*Әзірлеуші: Тәлен С.И.*

*№148 мектеп-гимназияның химия пәні мұғалімі*

*Алматы қаласыБілім басқармасының*

*ҚББЖТҒӘО қолдауымен ұсынылып отыр*

**Химия** **пәні бойынша 7 сынып оқушысының өзіндік жұмысының жоспары**

**I тоқсан**

**Сабақтың нөмірі: 6**

**Сабақтың тақырыбы:** Заттардың агрегаттық күйлері. Салқындау үдерісі

№ 4 зертханалық тәжірибе «Салқындау үдерісін зерттеу»

**Мақсаты:**

7.1.1.4 -заттардың әртүрлі агрегаттық күйлерін білу және бөлшектердің кинетикалық теориясы тұрғысынан қатты, сұйық, газ тәріздес заттардың құрылымын түсіндіру

7.1.1.5 -салқындау үдерісін зерделеу, салқындау қисығын салу және оны талдау, бөлшектердің кинетикалық теориясына сай, өз бақылауларын түсіндіру

1.Қысқаша тезисті конспект (мәтін, сызба, кесте және т.б. түрінде).

Жаңа сабақты түсіну үшін мына видеоны көреміз.

* <http://phet.colorado.edu/en/simulation/states-of-matter>

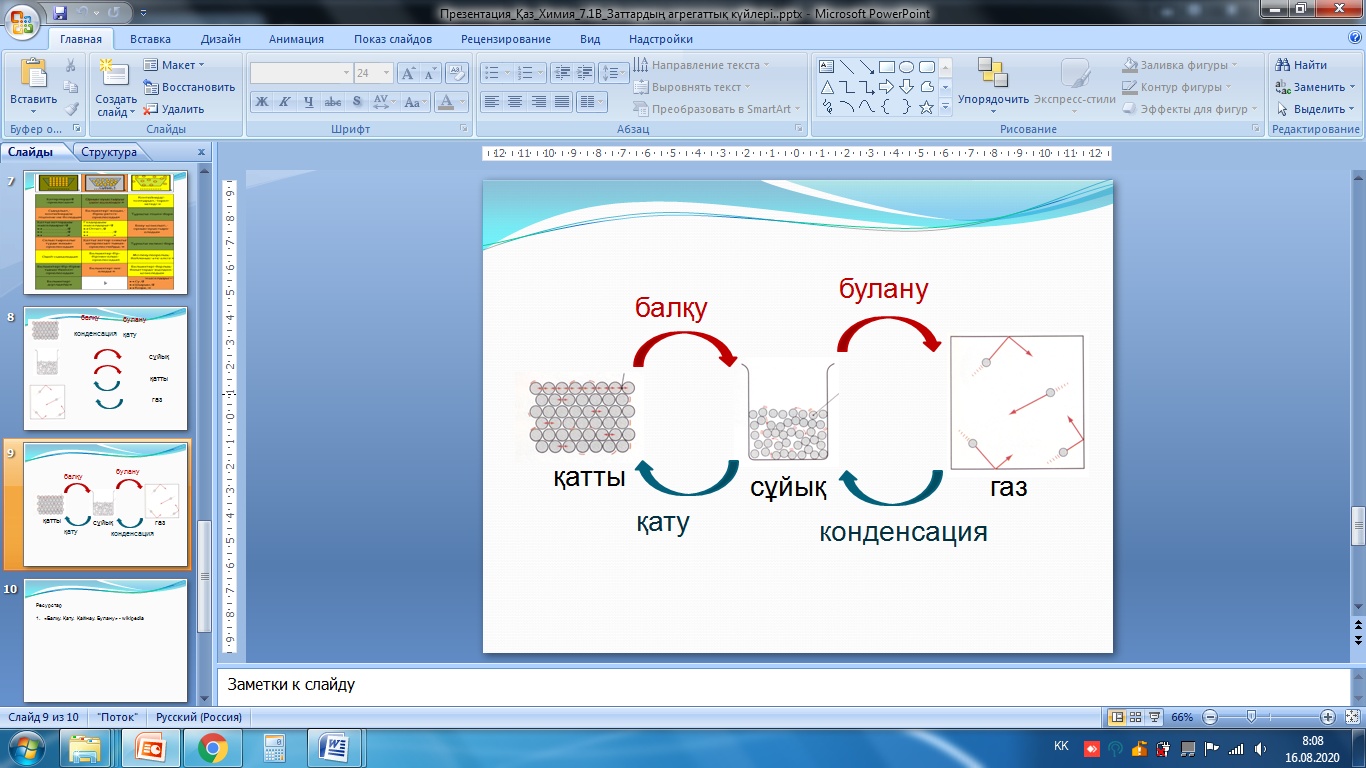
Видеоматериал көрсету. /видео туралы қысқаша түсінік/

Заттардың 3 агрегаттық күйлерімен таныстыру

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Қатты | Сұйық | Газтәрізді |
| * Пішіні бар * Оны қысу мүмкін емес * Оны айыру қиын * тұрақты көлемге ие | * ыдыстың пішініне ие * Оны қысу мүмкін емес * тұрақты көлемге ие | * ыдыстың пішініне ие * тұрақты көлемі болмайды * онай қысылады * сақтау қиын |
|  | |  |

Заттардың бір күйден басқа бір күйге өту процестерінің атаулары:



1. **Оқулық беттеріне, Интернет-ресурстарға сілтеме (видеоүзінді, құжат, мәтін және т.б. нақты сілтеме беру).**

Оқулық-7-сынып 28-32 беттер,

BilimLаnd сайты

[https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/7-synyp/zattardyng-agregattyq-kujleri?mid=%info%](https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/7-synyp/zattardyng-agregattyq-kujleri?mid=%25info%25)

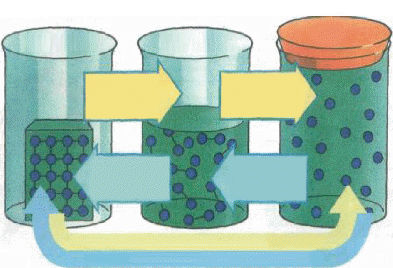
[https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/7-synyp/zattardy-salqyndatu?mid=%info%](https://bilimland.kz/kk/subject/ximiya/7-synyp/zattardy-salqyndatu?mid=%25info%25)

**3.Оқушыларға арналған тапсырмалар**

Тапсырмалар: /Барлық тапсырмаларды жұмыс дәптерлеріңізге орындаңыздар/

1-тапсырма. Оқулық 7 сынып. 33 бет. №6

2-тапсырма. Оқулық 7 сынып. Үдерістер аттарын атаңыз



3-тапсырма. Оқулық 7 сынып. 33 бет. №8