



Автор: Төлегенова Маржан Ергешқызы

Пән: Физика

Сынып: 8-сынып

Бөлім: Тұрақты электр тогы

Тақырып: Электр тогының жұмысы мен қуаты

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	8.4.2.12.-жұмыс және қуат формулаларын есептер шығаруда қолдану
Сабақтың мақсаты:	Барлық оқушылар үшін: - Электр тогының жұмысы мен қуатына түсінік бере отырып, формулаларын қорытып шығарады Басым бөлігі үшін: - Жұмыс пен қуаттың формулаларын есептер шығаруда қолданады Кейбір оқушылар үшін: - Тәжірибе арқылы тұрмыстық құрылғылардың шығынын есептейді.
Тілдік мақсаттар:	Физикалық шамаға ауысша және жазбаша сипаттама бере алады. Пәнге қатысты лексика мен терминология Жұмыс, қуат, 1Вт, 1Дж; Диалог үшін пайдалы сөзтіркестері Электр тогының жұмысын сипаттау үшін ... Қуатты табу үшін ...
Күтілетін нәтиже:	Электр тогының жұмыс мен қуатын практикада қолдана алады
Бағалау критерийлері:	-Электр тогының жұмысы мен қуатының формуласын біледі; -Формуласын есептер шығаруда қолдана алады; -Тәжірибе арқылы тұрмыстық құрылғыларды электр шығынын есептеп , салыстырады.
Құндылықтарды дарыту:	Еңбек өнімділігін арттыруда, өнеркәсіпте, ауыл шаруашылығында. Энергетикада қуатты құрылғыларды қолдану арқылы жұмыстан ұтыс алуға үйрету. Тұрмыстық техника сатып алуда алған білімдерін қолдануға баулу.
АКТ-ны қолдану дағдылары:	Интерактивті тақта
Пәнаралық байланыс:	Математика-есептер шығаруда амалдар қолдану. Информатика-ақпарат алу. Биология-адам организміндегі бұлшық ет жұмыстары. Дене шынықтыру-буын, бұлшық ет жұмыстары.
Бастапқы білім:	Ток күші, кернеу, кедергі, өткізгіштерді жалғау тәсілдері ұғымын біледі, мағынасын түсінеді.

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	Жоспарланған іс-әрекет	Ресурстар
-----------------	------------------------	-----------

Сабақтың басы (10 мин)	«Ой қозғау»әдісі Тұрмыста қандай құрылғыларды қолданамыз? (оқушылар өз жауаптарын береді. Мысалы, шаңсорғыш, кір машинасы, үтік т.с.с) Топқа бөлу: «Тұрмыстық құрылғылар» арқылы топқа бөлінеді. Суретте шаңсорғыш, үтік, кір машинасы бейнеленген Ширату жаттығуы:«Сәйкестендіру» кестесі <table><tr><th colspan="3">Физикалық шамалар</th></tr><tr><th>Атауы</th><th>Формуласы</th><th>Өлшем бірлігі</th></tr><tr><td>Ом заңы</td><td>$I=q/t$</td><td>Вт</td></tr><tr><td>Ток күші</td><td>$U=A/q$</td><td>А</td></tr><tr><td>Қуат</td><td>$I=U/R$</td><td>В</td></tr><tr><td>Кернеу</td><td>$P=A/t$</td><td>А</td></tr></table> «Бас бармақ» әдісі арқылы бағалайды	Физикалық шамалар			Атауы	Формуласы	Өлшем бірлігі	Ом заңы	$I=q/t$	Вт	Ток күші	$U=A/q$	А	Қуат	$I=U/R$	В	Кернеу	$P=A/t$	А	5e469013735b24901edd6c3.png Image not found or type unknown 5e46902bd05246903a403dd.png Image not found or type unknown
Физикалық шамалар																				
Атауы	Формуласы	Өлшем бірлігі																		
Ом заңы	$I=q/t$	Вт																		
Ток күші	$U=A/q$	А																		
Қуат	$I=U/R$	В																		
Кернеу	$P=A/t$	А																		
Сабақтың ортасы (25 мин)	Тапсырма-1. «Кластер» әдіс бойынша ассоциация береді Тапсырма-2.«Айналмалы бекет» әдісі арқылы есептер беріледі. 1-есеп:Қуаты 25 Вт токтың 10 минут ішінде жасайтын жұмысын табыңдар? 2-есеп:Электрлік құралда 5 А ток күші 45 минут уақыт ішінде 162 кДж жұмыс жасайды.Осы құралдың кедергісін табыңдар? 3-есеп:Жүк шығырын айналдыратын электрқоз-ғалтқышы 9120 Дж-ге тең жұмыс атқарады. 4А ток күшінде 24 Кл заряд өткендегі электромо- тордың қуатын табыңдар? Тапсырма-3 .«Физикалық эстафата» 3.1. 1-шамның кедергісі мен қуатын,2-шамдағы ток күші мен қуатты және 3-шамдағы ток күші мен кедергіні есептеңдер. 3.2.Кейбір электр аспаптарының қуаты бойынша 30 минут ішінде істейтін жұмысын табыңдар. Бағалау критерийі Дескриптор -қысымның формуласына есептер шығарады; -есептің шартын жазады; -формуланы түрлендіріп қолдана алады; -есептеулер жүргізе алады. Кері байланыс: «Рефлексия» («Білімағашы») Бағалау парағы А.Т.Ә Мағынаны тану <table><tr><td>Топтық жұмыс</td><td>Жұптық жұмыс</td><td>Ашық сұрақтар</td><td>Жалпы ұпайы</td></tr><tr><td>1 оқушы</td><td>2 оқушы</td><td>3 оқушы</td><td>4</td></tr></table> оқушы	Топтық жұмыс	Жұптық жұмыс	Ашық сұрақтар	Жалпы ұпайы	1 оқушы	2 оқушы	3 оқушы	4											
Топтық жұмыс	Жұптық жұмыс	Ашық сұрақтар	Жалпы ұпайы																	
1 оқушы	2 оқушы	3 оқушы	4																	
Сабақтың соңы (3 мин)	Қорытындылау. Үйге тапсырма: - Жаттығу № 20 ▲ (177 бет) - Есте сақтаңдар! (Жаттау) - Эксперименттік тапсырма (177 бет)																			
Рефлексия (2 мин)	Кері байланыс: «Рефлексия» («Білім ағашы») 5e46948123d2a.png Image not found or type unknown Бағалау парағы А.Т.Ә Мағынаны тану Топтық жұмыс Жұптық жұмыс Ашық сұрақтар Жалпы ұпайы <table><tr><td>1 оқушы</td><td>2 оқушы</td><td>3 оқушы</td><td>4 оқушы</td></tr></table>	1 оқушы	2 оқушы	3 оқушы	4 оқушы															
1 оқушы	2 оқушы	3 оқушы	4 оқушы																	