Автор: Алтаев Нұрлан Алтайұлы
Пән: Физика
Сынып: 8-сынып
Бөлім: Тұрақты электр тогы
Тақырып: Тізбек бөлігіне арналған Ом заңы. Электр кедергісі

Сабақтың мақсаты	Тізбек бөлігіне арналған Ом заңы, электр кедергісін білу. Ом заңын тәжірибеде қолдану. Ток күші, электр кернеуі және кедергісінің тәуелділігін анықтау, дәлелдеу, салыстыру, талдау. Формуланы түрлендіру, өлшем бірлігін табу, есептер шығару. Ом заңының өмірде қолданылуы және оның маңызы.
Сабақтың типі	Аралас сабақ.
Ресурстар	Дидактикалық материалдар жинағы, интерактивті тақта, презентация, маркер, постер, ноутбук, www.BilimLand.kz, www.iTest.kz 5db6c51615e37.jpg Image not found or type unknown 5db6c51e1bdb8.jpg Image not found or type unknown ресурстары.
Әдіс-тәсілдер	Тәсілі: жеке, жұптық, топтық. Әдісі: практикалық, шығармашылық, деңгейлік, СТО стратегиялары.
Оқыту нәтижесі	Тізбек бөлігіне арналған Ом заңы, электр кедергісін біледі. Ом заңын тәжірибеде қолданады. Ток күші, электр кернеуі және кедергісінің тәуелділігін анықтайды, дәлелдейді, салыстырады, талдайды. Формуланы түрлендіреді, өлшем бірлігін табады, есептер шығарады. Ом заңының өмірде қолданылуы және оның маңызын түсінеді.
Түйінді идеялар	Тізбек бөлігіне арналған Ом заңы. Электр кедергісі.

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	**Жоспарланған іс-әрекет**	**Ресурстар**
I. Ұйымдастыру (1 мин)	Оқушылармен сәлемдесіп, шаттық шеңбері құру. 5db6c607c3f4d.png Image not found or type unknown Оқушылар сәлемдесіп, бір-бірілеріне тілек тілеп психологиялық ахуал жасайды. 5db6c8c72dfc6.png Image not found or type unknown	
II. Үй тапсырмасын тексеру (8 мин)	Мұғалім үй тапсырма материалдарын тексереді. http://itest.kz/lekciya_ehlektr_togy_toktyng_aserleri 5db6cbdd6f28b.png Image not found or type unknown 10 сұрақ Оқушыларға стикерге өткен сабақ бойынша бір сөз, формула, өлшем бірлік немесе сөз тіркесін жазадыруын бұйырады. 5db6cce57f186.png Image not found or type unknown Топқа бөліну. Сынып оқушылары 1-10, 11-20 және 21-31 туылған күндері бойынша топқа бөлінеді: 1-топ. 1-10 күндері туылғандар; 2-топ. 11-20 күндері туылғандар; 3-топ. 21-31 күндері туылғандар күндері бойынша 3 топқа бөлінді. Оқушылар сәлемдесіп, бір-бірілеріне тілек тілеп психологиялық ахуал жасайды. Оқушылар үй тапсырмасын (есептерді) жұп арқылы тексереді. Оқушылар жапсырма қағазға өткен сабақ бойынша бір сөз, формула, өлшем бірлік немесе сөз тіркесін жазады. Ыстық орындыққа шыққан оқушының маңдайына стикер жабыстырылады. Қалған оқушылар мимика немесе синоним сөздермен түсіндіреді. 5db6cde37c357.png Image not found or type unknown 3 топқа бөлінеді. 5db6ce7e37647.png Image not found or type unknown	

Сабаққезеңдері	**Жоспарланған іс-әрекет**	**Ресурстар**
БЛУМ таксономиясы бойынша критериймен таныстыру. (1 мин)	5db6cf6121637.png Image not found or type unknown Критериймен және дискрипторлармен танысады. 5db6cfec42f92.png Image not found or type unknown	
III. Жаңа материалды игеру (16 мин)	https://bilimland.kz/kk/courses/physics-kk/ehlektrodinamika/turaqty-ehlektr-togy/lesson/otkizgish-kedergisi-tizbek-boligine-arnalhan-om-zangy 5db6d22deb8e8.png Image not found or type unknown https://bilimland.kz/kk/courses/physics-kk 5db6d255b2105.png Image not found or type unknown https://bilimland.kz/kk/courses/physics-kk/ehlektrodinamika/turaqty-ehlektr-togy/lesson/otkizgish-kedergisi-tizbek-boligine-arnalhan-om-zangy 5db6d2727e2b0.png Image not found or type unknown *Электр тізбегімен жұмыс* Оқушыларға 3 топқа 3 тапсырма беріледі. Сұлба бойынша электр тізбегін жинап, тәуелділіктерін айқындау, талдау, дәлелдеу. 5db6d29128964.png Image not found or type unknown Постерді қорғау. Тапсырмалары бойынша ашық сұрақтар қою Оқушылар жаңа сабақтын мәтінімен танысады. Бейнематериалмен танысып, құралдармен жұмыс істеуді түсінеді. Оқушыларға 3 топқа 3 тапсырма беріледі. Сұлба бойынша электр тізбегін жинап, тәуелділіктерін айқындайды, талдайды, дәлелдеу. **I топ.** Ток күшінің кернеуге тәуелділігін; **II топ.** Ток күшінің кедергіге тәуелділігін; **III топ.** Электр кернеуінің кедергіге тәуелділігін анықтап, графигін сызып, есептеп береді. Топтар постер қорғағанда қалған топтар ашық сұрақтар қояды және оларға жауап береді. 5db6d468ec834.png Image not found or type unknown 5db6d473c3dd1.png Image not found or type unknown	
Сергіту сәті. (3 мин)	1. Фокус. 2. Тақырып бойынша карикатура. Оқушылар анықтау керек. 5db7ae6193496.png Image not found or type unknown	

Сабаққезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
Әр топқа жеке тапсырма беріледі. (10 мин)	I топқа – 1 жаттығу. https://bilimland.kz/upload/content/lesson/10864/media/559c12ee02d416b385921c64abc820bb/icplayer/clear.cache.gif 5db7b1b083ef0.png Image not found or type unknown II топқа - 2 жаттығу. https://bilimland.kz/kk/courses/physics-kk 5db7b1bc46ac2.png Image not found or type unknown III топқа - 1-2 жаттығу. https://bilimland.kz/kk/courses/physics-kk/ehlektrodinamika/turaqty-ehlektr-togy/lesson/otkizgish-kedergisi-tizbek-boligine-arnalhan-om-zangy 5db7b1c6716b2.png Image not found or type unknown Тестілеу http://itest.kz/exam_test?test_id=122522548 5db7b1f577f34.png Image not found or type unknown	Әр топ берілген тапсырмаларын орындайды.
Критериймен жұмыс	5db7b2c5ded79.png Image not found or type unknown Критерий бойынша оқушылар БЛУМ таксономиясы бойынша не түсінгенін, білгенін. Құралдарды және формуланы қолданғанын, зерттеу әдісі арқылы нәтижелерді талдағанын, мәліметтерді жинақтағанын, өмірмен байланыстырып бағалағанын айқындайды.	
Тапсырма (өмірмен байланыстыру) (2 мин)	**Сұрақ:** 1. 4В кернеу адам өміріне қауіпті ме? 2. Батыс елдерінің қолданатын техникалары 110В арналған. Оларды біздің елде қолдану үшін не өзгерту керек? **Жауап:** 1. Адам терісінің кедергісіне байланысты. 2. Ом заңын пайдалана отырып кедергіні өзгерту керек екендігін айтады.	
Критерий бойынша оқушылар тепе-теңдік дөңгелегін толтырады	5db7b3c39bba3.png Image not found or type unknown Критерий бойынша оқушылар тепе-теңдік дөңгелегін толтырады және әр сектор бойынша білім деңгейін санмен көрсетеді. Қайсы сектор аз балл болса, соның себебін астыңғы сызыққа толтырады. Жалпы жиналған балын жанына жазып, алған бағасын шығарады. 5db7b43aede9a.png Image not found or type unknown 5db7b44537e00.png Image not found or type unknown	

Сабаққезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
V. Бағалау (1 мин)	Топ мүшелерінің бүгінгі сабақ бойынша жұмысын тепе-теңдік дөңгелегі арқылы топ басшысының бағалауын ұсынады. Топ басшысы бүгінгі сабақ бойынша бағалау парақшалары арқылы топ мүшелерін бағалап өтеді. 5db7b4ae0f9d5.png Image not found or type unknown	
VI. Үй тапсырмасы (1 мин)	1. Оқулықтағы жаттығу тапсырмасы. 2. Ом туралы ақпараттар іздестіру, реферат, презентация. Оқушылар үй тапсырмасын ала отырып, оның орындалуына байланысты нұсқаулық алады.	
VII. Кері байланыс (2 мин)	Кері байланыс парағын ұсыну. 5db7b516888db.png Image not found or type unknown Оқушылар кері байланыс парағын толтырады. Кері байланыс тақтасына барып жапсырма қағаздарын іледі. 5db7b563a2158.png Image not found or type unknown	