|  |  |
| --- | --- |
| Бөлімі:Газ заңдары |  |
| Педагогтің аты-жөні: | Айпеисова Б.М. |
| Күні: 20.12/ 22.12 |  |
| Сыныбы: 10 | Қатысушылар саны: Қатыспағандар саны: |
| Сабақтың тақырыбы: | Изопроцестер. Изопроцесстер графиктері.Дальтон заңы |
| Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты | 10.3.2.2 -тұрақты температура кезінде қысымның газ көлеміне тәуелділігін зерттеу (Бойль-Мариотт заңы);10.3.2.3 -тұрақты қысым кезінде газ көлемінің температураға тәуелділігін зерттеу (Гей-Люссак заңы);10.3.2.4 -тұрақты көлем кезінде қысымның газ температурасына тәуелділігін зерттеу (Шарль заңы);10.3.2.5 -газ заңдарын сандық және графиктік есептер шығаруда қолдану; |
| Сабақтың мақсаты: | Изопроцестерді біледіБойль-Мариотт, Гей-Люссак, Шарль заңдарын түсінеді. Графиктерін ажырата алады. |
| Бағалау критерийлері | Бойль-Мариотт заңын, Гей-Люссак заңын және Шарль заңын біледі Бойль-Мариотт заңын, Гей-Люссак заңын жәнеШарль заңын пайдалана отырып, есептер шығарды. Әртүрлі координата жүйесінде PV, PT және VT изотермиялық, изобарлық және изохорлық процестердің графиктерін сызады.  |

Сабақтың барысы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сабақ кезеңі/Уақыты | Педагогтің іс-әрекеті | Оқушының іс-әрекеті | Бағалау | Ресурстар |
| Сабақтың басы1 мин.5 минСабақтың ортасы.5 мин. | **Ұйымдастыру кезеңі.** Оқушылармен сәлемдесу, түгендеу, қал жағдайларын сұрау. **Сөздікпен жұмыс жасау****Volume - көлем****Pressure- қысым****Temperature- температура****molar mass****mass****number of molecules**оқушылардың өткен сабақта алған білімдерін тексеру**Today we will repeat the isoprocesses** Isothermal processIsobaric processIsochoric processИзопроцесстердің графиктерін ажырату тапсырмалары беріледі | **Сөздікпен жұмыс жасайды**Формула құрастырадыИзопроцесстерді ажыратады | **Ауызша бағалау**Ауызша бағалау | Дәптермен жұмысКеспе қағаздары АКТ қолдану |
|  |
| Сабақтың соңы.*3-мин*«**Термометр**» кері байланысҮй тапсырмасы | **Оқулықпен жұмыс жасау**Take the book and open page 120, ex 1. The Ideal Gas LawҚорытынды Кері байланыс «**Термометр**» тәсілі арқылы оқушы сабақ бойынша тақырыпты қанша градусқа меңгергендігін ағылшын тілінде айтадwrite down your homework7.2 Isothermal process (110 pag)7.3 Isobaric process (112 pag)7.4 Isochoric process (114 pag) |  Тапсырманы аударады, берілгенін жазады, формуланы пайдаланып есепті шығарадыVery well- 36.6Good- (23.5 жоғары)Орташа- (14.6 жоғары)Нашар- (0-13)Тапсырманы жазып алады | Ауызша бағалау | Оқулық PhysicsGrade 10слайд |