

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Магнит индукциясы векторының модулі. Ампер күшіЖАРИЯЛАНДЫ
17.02.2018СІЛТЕМЕ
<https://bilimger.kz/30707/>

АННОТАЦИЯ / АҢДАТПА

Какенова Бахыткуль Полатовна**Мақсаттары:**

- Магнит индукциясы векторының модулін түсіндіру.
- Ампер күшінің формуласын анықтау және оның маңызын түсіндіру.
- Оқушыларға магнит өрісінің әсерін және күштің бағытын дұрыс анықтау дағдыларын үйрету.

Сабақ жоспары:**1. Ұйымдастыру кезеңі (5 минут):**

- Оқушыларды сәлемдесу.
- Оқушылардың дайындық деңгейін тексеру.
- Сабақтың тақырыбын және мақсаттарын хабарлау.

2. Жаңа тақырыпты түсіндіру (20 минут):

- **Магнит индукциясы векторы:**
 - Магнит өрісінің күшін сипаттайтын физикалық шама.
 - Магнит индукциясының бірлігі — Тесла (Т).
 - Магнит индукциясы векторының бағыты — магниттік солтүстік полюстен оңтүстік полюске қарай.

- Формула: $B = F \cdot I \cdot L \cdot \sin \theta$
 $B = I \cdot L \cdot \sin \theta$
 - B — магнит индукциясы.
 - F — магнит өрісінде әсер ететін күш.
 - I — ток күші.
 - L — өткізгіштің ұзындығы.
 - θ — ток бағыты мен магнит өрісінің бағыты арасындағы бұрыш.

- **Ампер күші:**

- Ампер күші — өткізгішке магнит өрісінің әсерінен пайда болатын күш.
- Ампер күшінің формуласы: $F = B \cdot I \cdot L \cdot \sin \theta$
 $F = B \cdot I \cdot L \cdot \sin \theta$.
- Қуат: Өткізгіштің магнит өрісінде қозғалуының салдарынан пайда болатын күш.
- Ампер күшінің бағытын анықтау үшін, оң қол ережесін қолдану.

3. Формулаларды талқылау (10 минут):

- Оқушылармен магнит индукциясы мен Ампер күшінің формулаларын қолдану.
- Жаттығулар мен есептер шығару.

4. Қолданбалы мысалдар (10 минут):

- Магнит индукциясының шамасы мен ампер күшінің мысалдарын келтіру.
- Магнит өрісінде токтың қандай әсерлерге ұшырайтынын көрсету.
- Оқушыларға есептер шығару.

5. Тапсырмалар мен бақылау (10 минут):

- Оқушыларға жеке тапсырмалар беру.

- Топтық талқылаулар мен нәтижелер бойынша кері байланыс.

6. Сабақты қорытындылау (5 минут):

- Сабақтың негізгі түсініктерін қорытындылау.
- Оқушыларға сұрақтар қойып, олардың тақырыпты меңгергенін тексеру.
- Сабақтың қорытындысы және үй тапсырмасын беру.

Үй тапсырмасы:

- Магнит индукциясы мен Ампер күшінің арасындағы байланысты зерттеп, қысқаша эссе жазу.
- Берілген есептерді шешу.

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

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