**Қысқа мерзімді сабақ жоспары**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ұзақ мерзімді жоспар бөлімі:**  Айнымалы ток | **Мектеп:** «Қ.Сәтбаев атындағы орта мектебі» КММ | | | |
| **Күні:** | **Мұғалімнің аты-жөні:** Ержан Динара | | | |
| **Сынып:** 11 | **Қатысқандар саны: Қатыспағандар саны:** | | | |
| **Сабақтың тақырыбы** | Активті және реактивті кедергілерден тұратын айнымалы токтың тізбектелген электр тізбегі үшін Ом заңы | | | |
| **Осы сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтеме)** | 11.4.3.6 - R, L, C -дан тұратын айнымалы токтың тізбектелген электр тізбегін есептеу | | | |
| **Сабақтың мақсаты** | * Айнымалы ток тізбегіндегі сыйымдылық кедергісін, айнымалы ток тізбегіндегі индуктивті кедергі туралы білімін қалыптастыру * Айнымалы ток тізбегіндегі сыйымдылық кедергі, индуктивті кедергісін анықтауға есептер шығаруды жетілдіру * Оқушыларға индуктивтік кедергі,индуктивтік кедергідегі кернеу мен ток күшінің тербеліс теңдеулері,айнымалы токтың толық кедергісі, Ом заңы туралы түсінік беру | | | |
| **Бағалау критерийі** | * Айнымалы ток тізбегіндегі сыйымдылық кедергісін, индуктивті кедергісі туралы ойларын айтып, жазады * Физикалық есептерді шығаруда қолданады * Айнымалы ток тізбегінің бөлігі үшін Ом заңын тұжырымдайды | | | |
| **Тілдік мақсаттар** | ***Пәнге тән лексика мен терминология:***  Активті кедергі, реактивті кедергі, Ом заңы   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | № | Қазақша | Орысша | Ағылшынша | | 1 | Активті кедергі | Активное сопротивление | Active resistance | | 2 | Реактивті кедергі | Реактивное сопротивление | Reactive  Resistance | | 3 | Ом заңы | Закон Ома |  | | | | |
| **Құндылықтарға баулу** | «Мәңгілік ел» идеясы бойынша Зайырлы қоғам және жоғары руханият | | | |
| **Пәнаралық байланыс** | АКТ, Математика | | | |
| **Алдыңғы білім** | Айнымалы ток тізбегіндегі активті және реактивті кедергілер | | | |
| **Сабақ барысы** | | | | |
| **Сабақтың жоспарланған кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған жаттығу түрлері** | | | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы**  **8 мин** | **І. Ұйымдастыру кезеңі**  • Оқушылармен амандасу, түгендеу  • **Психологиялық ахуал қалыптастыру.** Оқушылар орындарынан тұрып бір-бірінің қолдарын тигізіп, шапалақтап, жылулықтарын сезініп, жылы лебіздерін білдіреді.  **«Түстер терапиясы» әдісі** арқылы 3 топқа бөлемін.  **Үй тапсырмасын сұрау:** **«Доп лақтыру» әдісі:** Оқушылар бір-біріне доп лақтыру арқылы өткен тақырып бойынша 2 сұрақтан қояды.  **ҚБ*:*** «Бас бармақ» бұл бағалау оқушының сабаққа ынтасын оятады | | | Қолдарымен амандасуКартинки по запросу ДЖИГСО |
| **Сабақтың ортасы**  **25 минут** | **Сабақтың тақырыбымен мақсатымен таныстыру.**  **«Кинометафора» әдісі–**бұл әдіс арқылы тақырыпқа байланысты бейнефильм көрсетіледі. Оқушы бойында тыңдалым, айтылым, сыни ойлау дағдысын қалыптастырады.  **Мағынаны ашу: «**Джигсо» әдісі арқылы жаңа тақырыпты оқушыларға бөліп беремін. Берілген мәтінді оқиды, топпен бірлесіп талқылайды және постер қорғайды.  **ҚБ:** «Екі жұлдыз, бір тілек» әдісі арқылы бағалайды  **Сергіту сәті: «Көңілді би»**  **Топтық жұмыс: «Аялдама» әдісі** арқылы деңгейлік есептерді шығару.  **Тапсырма:**  1-деңгей  Айнымалы токтізбегінің тармақталмаған  Бөлігі активті, индуктивтілік және сыйымдылық кедергілерден тұрады, олардың мәндері сәйкесінше *R* = 3 Ом, *XL* = 6 Ом, *XC = 2* Ом*.*  Тізбектіңжалпыкедергісін анықтаңдар.  2-деңгей  45-суреттегі сұлбада активті кедергі *R* = 2 Ом, шарғының индуктивтілігі *L* = 50 мГн, конденсатордың сыйымдылығы *С* = 25 мкФ. Тізбектің толық кедергісін және 50 Гц айнымалы ток жиілігінде ток пен кернеу арасындағы фазалық ығысуды анықтаңдар.  Безымянный.png  3-деңгей  51-суретте көрсетілген тізбек бөліктері үшін Векторлық диаграмма тұрғызыңдар. Ом заңын жазыңдар, толық кедергіні анықтаңдар.  1й.png  **ҚБ:** 3-топ *бір-бірін бағалау әдісі арқылы* | | | кииино      Оқулық 11-сынып физика,авторы: Н.А. Закирова  Р.Р. Аширов |
| **Сабақтың соңы**  **7 мин** | **Үй тапсырмасы**: Параграф 7 оқу, 7-жаттығу №4  **Кері байланыс «Табыс сатысы»** Әр оқушы бүгінгі сабақ жайлы кері байланыс береді.  **Мен білемін**  **Мен түсінемін**  **Мен жасай аламын**  **Рефлексия: күн шуағы**  **Тамаша**  **Жақсы**  **Нашар** | | | Описание: C:\Users\user\Desktop\Человечки\etapi_dostijeniya_celi.jpg |
| **Саралау – Сіз қандай тәсілмен көбірек қолдау көрсетпексіз? Сіз басқаларға қарағанда қабілетті оқушыларға қандай тапсырмалар бересіз?** | | **Бағалау – Сіз оқушылардың материалды игеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлап отырсыз?** | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау** | |
| Сабағымды мақсатынан бастап сараладым. Тапсырмалар мен үй тапсырмасы сараланып берілді. | | 1. Үй тапсырмасы КБ «Бас бармақ»  2. Жаңа тақырып КБ бірін-бірі бағалайды «Екі жұлдыз, бір тілек»  3. Есеп шығаруда «Бір-бірін бағалау» әдісі  **«Табыс сатысы»** әдісі арқылы кері байланыс жасалады.  Рефлексия :күн шуағы | Тапсырмаларды орындау кезінде құралдардың дұрыс орналасуына көңіл бөлу.  Сабақ барысында техника қауіпсіздік ережелерін сақтау | |

**Қосымша 1**

**Физика 11 сынып**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Бөлім**  **Тақырып** | Айнымалы ток  Активті және реактивті кедергілерден тұратын айнымалы токтың тізбектелген электр тізбегі үшін Ом заңы | |
| **Оқу мақсаты** | 11.4.3.6 - R, L, C -дан тұратын айнымалы токтың тізбектелген электр тізбегін есептеу | |
| **Ойлау дағдыларының деңгейлері** | Білу,түсіну, қолдану | |
| **Бағалау критерийлері** | * Айнымалы ток тізбегіндегі сыйымдылық кедергісін, индуктивті кедергісі туралы ойларын айтып, жазады * Физикалық есептерді шығаруда қолданады * Айнымалы ток тізбегінің бөлігі үшін Ом заңын тұжырымдайды | |
| **Тапсырма** | | |
| 1-деңгей  Айнымалы ток тізбегінің тармақталмаған бөлігі активті, индуктивтілік және сыйымдылық кедергілерден тұрады, олардың мәндері сәйкесінше *R* = 3 Ом, *XL* = 6 Ом, *XC = 2* Ом*.*  Тізбектіңжалпыкедергісін анықтаңдар.  2-деңгей  45-суреттегі сұлбада активті кедергі *R* = 2 Ом, шарғының индуктивтілігі *L* = 50 мГн, конденсатордың сыйымдылығы *С* = 25 мкФ. Тізбектің толық кедергісін және 50 Гц айнымалы ток жиілігінде ток пен кернеу арасындағы фазалық ығысуды анықтаңдар.  Безымянный.png  3-деңгей  51-суретте көрсетілген тізбек бөліктері үшін векторлық диаграмма тұрғызыңдар. Ом заңын жазыңдар, толық кедергіні анықтаңдар.  1й.png | | |
| **Бағалау критерийі** | | **Дескриптор** |
| Физикалық есептерді шығаруда қолданады | | * Есеп шартын оқып, жазды * Формулаларды қолданып, есеп шығарды |
| Айнымалы ток тізбегінің бөлігі үшін Ом заңын тұжырымдайды | | * Есеп берілгенін оқып, векторлық диаграмма тұрғызды * Ом заңын жазып,толық кедергісін анықтады |