

## БӨЛІМ: ФИЗИКА

## Серпімділік күші. Гук заңы

ЖАРИЯЛАНДЫ  
28.06.2020СІЛТЕМЕ  
<https://bilimgger.kz/77659/>

Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі: 7.1.С	Мектеп:№54 ЖОББМ																
Күні:	Мұғалімнің аты-жөні: Суетова Айнур Турманбетовна																
Сынып: 7	Қатысқандар саны:	Қатыспағандар саны:															
Сабақ тақырыбы:	Серпімділік күші.Гук заңы																
<b>Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)</b>	7.2.2.5. Гук заңының формуласы бойынша серпімділік күшін есептеу																
<b>Сабақтың мақсаттары:</b>	<p><b>Барлық оқушылар істей алады:</b> Гук заңының формуласын пайдаланып есептер шығара алады.</p> <p><b>Көптеген оқушылар істей алады:</b> Гук заңының формуласы бойынша серпімділік күшінің физикалық мағынасын ажырата алады.</p> <p><b>Кейбір оқушылар істей алады:</b> Гук заңының формуласын түрлендіріп, жоғары деңгейлі есептерді шығара алады.</p>																
<b>Бағалау критерийлері:</b>	<p>*Гук заңының формуласына есептер шығарады.</p> <p>*Гук заңының формуласы бойынша серпімділік күшінің физикалық мағынасын ажыратады.</p>																
<b>Тілдік мақсаттар:</b>	<p>Серпімділік күші (<math>F_{\text{серп.}}</math>, Н), қатаңдық(<math>k</math>, Н/м), күш (<math>F</math>, Н), ұзаруы (<math>x, m</math>), деформация физикалық мағынасын сипаттайды.</p> <p><b>Пәнге тән лексика мен терминология:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>қазақша</th> <th>орысша</th> <th>ағылшынша</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Күш</td> <td>Сила</td> <td>Force</td> </tr> <tr> <td>Қатаңдық</td> <td>Твердость</td> <td>Hardness</td> </tr> <tr> <td>Ұзаруы</td> <td>Удлинение</td> <td>Extension</td> </tr> <tr> <td>Серпімділік күші</td> <td>Сила упругости</td> <td>Elastic force</td> </tr> </tbody> </table>		қазақша	орысша	ағылшынша	Күш	Сила	Force	Қатаңдық	Твердость	Hardness	Ұзаруы	Удлинение	Extension	Серпімділік күші	Сила упругости	Elastic force
қазақша	орысша	ағылшынша															
Күш	Сила	Force															
Қатаңдық	Твердость	Hardness															
Ұзаруы	Удлинение	Extension															
Серпімділік күші	Сила упругости	Elastic force															
<b>Құндылықтарды дарыту:</b>	<p>*Шығармашылық және сын тұрғысынан ойлау</p> <p>*Индустрияландыру мен инновацияларға негізделген экономикалық өсу</p>																
<b>Пәнаралық байланыстар:</b>	Математика-есептер шығару/амалдар қолдану Информатика- ғаламтор желісінен ақпарат жинақтау.																
<b>АКТ қолдану дағдылары:</b>	Интерактивті тақта, слайдтар																
<b>Алдыңғы білім</b>	Деформация түрлерін ажырата алады.																
<b>Сабақ барысы</b>																	
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	Уақыты	Ресурстар															
	Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет																
	Мұғалімнің іс- әрекеті	Оқушының іс- әрекеті															

<p><b>«Тізбекті сұрау» әдісі</b></p>	<p>10 мин</p>	<p><b>1.Ұйымдастыру кезеңі:</b> «Шуақты күн» әдісі Оқушылар бір-біріне бүгінгі күнге жағымды тілектер айтады.</p> <p><b>1.2 Үй тапсырмасын сұрау</b> «Деформация» тақырыбында оқушылар жинақтаған ақпараттарын бір – бірімен бөлісіп орындайды.</p> <table border="1" data-bbox="427 474 884 589"> <tr> <td>Бағалау критерий</td> </tr> <tr> <td>Деформация түрлерін ажырату</td> </tr> <tr> <td>Анықтамасын айту</td> </tr> </table>	Бағалау критерий	Деформация түрлерін ажырату	Анықтамасын айту	<p>Оқушылар ортаға шығып, шаттық шеңбер жасап тұрады.</p> <p>Бір оқушы сөйлем бастайды. Мұғалім иегімен нұсқаған оқушы сөйлемді іліп әкетіп, ойды жалғастыруы керек.</p> <table border="1" data-bbox="914 412 1246 546"> <tr> <td>Дескриптор</td> </tr> <tr> <td>Деформация түрлерін ажыратады.</td> </tr> <tr> <td>Анықтамасын біледі.</td> </tr> </table>	Дескриптор	Деформация түрлерін ажыратады.	Анықтамасын біледі.	<p>JKL</p>
Бағалау критерий										
Деформация түрлерін ажырату										
Анықтамасын айту										
Дескриптор										
Деформация түрлерін ажыратады.										
Анықтамасын біледі.										
<p><b>«Stop-кадр» әдісі</b></p>	<p>5 мин</p>	<p><b>1.3</b> Видеоролик көріп тақырыптың мағынасын ашу</p>	<p>Оқушылар видеороликтан көргендерін талдап сипаттайды.тақырыптың мағынасын ашады.</p>	<p>Видеоролик Интернет желісі</p>						
<p><b>«Ойлан. Жұптас. Бөліс» әдісі</b></p>	<p>8 мин</p>	<p><b>1.4 Топтық жұмыс</b> Топтарды ережелерімен таныстыру, топ ішінде міндеттерін бөлісіп алуын талап ету. 1.Серпімділік күшінің физикалық мағынасын түсіндіру. 2.Гук заңын тұжырымдап, түсіндіру 3.Серпімділік күшінің пайда болу себебін түсіндіру.</p> <p>Топтар бір-бірін бағалайды.</p>	<p>Оқушылар өздері топ ішінде міндеттерін бөлісіп алады.</p>	<p>Слайд №2 маркер, стикер</p>						
<p><b>«Қазынаны іздеу жолында» әдісі</b></p>	<p>7 мин</p>	<p><b>1.5</b> Оқушыларға деңгейлік есептер беру, <b>саралау</b> тапсырмалары <b>А деңгей</b> Қатаңдығы 100 кН/м сымды 1 мм созу үшін оның шеттеріне қандай күш түсуі керек? <b>В деңгей</b> Болат серіппе 245Н күш әрекетінен 35 мм ұзарды.Серіппенің қатаңдығын есепте. <b>С деңгей</b> Ұзындығы 10см серіппе 4Н күштің әсерінен 2 см ұзарды.Егер осы серіппеге 6 Н күш әсер етсе,ол қаншаға ұзарар еді?</p> <table border="1" data-bbox="427 1393 884 1547"> <tr> <td>Бағалау критерий</td> </tr> <tr> <td>Гук заңының формуласына есептер шығару.</td> </tr> <tr> <td>Гук заңының формуласы бойынша серпімділік күшінің физикалық мағынасын ажырату.</td> </tr> </table>	Бағалау критерий	Гук заңының формуласына есептер шығару.	Гук заңының формуласы бойынша серпімділік күшінің физикалық мағынасын ажырату.	<p>Оқушылар парақшалардағы деңгейлік есептерді шешеді.</p> <table border="1" data-bbox="914 1563 1246 1697"> <tr> <td>Дескриптор</td> </tr> <tr> <td>Гук заңының формуласын есептер шығаруда қолданады.</td> </tr> <tr> <td>Гук заңының формуласы бойынша серпімділік күшінің физикалық мағынасын ажырату.</td> </tr> </table>	Дескриптор	Гук заңының формуласын есептер шығаруда қолданады.	Гук заңының формуласы бойынша серпімділік күшінің физикалық мағынасын ажырату.	<p>өзін-өзі бағалау</p>
Бағалау критерий										
Гук заңының формуласына есептер шығару.										
Гук заңының формуласы бойынша серпімділік күшінің физикалық мағынасын ажырату.										
Дескриптор										
Гук заңының формуласын есептер шығаруда қолданады.										
Гук заңының формуласы бойынша серпімділік күшінің физикалық мағынасын ажырату.										
<p><b>«Серіктесті оқыту» әдісі</b></p>	<p>5 мин</p>	<p><b>1.6</b> Оқушыларға тақырыпқа байланысты сәйкестендіру тапсырма беру арқылы сабақты қорыту. Дұрыс жауап слайдтан көрсетіледі.</p>	<p>Оқушылар берілген тапсырманы жақтай түрде орындайды, дұрыс жауабын слайдтан көреді.</p>	<p>JKL Слайд №3</p>						
<p><b>Рефлексия «Миыңның суретін сал» әдісі</b></p>	<p>2 мин</p>	<p><b>1.7</b> Сабақ кезінде меңгерген білімдерін бағалау</p>	<p>Оқушылар дәптерлеріне мидың суретін салып, оны сабақ кезінде меңгерген білімдерін білдіретін сөздермен толықтырады.</p>							

<b>Үй тапсырмасы</b>	2 мин	<b>27.Гук заңы. оқулықтағы есеп.</b>		
<b>Саралау –оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?</b>		<b>Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?</b>		<b>Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы</b>
«Суреттер: Не болды?» әдісі арқылы топқа бөлу «Қазынаны іздеу жолында..» әдісі арқылы жеке жұмыс «Ойлан.Жұптас.Бөліс» топтық жұмысы «Серіктесті оқыту» әдісі арқылы жұптық жұмыс		— Әр тапсырмадан кейін бағалау критерийлерін; — Топтық жұмыстан кейін смайликтер арқылы бағалаттым; — өзара бірін-бірі бағалау; — өзін –өзі бағалау; — «Миыңның суретін сал» әдісі арқылы кері байланыс орнаттым.		Техникалық қауіпсіздік ережелерін сақтау
Сабақ бойынша рефлексия Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы оқу мақсатына қол жеткізді ме? Жеткізбесе, неліктен? Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме? Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма? Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен?		Бұл бөлімді сабақ туралы өз пікіріңізді білдіру үшін пайдаланыңыз. Өз сабағыңыз туралы сол жақ бағанда берілген сұрақтарға жауап беріңіз.		
<p><b>Жалпы бағамдау</b></p> <p><b>Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?</b></p> <p><b>1:</b></p> <p><b>2:</b></p> <p><b>Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?</b></p> <p><b>1:</b></p> <p><b>2:</b></p> <p><b>Сабақ барысында сынып туралы немесе жекелеген оқушылардың жетістік/қиындықтары туралы нені білдім, келесі сабақтарда неге көңіл бөлу қажет?</b></p>				

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

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