



Компетентностный подход при обучении физике

Милославская Надежда Николаевна
учитель физики ГБОУ СОШ п.г.т. Балашейка

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД

Образовательная компетенция - сплав традиционных знаний, умений и навыков с личностными особенностями (мотивационными, ценностными, этико-нравственными, ориентационными), с самоосознанием, рефлексией в ходе познавательной деятельности, направленной на уверенное решение актуальных, практически значимых задач.

Перечень ключевых компетенций:

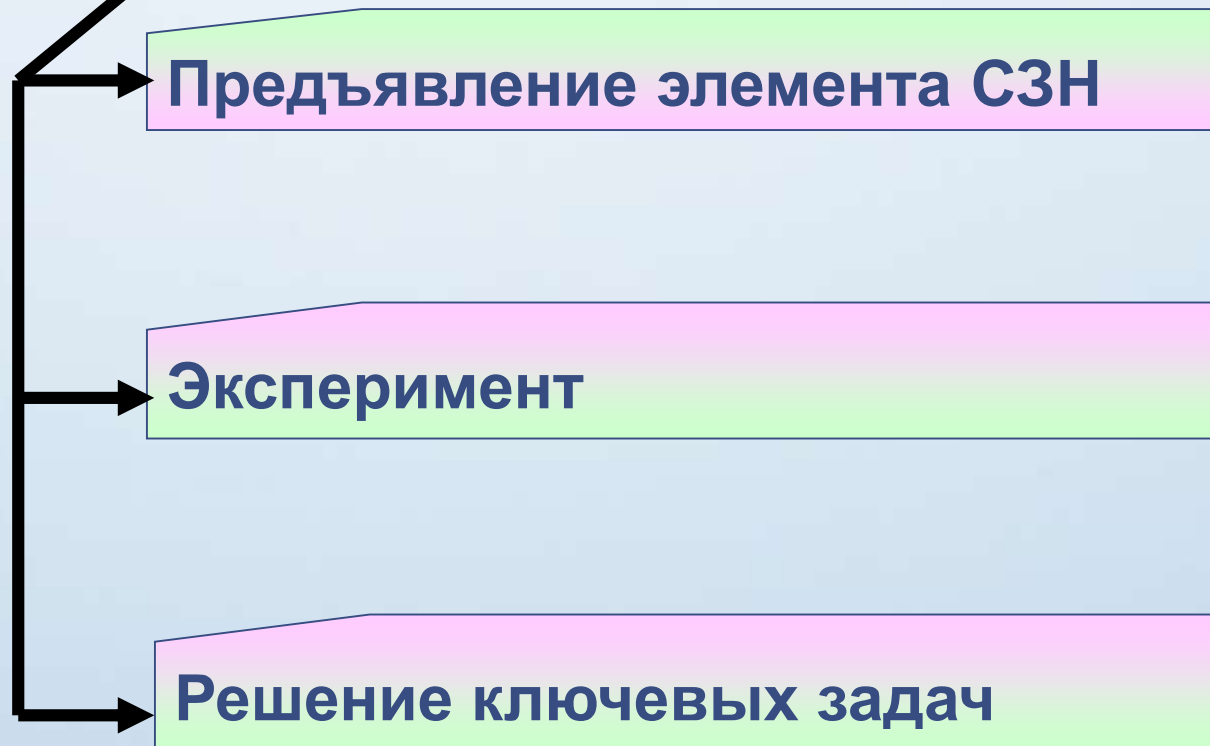
1) Компетенция разрешения проблем;

2) Информационная компетенция;

3) Коммуникативная компетенция;

4) Эмоционально-ценностная компетенция.

Этапы реализации в учебном процессе:



ТЕМА УРОКА:

КИПЕНИЕ

ЖИДКОСТЬ → ПАР

парообразование

С ПОВЕРХНОСТИ

испарение

ПО ВСЕМУ

объёму

ПРИ ОПРЕДЕЛЁННОЙ

температуре

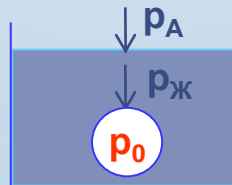
кипение

температура
кипения

УСЛОВИЯ:

1. наличие пузырьков

2. $p_0 > p_A + p_{ж}$



ОСОБЕННОСТЬ:

перед кипением
шум

ЗАВИСИТ ОТ:

1. рода жидкости

2. внешнего давления

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ



ФРОНТАЛЬНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ



ПРИМЕРЫ КАЧЕСТВЕННЫХ ЗАДАЧ

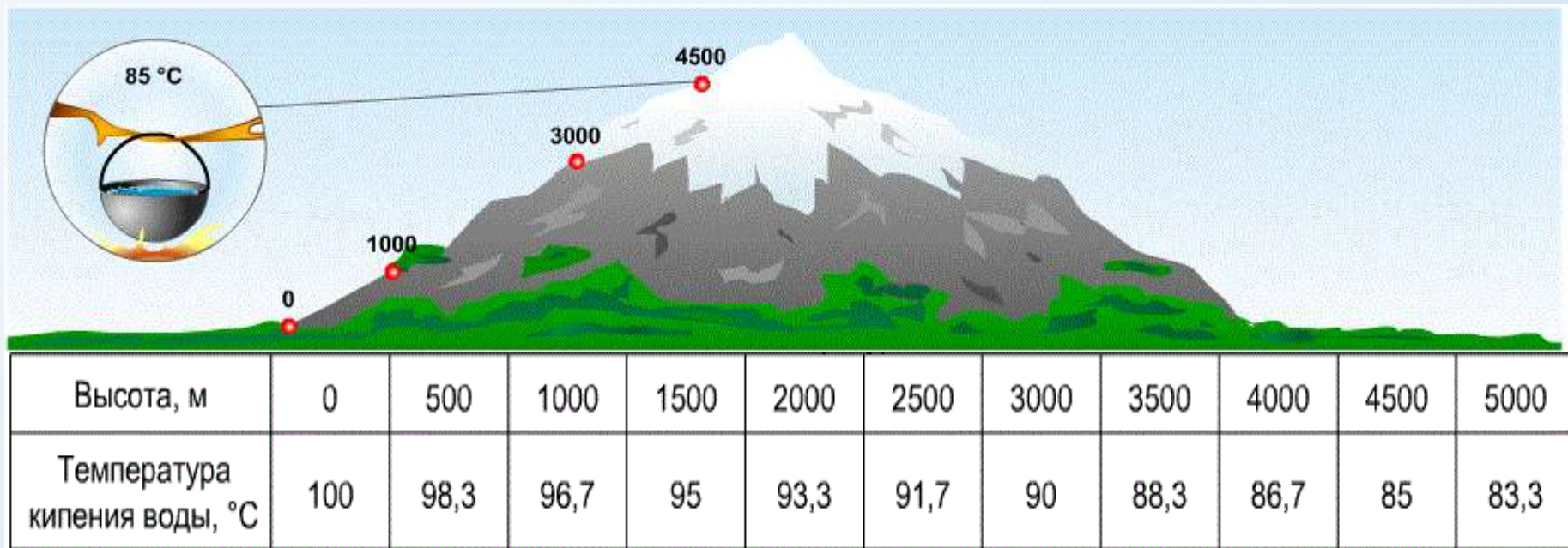
1. Объясните народную примету:
«Горшки легко закипают через край –
к ненастью».



2. Могут ли туристы, находясь высоко в
горах, сварить яйцо вкрутую?



ЗАДАЧА ДЛЯ РАБОТЫ В ПАРАХ

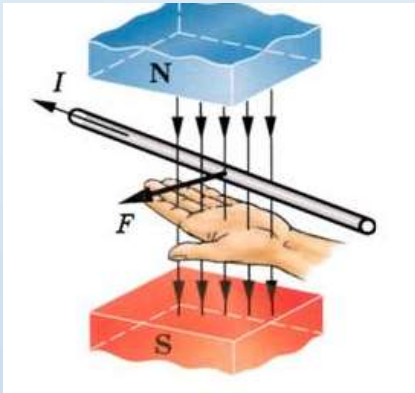
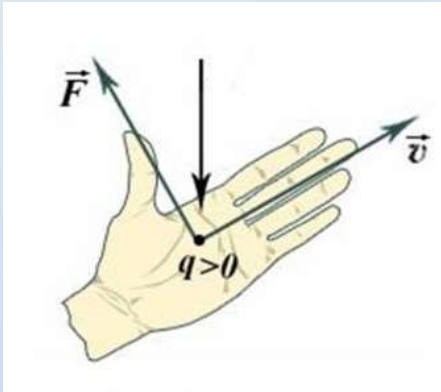


Внимательно ознакомьтесь с рисунком и таблицей. Каким образом, с помощью термометра, знаменитый путешественник Пржевальский определял высоту горы?

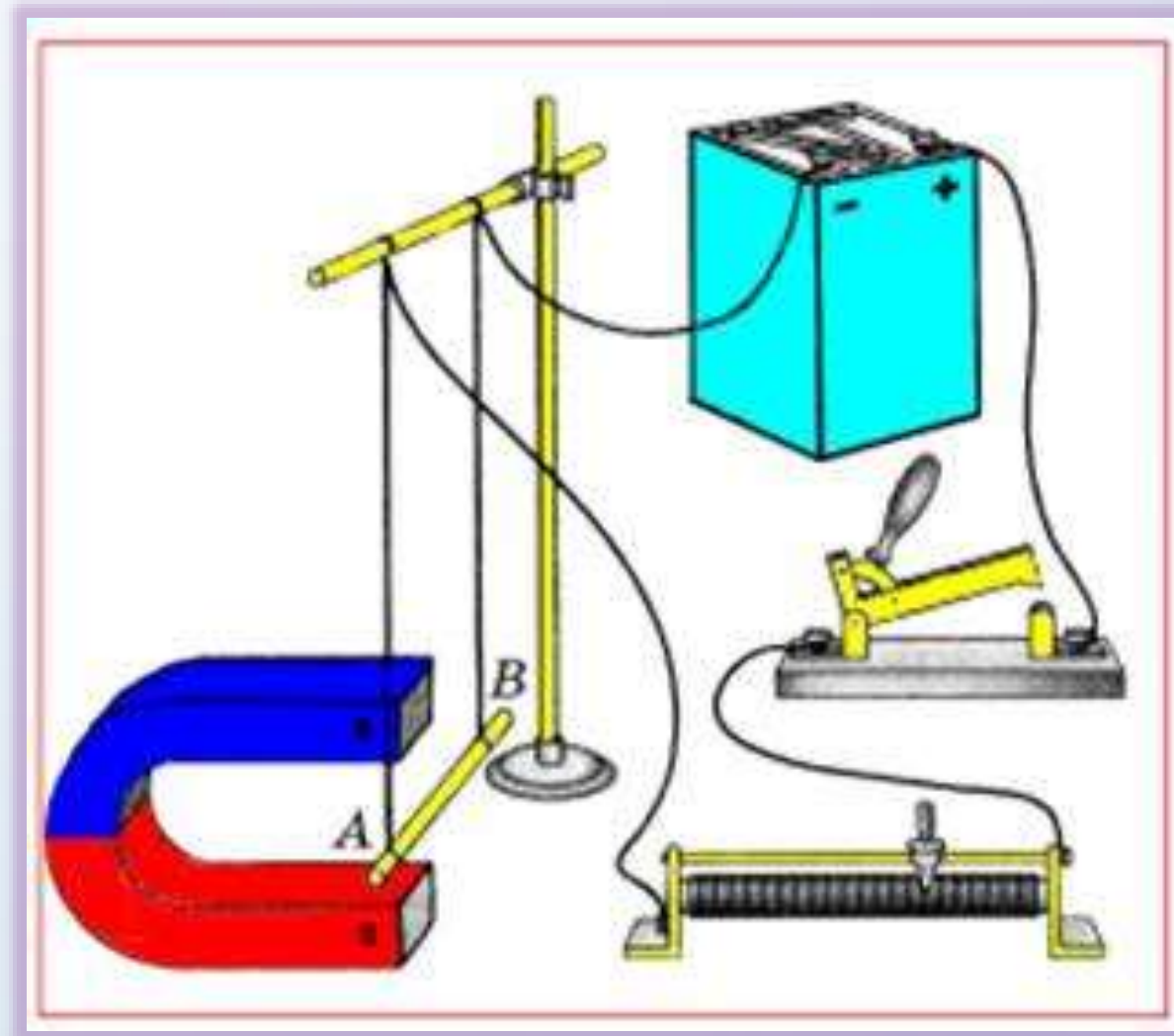
БОЛЬШОЙ АДРОННЫЙ КОЛЛАЙДЕР



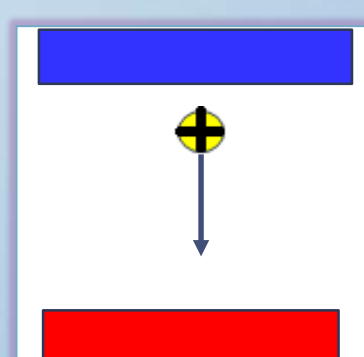
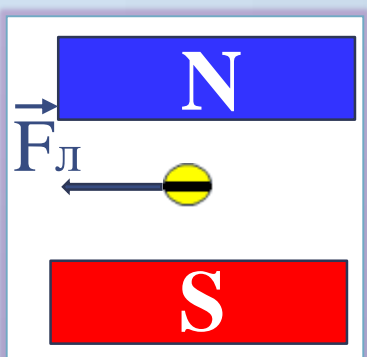
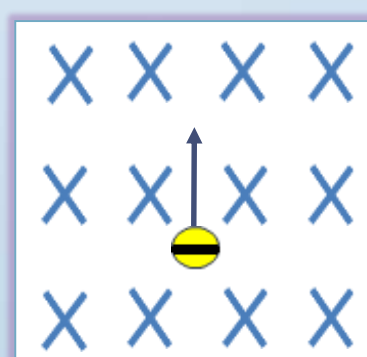
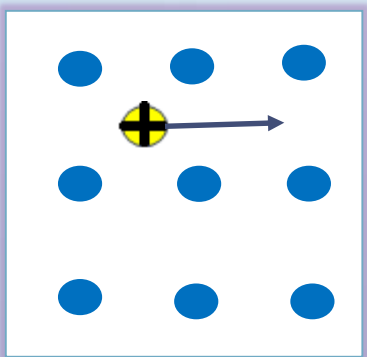
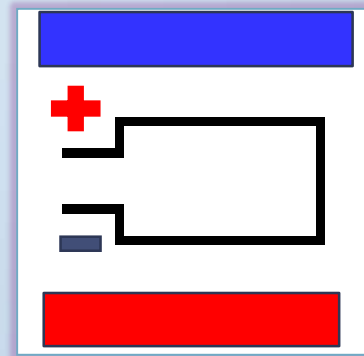
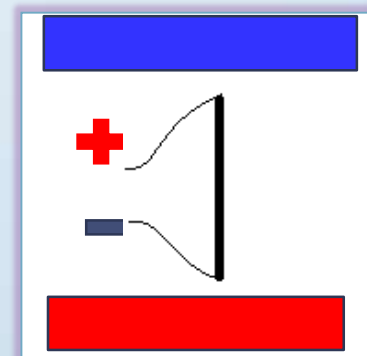
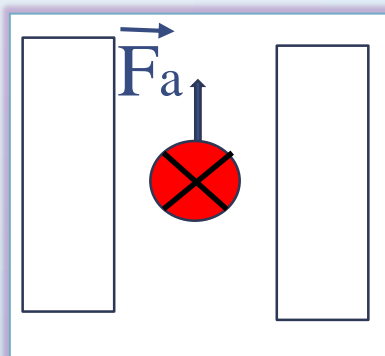
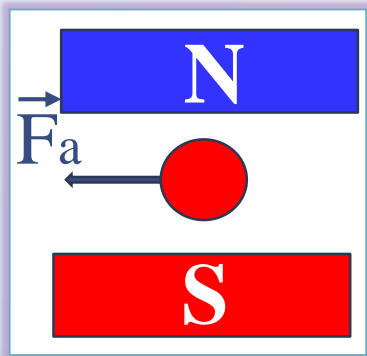
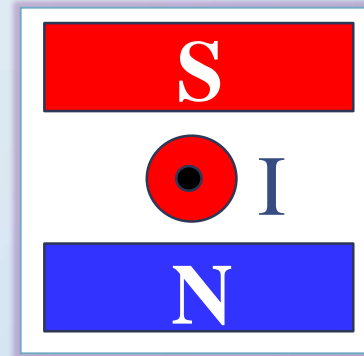
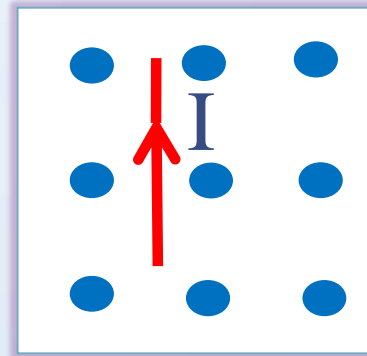
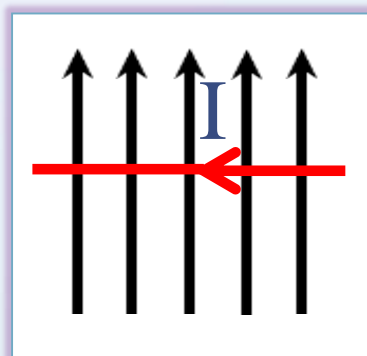
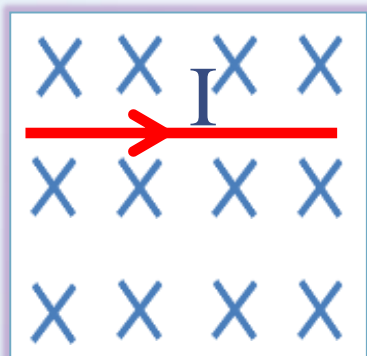
ДЕЙСТВИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ДВИЖУЩИЕСЯ ЗАРЯЖЕННЫЕ ЧАСТИЦЫ

СИЛА АМПЕРА- сила, с которой магнитное поле действует на проводник с электрическим током.		СИЛА ЛОРЕНЦА-это сила, с которой магнитное поле действует на движущуюся заряженную частицу.	
Направление	Величина	Направление	Величина
	<div>$F_A = B \cdot I \cdot L \cdot \sin \alpha$</div> <div>$\alpha = \widehat{\vec{B}, \vec{I}}$</div>		<div>$F_L = B \cdot v \cdot q_0 \cdot \sin \alpha$</div> <div>$\alpha = \widehat{\vec{B}, \vec{v}}$</div>

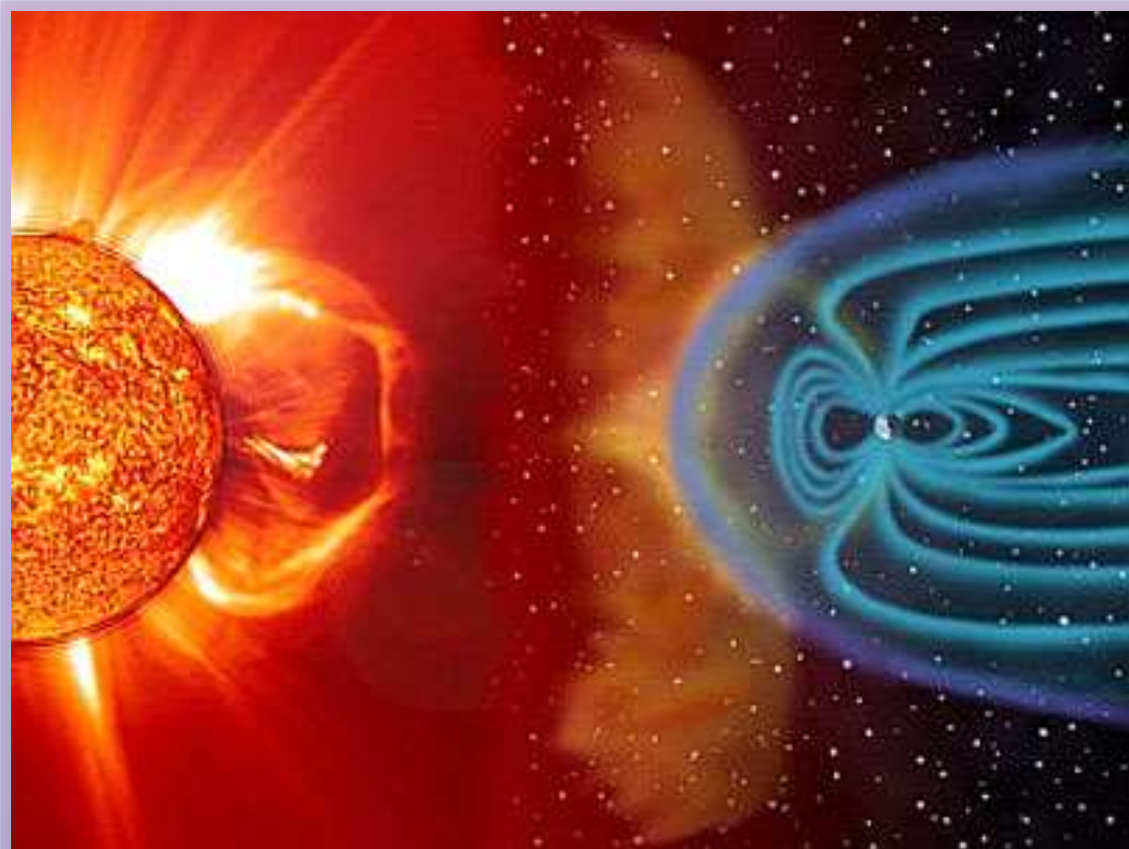
ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ



УПРАЖНЕНИЯ



А ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

