методика организации и проведения лабораторного практикума по физике в современной школе.

Нурыев Нияз Наильевич

Задачи урока:

- · урок должен быть проблемным и развивающим: учитель сам нацеливается на сотрудничество с учениками и умеет направлять учеников на сотрудничество с учителем и одноклассниками;
- · учитель организует проблемные и поисковые ситуации, активизирует деятельность учащихся;
- · вывод делают сами учащиеся;
- · минимум репродукции и максимум творчества и сотворчества;
- · время-сбережение и здоровье-сбережение;
- · в центре внимания урока – дети;
- · учет уровня и возможностей учащихся, в котором учтены такие аспекты, как профиль класса, стремление учащихся, настроение детей;
- · умение демонстрировать методическое искусство учителя;
- · планирование обратной связи;
- · урок должен быть добрым.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА №1

Предмет: физика
Класс: 10
Тема урока:Давление

Цели для ученика: ученик научится проводить эксперимент под руководством учителя, объяснять явления, выявляемые в ходе эксперимента, решать качественные задачи на давление; ученик получит возможность научиться экспериментально измерять атмосферное давление			**Цели для учителя:** организовать мотивацию обучающихся к изучению темы под средством проблемных вопросов и экспериментальных задач, помочь учащимся организовать работу группами (4-2 чел.) с целью приобретения нового опыта, создать условия для самоконтроля и самооценивания		
Тип урока: урок формирования новых знаний			**Форма урока:** проблемный		
Опорные понятия, термины: паскаль			Новые понятия: барометр.		
Формы контроля: тест, практическая работа			**Домашнее задание** § 36		
Этап урока	**Действия педагога**	**Деятельность Обучающихся**	**Универсальные действия**		
			Познавательные УУД	**Коммуникативные УУД**	**Регулятивные УУД**
1. Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности	Организует начало урока, проверяет наличие учебников, тетрадей.	Обучающиеся записывают дату, вид работы, проверяют готовность к уроку		Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками	Целеполагание
2. Текущий контроль знаний и умений. Актуализация знаний, постановка учебной проблемы	Разбор домашнего задания, проверка. Сегодня мы познакомимся со способами изменения давления..	Обучающиеся отвечают на вопросы. Формулируют тему урока.	осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием исторической карты..	понимать возможность различных позиций других людей, отличных от собственно, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; учитывать разные мнения и	уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; выполнять учебные

				стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; уметь формулировать собственное мнение и позицию.	действия в материализованной, громко речевой и умственной форме
3. Открытие новых знаний	Шины тяжелых грузовых автомобилей и шасси самолетов делают очень широкими по сравнению с легковыми. Все знают, что вездеход может проехать по практически любой местности, часто недоступной для человека. А достигается это во многом именно благодаря применению гусениц, во много раз увеличивающих площадь соприкосновения с Землей. Для увеличения проходимости луно- и марсоходов увеличивается количество и площадь поверхности их колес. С другой стороны, часто встречаются ситуации, когда нам, наоборот, необходимо увеличить давление, не увеличивая в разы применяемую	Работа в тетради	Анализировать, сравнивать и обобщать факты. Выявлять причины. Вычитывать все уровни текстовой информации. Преобразовывать информацию из одного вида в другой. Составлять различные виды планов. Уметь определять	Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты.	Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

	применяемую силу. Например, чтобы вдавить в дерево канцелярскую кнопку, нам не нужен молоток и другие методы силового воздействия. Достаточно надавить пальцем. Это достигается уменьшением площади соприкасающихся поверхностей или, если по-простому, то кнопка имеет очень тонкое острие. С той же целью максимально затачивают ножи, ножницы, пилы, иглы, резцы и прочие инструменты. Острые края имеют маленькую площадь соприкосновения с обрабатываемой поверхностью, благодаря чему малой силой воздействия создается значительное давление, и работа с такими инструментами становится заметно легче. С той же целью остро отточены когти, клыки и шипы в дикой природе. Это колющие либо режущие приспособления, с помощью которых облегчают себе жизнь братья наши меньшие.		определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.		
4. Первичное закрепление нового знания	Теперь мы проверим, что вы узнали о способах изменения давления. 1.На вспаханной пограничной полосе обнаружен след сапог нарушителя границы. Можно ли	Индивидуальная и коллективные работы с учащимися. Отвечают на вопросы,	использовать знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для	Уметь контролировать действия партнера; уметь	планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем

	какой-то тяжелый груз? 2. Если тяжелую покупку нести за веревку, то ощущается сильная боль (режет пальцы), а если под веревку подложить сложенный в несколько раз лист бумаги, то боль уменьшается. Объясните, почему. 3. Объясните назначение наперстка, надеваемого на палец при шитье иголкой. Задачи из сб задач А.Е.Марон №277,276,278		осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям; уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.	способа решения; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; адекватно воспринимать оценку учителя; уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.
Рефлексия деятельности. Подведение итогов урока	Обсуждает с учащимися критерии самооценивания их работы на четвёртом этапе урока. Организует самооценивание учащимися их работы на четвёртом этапе урока. Обсуждает с учащимися итоги урока в целом.,	Участвуют в обсуждении критериев самооценивания их работы на четвёртом и пятом этапе урока. Производят самооценку их работы на четвёртом и		уметь формулировать собственное мнение и позицию; уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения	адекватно воспринимать оценку учителя; различать способ и результат действия; уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.

	какой-то тяжелый груз? 2. Если тяжелую покупку нести за веревку, то ощущается сильная боль (режет пальцы), а если под веревку подложить сложенный в несколько раз лист бумаги, то боль уменьшается. Объясните, почему. 3. Объясните назначение наперстка, надеваемого на палец при шитье иголкой. Задачи из сб.задач А.Е.Марон №277,276,278		осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям; уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.	использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.	способа решения; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; адекватно воспринимать оценку учителя; уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.
Рефлексия деятельности. Подведение итогов урока	Обсуждает с учащимися критерии самооценивания их работы на четвёртом этапе урока. Организует самооценивание учащимися их работы на четвёртом этапе урока. Обсуждает с учащимися итоги урока в целом.	Участвуют в обсуждении критериев самооценивания их работы на четвёртом и пятом этапе урока. Производят самооценку их работы на четвёртом и		уметь формулировать собственное мнение и позицию; уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения	адекватно воспринимать оценку учителя; различать способ и результат действия; уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.

План конспект урока

- **План-конспект урока** – "альфа" и "омега" деятельности учителя. Подробный, развернутый**план** поможет провести урок максимально результативно, сэкономит время и позволит быстрее достичь поставленных целей. А четко выстроенная структура **урока** помогает учителю удерживать внимание учащихся в течение всего**урока**.