

Ур.6/6

Выраменьванне

Мэты: паглыбіць звесткі аб унутранай энергіі, аб спосабах яе змянення; пазнаёміцца са спрамяненнем як з адным з відаў цеплаперадачы; навучыцца выкарыстоўваць звесткі аб спрамяненні пры тлумачэнні цеплавых з'яў

Развіццё: навыкі аналітыка-сінтэтычнай, абагульняючай дзейнасці пры тэарэтычных разважаннях

Выхаванне: павага да правіл паводзін у КФ, беражлівых адносінаў да маёмасці, усведамленне матэрыяльнай адзінасці свету

Абсталяванне: тэрмас; свечка; цеплапрыёмнік (два) з трубкай; манометр; электраплітка або электрапрас; ММ-камп'ютар+праектар, ММ-матэрыялы: прэзентацыя па д/ф “Віды цеплаперадачы”, Излучение.swf.

I. Арганізацыйна-матывацыйная частка

1. Арганізацыйныя пытанні

- 1) Вітанне з класам
- 2) Адсутнічаючыя. Праверка гатоўнасці класа да ўрока. Выбарачная праверка наяўнасці ў сшытках ДЗ
- 3) Запіс на дошцы і ў сшытках даты, тэмы ўрока і ДЗ: §6, №1,3,7 (пр.5)

2. Размінка

- 1) Прапанова класу паразважаць над выразам “Шуба грэе”...
- 2) Дэманстрацыя тэрмаса. *Пытанне класу: “Чаму ўнутраныя часткі тэрмаса робяць люстранымі?”
- 3) Выслухоўванне і каменціраванне настаўнікам адказаў вучняў. Акцэнт на недахоп ведаў аб яшчэ адным з відаў цеплаперадачы, пра які і пойдзе гаворка на ўроку

3. Матывацыя і планаванне ўрока

- 1) Асноўныя вынікі папярэдняга ўрока, іх значэнне для засваення матэрыялу на гэтым уроку
- 2) Мэты ўрока, планаванне дзейнасці вучняў
- 3) Змест падручніка. Аб ДЗ

II. Асноўная частка

1. Паўтарэнне

- 1) Вучань1: адказы на кантрольныя пытанні №1-4 да §5. У якасці задання на “9”-“10” можна прапанаваць растлумачыць прычыну брызаў (гл.дробны тэкст на с.23)
- 2) Вучань2: №3,4 (пр.4). У якасці задання на “9”-“10” можна прапанаваць растлумачыць №6 (пр.4)
- 3) Дослед са свечкай (№5, пр.4). Узнаўленне праблемнага пытання, пастаўленага яшчэ на мінулым уроку: “Чаму далоні рук адчуваюць цяпло і збоку ад свечкі?”

2. Новы матэрыял: спрамяненне

- 1) Праца вучняў з падручнікам
 - Вучань3: чытанне ўслых вылучанага курсівам тэксту на с.24. Мал.36, 38
 - Чытанне вучнямі пра сябе першых трох абзацаў (с.24). Пераказ Вучнем4 зместу прачытанага.
 - Запіс на дошцы і ў РСШ азначэння: “Выраменьванне – спосаб перадачы цеплаты праз пустату (вакуум) і празрыстыя рэчывы. Чым гарачэй цела, тым мацней яго выпраменьванне”. Абзац 4 (с.25) – тлумачэнні ў 11 класе.
- 2) Настаўнік: дэманстрацыя цеплапрыёмніка, тлумачэнне яго будовы і прызначэння. Дослед па мал.40 з адным цеплапрыёмнікам (можна выкарыстаць электраплітку або электрапрас): існаванне выпраменьвання
- 3) Дослед па мал. 40 з адным цеплапрыёмнікам, паварочваемым па чарзе рознымі бакамі (ці двума): залежнасць паглынаемай пры спрамяненні цеплыні ад колеру паверхні цеплапрыёмніка. Запіс на дошцы і ў РСШ: целы з цёмнай паверхняй лепш паглынаюць выпраменьванне, чым са светлай.
- 4) Праца вучняў з падручнікам: трэці абзац на с.25 (прачытаць і зразумець сутнасць доследу па Мал.39)
- 5) Вучань5: пераказ прачытанага – сутнасць доследу па мал. 39. Запіс на дошцы і ў РСШ: целы з цёмнай паверхняй мацней выпраменьваюць цяпло, чым са светлай.
- 6) Выпраменьванне і паглынне звычайна адбываюцца адначасова. Апошні абзац на с.25.

3. Замацаванне

- 1) Прапанова “разбудзіць” сваю ўнутраную энергію. ФМ
- 2) Праца з падручнікам: с.26, прыклады выкарыстання звестак аб выпраменьванні – афарбоўка паверхняў, *плошча паверхні пры цеплаперадачы (гл.форму ацяпляльных батарэй)
- 3) Рашэнне задач №1,2,4 (пр.5)
- 4) Рашэнне задачы №6 (пр.5)
- 5) Прагляд Излучение.swf. Карысна прапанаваць вучням, маючым магчымасць, працаваць дома з гэтым файлам
- 6) Прагляд і абмеркаванне слайдаў прэзентацыі па д/ф “Віды цеплаперадачы”

III. Фінальная частка

1. Настаўнік: вынікі працы вучняў на ўроку; выстаўленне адзнак.
2. Аб тэме і змесце наступнага ўрока, аб ДЗ. *Прапанаваць жадаючым вучням выканаць №6 (пр.5)
3. Заканчэнне ўрока і развітанне з вучнямі