной посуды, вода на полу, -Как нам справиться с этой задачей? (ГИПОТЕЗЫ)</p>	<p>ГИПОТЕЗЫ 1. Моющие средства действительно качественно отмывают посуду? 2. Тряпочка из микрофибры лучше всего впитывает жидкости? 3. Качественная уборка получается если использовать (вар 2) хорошо отжатую тряпку в мыльном растворе, а затем вытереть насухо?</p>	

	<p>4. При вытирании пыли лучше всего использовать влажную Х/Б тряпочку.</p>	
<p>(ИССЛЕДОВАНИЯ) Подведем итог: ГИПОТЕЗЫ выдвинуты, НАША задача проверить правильны ли они? Предлагаю Вам участники Фокус-группы приступить к исследованиям:</p>	<p>(ПОКА ВЫПОЛНЯЕТСЯ ЭКСПЕРИМЕНТ) Уважаемые члены жюри, КОЛЛЕГИ КАК вы видели для активизации познавательной деятельности, СЕГОДНЯ был проведен Тест-опрос , где Использовался метод анализа собственного опыта на основе сравнения физических свойств разных материалов. Для определения зависимости результатов уборки на кухне от используемых материалов и технологий применялся прием экспериментального моделирования, через организацию работы фокус-группы, которая В ДАННЫЙ МОМЕНТ выполняет разные задания, с отличающимися условиями. Постановка подобных проблемных вопросов, экспериментальное моделирование при выполнении лабораторных работ на УРОКАХ физики развивает аналитико-прогностические</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как влияют моющие средства на качество мытья посуды? 2. Какие ткани хорошо впитывают жидкость? 3. Какие ткани и средства хорошо моют поверхность? 4. Какие ткани и средства хорошо убирают пыль?

	<p>качества обучающихся; формирует ТАКОЕ отношение к учебе, при котором захватывает сам процесс постижения новых знаний.</p> <p>Растет познавательная активность, готовность работать с оборудованием и, как следствие, интерес к предмету.</p>	
ВЕРНЕМСЯ К ИССЛЕДОВАНИЯМ		
Моющие средства ДЕЙСТВИТЕЛЬНО качественно отмывают посуду? Послушаем результаты исследования	1. ГИПОТЕЗА	
ОБЪЯСНЕНИЕ		<p>Смачивание – это поверхностное явление, которое заключается во взаимодействии поверхности твёрдого тела (другой жидкости) с жидкостью.</p> 
Моющие средства увеличивают силу притяжения между молекулами воды и твердого тела, ЧТОБЫ капельки воды как можно глубже проникали внутрь грязной посуды и растворяли ее.		
<i>Так зачем нужны моющие средства?</i> Как вы думаете, какие качества будет увеличивать моющее средство ?	<i>чтобы отмыть жир с посуды</i> чтобы улучшить водоотталкивающие свойства	<p>Советы FLYLADY</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пользоваться моющими средствами для мытья посуды. 2. Фаянсовую посуду необходимо мыть теплой водой с добавлением мыла или соды, после чего промыть и вытереть насухо. 
<i>Озвучьте результаты СОЦ_ОПРОСА</i>	<i>СОЦ ОПРОС</i> <i>Сорти-</i> <i>Пемо-супер-</i> <i>Миф-</i> <i>Фери- I</i> <i>Прил-</i> <i>АОС- II</i>	<p>Советы FLYLADY</p> <p>3. Надевайте перчатки перед каждым подходом к мытью посуды</p> 

<p>При этом нельзя забывать о ТБ Какой совет вы дадите?</p>	<p>Капля- Никакие- ПО результатам нашего опроса , большинство женщин используют</p>	
	<p>2. ГИПОТЕЗА Тряпочка из микрофибры лучше всего впитывает жидкости?</p>	
<p>ОБЪЯСНЕНИЕ Между мельчайшими ворсинками ткани есть множество каналцев , которые называются капилляры, и благодаря капиллярному давлению, жидкость всасывается вверх. В этом случае вода, вопреки законам тяготения, будет двигаться вверх.</p>	<p>Наша губка –это, другими словами, капиллярный насос</p>	<p>Капилляры – тонкие трубки (очень тонкие сосуды в организме человека и других животных).</p>
<p>ВЫ ХОРОШИЕ УЧЕНИКИ Подведем итог: А для этого какой должна быть губка, чтобы быстро навести порядок?</p>	<p>Пористая и иметь шероховатые поверхности</p>	<p>Советы FLYLADY</p>  <p>4. Пользоваться губкой для мытья посуды.</p>
<p>Посуда вымыта , но вода, вода, вода , кругом вода. Что будем делать?</p>	<p>Мыть пол</p>	
<p>Как провести такое мероприятие? Кого вдохновляет такое занятие, и как проще это сделать?</p>	<p>взять тряпку и швабру и помыть</p>	
<p>Как хорошая хозяйка моет пол?</p>	<p>сначала обильно смочит тряпку водой, затем крепко выжмет ее, только потом начинает мыть пол</p>	
	<p>3. ГИПОТЕЗА: Качественная уборка получается если использовать (вар 2) хорошо отжатую тряпку в мыльном растворе, а затем вытереть насухо?</p>	

<p>ОБЪЯСНЕНИЕ Благодаря обильному смачиванию стенки капилляров покрываются тонкой водяной плёнкой и, пожалуйста, результат- наша тряпка готова к работе</p>	<p><i>капиллярная способность в различных тряпках различная</i> У тряпки из натуральных тканей и хлопка капиллярная способность очень высокая, шерсть или синтетика, плохо поглощают влагу.</p>	
<p>Какая ткань оказалась самой лучшей?</p>	<p><i>Микрофибра</i></p>	
<p>ОБЪЯСНЕНИЕ Любая поверхность является пористой и неровной. Обычные изделия при уборке не проникают в поры и микротрещины, следовательно, не качественно очищают поверхность. НО Ультратонкие микроволокна, число которых в сотни раз превышает количество волокон других материалов, очищают даже идеально гладкие поверхности</p>		 <p>МИКРОФИБРА- (микроволокно) – тончайшая структура толщиной в 50 раз меньше человеческого волоса. Каждое микроволокно на конце расщеплено. Материалы лучше проникают в поверхность. Эффективность уборки заметно повышается.</p> <p>Преимущества микроволокна</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> превосходный очищающий эффект. <input type="checkbox"/> экономия моющих средств. <input type="checkbox"/> использование меньшего количества моющих средств – микроволокно и без того действует эффективно.
<p>МОЛОДЦЫ Подведем итог: Будем ли мы использовать синтетические ткани для мытья полов? (нет)</p>	<p><i>тряпка должна быть для мытья должна быть достаточно мягкой, использовать следует губки из натуральных волокон</i></p>	<p>Советы FLYLADY 5. Пользоваться теплой (холодной) для мытья поло + тряпка из микрофибры (хлопка, и 6. Дополнительные средства выбирать с учетом материала полов.</p> 
	<p>4.ГИПОТЕЗА: При вытирании пыли лучше всего использовать влажную Х/Б тряпочку.</p>	
<p>ОБЪЯСНЕНИЕ Благодаря статическому электричеству волокна тряпки притягивают к себе пылинки.</p>	<p>Влажная тряпка оставляет разводы, это раз, во- вторых, влажная поверхность может</p>	

<p>ЭТО происходит при трении тряпки по поверхности стола. Лучше электризуются синтетические ткани.</p> <p>Еще лучше -микрофибра Это полиэфир пригоден как для сухой, так и для влажной уборки. -ВЫ ХОРОШИЕ УЧЕНИКИ</p>	<p>разбухать, поэтому лучше сухая уборка.</p>	
		<p><i>Советы FLYLADY</i> 7. Проводить сухую уборку пыли, когда на швабре соберется максимальное количество пыли, опустите ее в большой полиэтиленовый мешок и потряхните. 8. Вытирайте пыль с телевизора антистатической салфеткой из мягкой ткани.</p>
<p>Мы сделали нашу кухню чистой и уютной. Пора выпить чаю. Приглашаю всех вас на чаепитие. <i>Еще немного физики</i> <i>-Проблема:</i> У вас 2 кружки: в одной горячий чай, в другой-холодный. Как бы вам напиток теплого чаю? <i>Возможные гипотезы:</i></p>	<p>-смешать холодный с горячим; -перелить в блюдце; -подуть на чай - опустить ложку в чашку -периодически вынимать ложку из стакана и охлаждать ее</p>	
<p>Везде ли и всем ли нужно проблемно – исследовательское обучение? Я СЧИТАЮ, что Да, везде и всем! Эта технология для каждого учителя, независимо от того, какой предмет он преподает и в каком классе. И хоть в жизни так не бывает, чтобы один рецепт годился для всех. Я убеждена, что технология проблемно – исследовательского обучения действительно универсальна: открывать знания можно на любом предмете и на всех школьных ступенях. Поэтому этот рецепт может быть полезен ВСЕМ учителям от первых и до выпускных классов, и физикам и лирикам.</p>	<p>Качества исследователя: - любознательность; -способность видеть проблемы;</p>	<p>Исследовательская работа учит детей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ставить исследовательские вопросы; • формулировать проблемы; • выдвигать гипотезы; • составлять план работы; • вести наблюдения; • планировать и проводить опыты для нахождения необходимой информации и проверки гипотез; • выделять существенную информацию из разных источников (книги, энциклопедии, простейшие графики, таблицы, рисунки, схемы, модели и т. п.);

<p>Ребенок – исследователь по своей природе. Природа-мать наделила его НАЗОВИТЕ качествами исследователя:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оригинальность мышления; - высокая концентрация внимания; - отличная память; - способность к оценке. 	<ul style="list-style-type: none"> • организовывать(систематизировать) информацию; • представлять результаты работы в разных формах (схема, рисунок, график, таблица, устное и письменное сообщение и т. п)
<p>Есть в предмете Физика некий рычаг, который может сдвинуть с места самого инертного, самого инфантильного ребенка. Это эксперимент. Он сродни фокусу, который вызывает удивление, а с удивления начинается познание.</p>		
<p>Систематическое применение проблемно-исследовательского технологии в учебном процессе обеспечивает развитие универсальных учебных действий и приобретение важных исследовательских умений, позволяющих достичь планируемых результатов, т.е. обеспечивает реализацию требований стандарта.</p>		
<p>МОДЕЛИРОВАНИЕ</p> <p>А сейчас, уважаемые коллеги, попытайтесь смоделировать ситуацию постановки проблемы, выдвижения гипотез и исследования на ваших уроках...</p> <p>Применимо ли использование проблемно-исследовательской технологии к урокам русского языка, истории, биологии, иностранного языка и т.д. ...</p> <p>Работаем 3 минуты.</p> <p>Уважаемые коллеги! Как вы считаете, насколько эффективна, может быть использована предложенная вам модель способов практической деятельности школьников на ваших уроках?</p>	<p>Фокус-грппа заполняет таблицу полученную заранее</p> <p>Представляют свой результат</p>	<p><i>Советы FLYLADY</i></p> <p><i>Весенний переполох или генеральная уборка по всем правилам</i></p> <p>Первое. Как найти в себе силы.</p> <p><i>Цель первая, эстетическая.</i> Каждая из нас испытывает определенную гордость, когда ее жилище выглядит уютным и красивым. А красивым, как известно, может быть только чистый дом.</p> <p><i>Цель вторая, гигиеническая.</i> Наводя порядок в своем доме, мы дезинфицируем его, уменьшая количество той пыли, которую вдыхаем ежедневно. Во время уборки происходит также уничтожение вредных насекомых и микроорганизмов.</p> <p><i>Цель третья, экономическая.</i></p> <p>Поддерживать состояние чистоты дешевле, менее затратно по времени</p> <p>Второе. Лиха беда – начало.</p>

		<p>В деле генеральной уборки главное – это начать. А потом уже чувство азарта или чувство долга перед собой и окружающими не дадут вам бросить дело на полдороги.</p> <p>Третье. Генеральная уборка – блюдо порционное.</p> <p>Всю уборку нужно разделить на модули.</p> <p>В ближайшие выходные– приведите в порядок окна.</p> <p>В одну прекрасную субботу снимите с окон все шторы и жалюзи, постирайте их или почистите а сами окна вымойте и натрите до блеска.</p> <p>Следующей - будет мебель. Наведите порядок в шкафах, тумбочках, платяных шкафах и на книжных полках.</p> <p>Следующий – пылесос, и уборка квартиры.</p>
<p>-Игра действительно стоит свеч!</p> <p>Пусть девизом изучать, применять, проводить проблемно-исследовательские уроки будут вот такие слова: «Теперь и не представляю, как можно работать иначе. Ведь это так здорово – открывать знания вместе с детьми!»</p> <p>РЕФЛЕКСИЯ ЗАЛА</p> <p>Для оценки результативности ответьте, пожалуйста, на вопросы:</p>	<p>Интер- голосование</p>	<p>1. Данную форму передачи опыта считаю</p> <ol style="list-style-type: none"> a) эффективной и интересной; б) требующей большого напряжения внимания у слушателей; в) понятной и доступной; <p>2. Мастер-класс прошел результативно, т.к.</p> <ol style="list-style-type: none"> a) теперь могу применить предложенную технологию в преподавании своего предмета. б) могу сообщить о данном опыте своим коллегам. в) успешно применяю данную технологию .
<p>Свой Мастер-класс мне бы хотелось закончить словами В.П. Вахтёрова, которые сегодня звучат актуально «Образован не тот, кто много знает, а тот, кто хочет много знать, и умеет добывать эти знания». Исследовательская деятельность учащихся имеет будущее, так как в современных условиях от человека требуются именно способности самому решать свои проблемы, найти выход из трудной ситуации, проявлять</p>		

инициативу и творчество для достижения успешной карьеры и самореализации СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ		
---	--	--