Автор: Жұмабаева Жайнагүл Мұратжанқызы
Пән: Физика
Сынып: 8-сынып
Бөлім: Тұрақты электр тогы
Тақырып: Электр тізбегі және оның құрамдас бөліктері, ток күші, кернеу.

Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу):	8.4.2.2 – электр схемасын графикалық бейнелеуде электр тізбегі элементтерінің шартты белгілерін қолдану; 8.4.2.3 – кернеудің физикалық мағынасын, оның өлшем бірлігін түсіндіру.
Сабақтың мақсаты:	• Электр тізбегінің шартты белгілерін білу және оларды графикалық бейнелеуде қолдану; • Ток күші мен кернеу ұғымын шама ретінде енгізу, олардың физикалық мағынасын ашу арқылы оның формуласы мен бірліктерін меңгерту, өлшейтін құралдармен таныстыру.
Бағалау критерийлері:	- Кернеу мен ток күшінің физикалық мағынасын түсінеді; - Электр тізбектерінің шартты белгілеулерін біледі; - шартты белгілер негізінде электр сұлбаларын сызады. құралдарды жалғау жолдарын, олардың бөлік құнын анықтай алады.
Пәнаралық байланыс:	Формулаларды түрлендіру және оларды есептер шығару барысында қолдану, математика пәнімен байланыс

Сабақ барысы

Сабақ кезеңдері	**Жоспарланған іс-әрекет**	**Ресурстар**
Сабақтың басы	1) Оқушылардың теориялық материалды меңгеру деңгейін анықтау үшін ауызша сұрақтар қойылады. 1. Электр тогы дегеніміз не? 2. Электр тогының пайда болуы мен ұзақ сақталуы үшін қажетті және жеткілікті шарттарды ата 3. Вольт бағанасы туралы не білесің? 4. “Электр қозғаушы күші” дегеніміз не? (өлшем бірлігі мен белгіленуін жаз) 5. Өткізгіштегі электр тогын оның өткізгішке тигізетін әрекеттерін ата. 6. Қандай ток көздерін білесің және олардың шартты белгісін сыз. 7. Зарядтардың бөлінуі дегеніміз не? 8. “Электр тогы” түсінігін алғаш рет кім енгізді? 2) Ой қозғау. Бұл белгі туралы не білесіздер? Оқушылар жұпта талқылайды. Талқылау барысында бұл белгі қауіпсіздік шарасы екенін түсінулері тиіс. 3) Мақсатты болжау. Оқушылармен бірге талқыланады - ток күші мен кернеудің физикалық мағынасын және олардың өлшем бірліктерін түсіндіру	
Сабақтың ортасы	4) Түсіндіру. «Ток күші» мен «Кернеу» мағынасын және оларды өлшеу мен өлшеуіш құралдарды қалай қолдануды түсіндіреді. Кесте арқылы білімдерін жинақтау Физикалық шама Белгіленуі Өлшем бірлігі Формуласы Өлшейтін құрал Ток күші Кернеу	
Сабақтың соңы	5) Сабақты бекіту. Оқушылар теориялық білімдерін қолдану үшін әр түрлі тапсырмалар орындайды №1 тапсырма. 1. Электр тізбегінің сызбасын сызыңыз. 2. Сызбада (+) и (-) полюстерін көрсетіңіз. Қайсысы амперметр? Вольтметр? Тағы қандай құралдар бейнеленген. 3. Қандай бөлікте ток пен кернеуді өлшейді? №2 тапсырма. А) Шам арқылы 10 минут ішінде 300 Кл заряд өтетін болса шамдағы ток күшін есептеңдер В) Тізбектің бір учаскесі арқылы 10Кл электр заряды өткен кезде 10Дж жұмыс істейді. Тізбектің осы учаскедегі кернеуін анықта. С) Өткізгіш көлдене қимасы арқылы 2 секунд ішінде 12*1019 электрон өтеді. Өткізгіштегі ток күші қандай? Д) 60 Кл зарядты бір нүктеден екінші нүктеге орын ауыстырған кезінде 12 мин ішінде 900Дж жұмыс атқарылады. Тізбектің кернеуін және ток күшін анықтаңыздар. №3 тапсырма.	