Бестөбе кентінің № 1 орта мектебі

Тақырыптың аты:

Сақталу заңдары тақырыбынан өткенді қайталау

 Физика пәні 9 сынып

Пән мұғалімі: К. Ахметова

 2012-2013 оқу жылы

***Сабақтың тақырыбы***: Сақталу заңдары тақырыбынан өткенді қайталау.

***Сабақтың мақсаты:*** Сақталу заңдары жайында алған теориялық білімдерін тұрмыста, практикада қалай қолданатылындығын қарастыру арқылы оқушының көзқарасты мен ойлау қабілеттерін арттыру.

Сақталу заңдарын пайдаланып, еліміздің жаңа техникалары жайында түсініктерін кеңейтіп, оны игеруге деген құштарлықтарын арттыру және мамандыққа бағдарлау.

Сақталу заңдарын салыстыру арқылы ойлау қабілеттерін дамыту, физиканың айла - тәсілдерін қолдана білуге дағдыландыру. Техника арқылы жұмысты жеңілдете білуге үйрету.

***Сабақтың түрі***: жалпылау, білімдерін бағалау,жинақтау.

***Көрнекіліктер***: слайдтар

***Әдіс-*** ***тәсілдері***: сұрақ - жауап, талдау, әңгімелеу.

Сабақтың барысы:

1. **Ұйымдастыру кезеңі**

Сыныпты түгендеген соң, сабақтын мақсатымен таныстырамын.Жұмыс түрі:

* Сұрақ - жауап
* Шығармашылық жұмыс
* Формуламен жұмыс
* Есептер шығара білеміз бе ?
* Өзімізді тексерейік.
1. **Сұрақтар**

1. Дене импульсі дегеніміз не?

2. Күш импульсі дегеніміз не?

3.Тұйық жүйе деп қандай жүйені айтамыз?

4.Импульстің сақталу заңы?

5.Реактивті қозғалыс дегеніміз не?

6. Механикалық энергия дегеніміз не ?

**3. Шығармашылық жұмыс**

Оқушылар дайындаған презентацияларын көрсетіп, қорғайды.

**4.Формуламен жұмыс**

* Шамаларды ата
* Сәйкес өлшем бірлігін тап. « Сәйкестендіру кестесі»
* Формуланы жаз

 А Н

 F c

 t кг

 υ Дж

 m Н∙с

 P кг∙м∕с

 I м

 Һ м∕с2

g Дж

 Е Н∕м

 k м\с

 **5. Есептер шығара білемізбе ?**

Есеп А № 11,3: 11,4: 11,5

 В № 11,16: 11,17: 11,18

 С № 11,20: 11,25: 11,26

 **6. Өзімізді тексерейік « Кім жылдам ?»**

1. Қандай денелер кинетикалық энергияға ие болады?

а) өзара әрекеттесетін

в) салмақсыздық күйде болатын

с) қозғалыстағы

д) Жердің ауырлық күші өрісіндегі

е) Жердің бетінен көтерілгенде

1. Дене импульсінің өлшем бірлігі

а) кг∙м∕с2

в) Дж∕м

с) Н∙с

д) кг∙м∕с

е) Дж∕с

1. Кинетикалық энергияның есептеу өрнегі

а) mgh

в)υ∕2 m

с)mυ∕ 2

д)2m∕υ2

е)mυ2∕2

 4. Массасы 4 кг жүкті 2,5 м биіктікке көтергенде істелетін жұмыс неге тең?

 а) 98 Н

 в) 98 Па

 с) 9,8 Дж

 д) 98 Дж

 е) 980 Дж

 5. Жер бетінен 3 м биіктікке көтерілген массасы 2 кг дененің потенциалдық энергиясын анықтаңыз.

 а ) 15 Дж

 в ) 0,67 Дж

 с ) 6 Дж

 д ) 6.7 Дж

 е ) 60 Дж

6. 18 км∕ сағ жылдамдықпен қозғалған массасы 3 кг дене қандай импульске ие болады ?

 а) 54 кг ∙ м∕с

 в) 6 кг ∙ м∕с

 с) 0,6 кг ∙ м∕с

 д) 75 кг ∙ м∕с

 е ) 15 кг ∙ м∕с

7. Массасы 6 кг дене 10 м биіктікке көтерілген. Дененің потенциалдық энергиясы қандай?

 а ) 60 Дж

 в ) 60000 Дж

 с) 16 Дж

 д) 4 Дж

 е) 600 Дж

8. Дененің жылдамдығы 3 есе артса, оның кинетикалық энергиясы қалай өзгереді ?

 а ) өзгермейді

 в ) 9 есе артады

 с ) 9 есе кемиді

 д ) 3 есе артады

 е ) 3 есе кемиді

 **7. Сабақты қорытындылау кезеңі**

( орындалған жұмыс түрін,оқушылардың меңгерген тақырыптарын қорытындылау, жүйелеу)

 **8.** **Бағалау.**

 **9. Үйге тапсырма**:формуланы жаттау.