

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА ФИЗИКИ В 7 КЛАССЕ

Ф.И.О. учителя: Андреев Александр Михайлович

Предмет: физика

Класс: 7, УМК: Пёрышкин А. В

Тип урока: «открытие» и первичная отработка новых знаний.

Тема	Вес воздуха. Атмосферное давление (8-й урок темы «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»)	
Цели	<p>Образовательные</p> <ul style="list-style-type: none"> • организовать изучение и первичное закрепление понятия «атмосферное давление», раскрыть природу атмосферного давления, показать на опытах и объяснить на примерах существование атмосферного давления и его применение; <p>Развивающие</p> <ul style="list-style-type: none"> • развивать умение проводить наблюдения и эксперименты, выдвигать гипотезы, устанавливать причинно-следственные связи при объяснении примеров и опытов на основе знаний об атмосферном давлении; • создать педагогические условия для развития навыков самостоятельной и групповой деятельности; • развивать логическое мышление, внимание, речь; <p>Воспитывающие</p> <ul style="list-style-type: none"> • воспитывать коммуникабельность при коллективной работе и в парах; • воспитывать самостоятельность, уверенность в себе; • воспитывать наблюдательность и любознательность. 	
Планируемые результаты		
<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование представления о причинах возникновения атмосферного давления; • формирование умения приводить опытные доказательства, подтверждающие существование атмосферного давления; 	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование учебно-познавательного интереса к предмету; • формирование целостного научномировоззрения; 	<p>Метапредметные:</p> <p><i>Познавательные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование умения формулировать познавательную цель; • формирование умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логическую цепь рассуждений; <p><i>Коммуникативные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование умения работать в группе,

		<p>устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;</p> <p><i>Регулятивные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование умения самостоятельно контролировать своё время и управлять им, вносить необходимые коррективы в собственную деятельность; • формирование умения ставить учебную задачу (целеполагание);
Основные понятия	Атмосфера, давление газа, атмосферное давление, вес воздуха, закон Паскаля	
Межпредметные связи	Биология, история, география, литература	
Средства обучения	Мультимедийный проектор, интерактивная доска, презентация, демонстрационное оборудование (насос Комовского, колокол воздушного насоса, Магдебургские полушария, шары для взвешивания воздуха, весы с разновесами), бутылка с широким горлышком, вареное яйцо, лабораторное оборудование для работы в группах (стеклянные трубочки, стаканы с подкрашенной водой, стёкла для закрытия стаканов, салфетки, свечи, блюдца, монеты, спички, пипетки, присоски, шприцы), набор жетонов для работы с классом.	
Формы урока	Фронтальная, групповая, индивидуальная.	
Технология	Проектная технология, проблемно-диалоговая технология, технология оценки учебных достижений учащихся, ИКТ.	

Технологическая карта урока физики в 7 классе «Вес воздуха. Атмосферное давление».

Ход урока	Деятельность учителя Методы и формы	Деятельность учащихся					
		Познавательная		Коммуникативная		Регулятивная	
		Осуществляем ые учебные действия	Формируемые способы действий	Осуществляем ые учебные действия	Формируемые способы действий	Осуществляем ые учебные действия	Формируемые способы действий
Этап 1. Организационный момент. (2 мин)	Приветствует детей, рассказывает притчу. Сообщает о предстоящей работе в группах и делит класс на 5 групп (по две парты). Сообщает критерии оценивания работы учащихся.	Отвечают на приветствие учителя.	Выделение существенной информации из слов учителя.	Взаимодействуют с учителем.	Слушают учителя.	Целеполагание.	Умение настраиваться на занятие.
Этап 2. Постановка цели и задач урока (8 мин)	Предлагает детям продемонстрировать проблемные опыты (по готовому алгоритму). Ведёт диалог с учащимися, подводит их к теме урока. Даёт возможность обучающимся сформулировать тему урока и его цели.	Желающие выходят для демонстрации опытов. Отвечают на вопросы учителя. Выдвигают предположения о теме урока, формулируют её. Записывают тему урока в тетрадь, ставят цель и	Выделение существенной информации из слов и действий учителя и учащихся. Выдвижение гипотез и их обоснование. Осуществление актуализации личного жизненного опыта.	Взаимодействуют с учителем и учащимися.	Слушают учителя и учащихся, формулируют понятные для собеседника высказывания.	Контроль правильности ответов обучающихся.	Умение слушать в соответствии с целевой установкой. Принятие и сохранение учебной цели и задачи. Уточнение и дополнение высказываний обучающихся

		формулируют задачи урока.					
Этап 3. Актуализация знаний (5 мин)	Предлагает вопросы на повторение ранее пройденного материала.	Отвечают на вопросы учителя, работая в группах.	Компетенция обучающихся в области физики. Формулируют познавательную цель, устанавливают причинно-следственные связи.	Взаимодействуют в группе.	Планируют способы взаимодействия в группе, сотрудничают в поиске и сборе информации.	Развитие регуляции учебной деятельности. Взаимоконтроль выполнения задания в группах. Самоконтроль.	Регуляция учебной деятельности.

<p>Этап 4. Первичное усвоение новых знаний (7 мин)</p>	<p>Предлагает объяснить причину давления воздуха и дать формулировку «Атмосферного давления».</p> <p>Выводит на необходимость опытного подтверждения теоретического умозаключения о том, что воздух имеет вес. Предлагает ученику провести опыт по взвешиванию воздуха, координирует действия ребёнка.</p>	<p>Работают с книгой. Объясняют причину существования давления воздуха. Формулируют определение атмосферного давления. В группах обсуждают план проведения опыта по взвешиванию воздуха. Один ученик проводит демонстрацию эксперимента, остальные наблюдают.</p>	<p>Формирование исследовательских действий, исследовательской культуры, умения наблюдать, делать выводы.</p>	<p>Объединяют усилия на решение поставленных вопросов, выполняют самостоятельно задание. Обсуждают эксперимент. Записывают в тетради определение.</p>	<p>Согласуют усилия по решению учебной задачи, договариваются и приходят к общему мнению в совместной деятельности, учитывают мнения других. Объединяют усилия на решение поставленных вопросов, выполняют самостоятельно задание. Обсуждают эксперимент.</p>	<p>Контроль правильности ответов обучающихся. Самоконтроль и взаимоконтроль.</p>	<p>Умение слушать в соответствии с целевой установкой. Планировать свои действия. Корректировать свои действия. Принятие и сохранение учебной цели и задачи. Уточнение и дополнение высказываний.</p>
<p>Этап 5. Первичная проверка понимания (5 мин)</p>	<p>Даёт учащимся выполнить в парах задания на карточках. (А.Е.Марон, Е.А.Марон, Дидактические материалы, Физика 7, тренировочные задания) Слушает и проверяет правильность выполнения.</p>	<p>Выполняют задание по карточкам в парах</p>	<p>Выделение существенной информации. Логические умозаключения. Осознанно и произвольно строят речевое высказывание в устной форме.</p>	<p>Участвуют в обсуждении во фронтальном режиме.</p>	<p>Понимают на слух ответы обучающихся, умеют формулировать собственное мнение и позицию, умеют использовать речь для регулирования своего действия.</p>	<p>Контроль правильности ответов обучающихся. Самоконтроль понимания заданий.</p>	<p>Умение слушать. Принятие и сохранение учебной цели и задачи. Уточнение и дополнение высказываний обучающихся</p>

<p>Этап 6. Первичное закрепление (10 мин)</p>	<p>Предлагает выполнить простые опыты в парах, обсудить их в группах, дать объяснение с точки зрения существования атмосферного давления, сделать письменный отчёт в тетрадях в виде таблицы по предложенному образцу.</p>	<p>Работают с лабораторным оборудованием. Выполняют опыты по заданной инструкции. Осуществляют взаимопроверку при объяснении результатов опытов. Представляют результаты групповой работы перед классом. Все учащиеся записывают результаты опытов в таблицу.</p>	<p>Закрепляют знания, полученные на уроке.</p>	<p>Участвуют в постановке опытов и обсуждении ответов на вопросы в группах.</p>	<p>Планируют способы взаимодействия в группе.</p>	<p>Контроль правильности ответов обучающихся. Самоконтроль понимания вопросов и знания правильных ответов.</p>	<p>Умение слушать в соответствии с целевой установкой. Принятие и сохранение учебной цели и задачи. Уточнение и дополнение высказываний обучающихся. Осуществление самоконтроля.</p>
<p>Этап 7. Домашнее задание (3мин)</p>	<p>Формулирует домашнее задание, даёт инструктаж по его выполнению</p>	<p>Слушают учителя и записывают домашнее задание в дневнике.</p>	<p>Выделение существенной информации из слов учителя.</p>	<p>Взаимодействуют с учителем</p>	<p>Слушают учителя</p>	<p>Развитие регуляции учебной деятельности.</p>	<p>Регуляция учебной деятельности.</p>
<p>Этап 8. Итог урока. Рефлексия (5 мин).</p>	<p>Выставляет отметки учащимся. Формулирует вопросы.</p>	<p>Отвечают на вопросы. Подсчитывают свой рейтинг за урок и выставляют отметку в соответствии с</p>	<p>Осознанно и произвольно строят речевое высказывание в устной форме.</p>	<p>Участвуют в обсуждении содержания урока во фронтальном режиме.</p>	<p>Понимают на слух ответы обучающихся, умеют формулировать собственное мнение и позицию.</p>	<p>Контроль правильности ответов обучающихся. Самоконтроль.</p>	<p>Умение слушать в соответствии с целевой установкой. Уточнение и дополнение высказываний</p>

		таблицей перевода рейтинга в отметку.					обучающихся
--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	-------------