

## БӨЛІМ: ФИЗИКА

## Жылу двигательдері. Жылу двигательдерінің жұмыс істеу принциптері

ЖАРИЯЛАНДЫ  
19.11.2020

СІЛТЕМЕ  
<https://bilimger.kz/85300/>

Жүрсінәлі Ақмарал

Алғабас орта мектебі

Пән мұғалімі: Жүрсінәлі Ақмарал

Сыныбы: 8

Пәні: физика

Сабақтың тақырыбы	Жылу двигательдері. Жылу двигательдерінің жұмыс істеу принциптері
Сілтеме	Жоспар
Жалпы мақсаты	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Жылу двигательдері. Жылу двигательдерінің жұмыс істеу принциптері жайлы мағлұмат беру</li> <li>Ø Жылу двигательдері. Жылу двигательдерінің жұмыс істеу принциптерінің формуласын қолдана отырып есептер шығара білуге үйрету</li> <li>Ø Бірін-бірі бағалай білуге баулу</li> </ul>
Күтілетін нәтиже	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Жылу двигательдері. Жылу двигательдерінің жұмыс істеу принциптері жайлы мағлұмат алады</li> <li>Ø Жылу двигательдері. Жылу двигательдерінің жұмыс істеу принциптерінің формуласын қолдана отырып есептер шығара білуге үйренеді</li> <li>Ø Бірін-бірі бағалай алатын болады</li> </ul>
Негізгі идеялар	

л

	<p>Видеофильм арқылы іштен жану двигателі, бу турбинасының жұмыс істеу принципі түсіндіріледі.</p> <p><b>Қарапайым іштен жану қозғалтқышы:</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-қақпақша</li> <li>2-қақпақша</li> <li>3-цилиндр</li> <li>4-шатун мен кривошип</li> <li>5-иінді білік</li> <li>6-маховик</li> <li>7-тұтандырғыш шам</li> </ol> </div> <p><b>Төрт тактілі автокөлік қозғалтқышының жұмыс істеуінің сызбанұсқасы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кіргізу немесе сорып алу</li> <li>2. Сығу</li> <li>3. Жұмыстық жүріс</li> <li>4. Сыртқа шығару.</li> </ol>
Тапсырмалар	Топтық жұмыс
Тапсырмалар	Топтық жұмыс
Тапсырмалар	Жеке жұмыс «Блум таксономиясы»

**Сабақ бойынша мұғалімнің жазбалары:** (мұғалім және оқушы немен айналысады)

### I. Ұйымдастыру (2 минут)

- Сәлемдесу
- Сынып оқушыларына жағымды ахуал туғызу
- Түгелдеу

1.2. Топқа бөлу (1,2,3 сандары арқылы 3 топқа бөлінеді)

### II. Үй тапсырмасын сұрау (5 минут)

1. Қайтымды, қайтымсыз процестер жайында не білеміз?
2. Термодинамиканың II заңы не жайында айтылған?

**III. Талқылау үшін сұрақтар беріледі (2 минут)**

1. Жылу қозғалтқыштары деген не?
2. Кез келген жылу қозғалтқышының негізгі бөліктерін ата?
3. Барлық жылу қозғалтқыштарының жұмыс істеу принципі қандай?

**IV. Топтық жұмыс «Джигсо» (15 минут)**

Сіздің тобыңызда 5 рөлді: лидер, баяндамашы, хатшы, уақыт сақшысы және бақылаушыларды анықтаңыз. Жұмыс төмендегідей жоспармен жүреді:

Берілген мәтінді оқып, топпен бірлесе отырып, талқылайды және әр топтың бақылаушысы жасаған жұмыстарға сәйкес бақылау парағын жүргізеді.

**Бақылаушының бағалау парағы**

№	Бағалау өлшемдері	Көш басшы	Хатшы	Баяндамашы	Уақыт сақшысы
1	Тақырыптың ашылуына үлес қосу				
2	Міндетін атқару				
3	Топтық жұмысқа атсалысуы				

**Әр оқушы өзіне жүктелген рөлдің міндеттерін атқарады.**

Топ пікірлерін тыңдау.

**V. Топтық жұмыс (5 минут) (Суретті түсіндіру)**

Жасаған жұмыстарын бағалаудың мақсатына сәйкестендіру

**VI. Жеке жұмыс «Блум таксономиясы» (13 минут)**

1	Білу	Жылу қозғалтқыштары дегеніміз не?	
2	Түсіну	ІЖҚ-ның 4 тактісін ата?	
3	Қолдану	Трактордың жылу қозғалтқышы түсіндір?	
4	Талдау	Трактор мен жигули көлігінің жылу қозғалтқыштарын салыстыр?	
5	Жинақтау	ІЖҚ түсіндір?	
6	Бағалау	ІЖҚ білудің біз үшін маңызы қаншалықты?	

Жасаған жұмыстарын 2 жұлдыз, 1 ұсыныспен бағалау.

**YI. Кері байланыс** (не үйрендім, не қиын болды, сұрақ.) (3 минут)

Кейінгі тапсырмалар	Шағын эссе жазу
Кейінгі оқу	Жылу двигателдері. Жылу двигателдерінің жұмыс істеу принциптері

**ҚМ АА** Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimgger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.