

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Kimyo sanoati elektrotexnologiyalari		
Fan kodi: KSE3504	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Fizika va energetika		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60710500- Energetika (kimyo va oziq-ovqat sanoati)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Mamatkulov Muxamadsodik Nabiyevich, Bozarov Ismoil To'xtayevich		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: mukhammadsodiq2@gmail.com bozorov.ismoil73@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Mamatkulov Muxamadsodik Nabiyevich, Bozarov Ismoil To'xtayevich		
Prekvizitlar: Kimyo sanoati va Tanlov turi: majburiy fan umumta'lim kadrlarni tayyorlash		
Fanning qisqacha bayoni: kimyo sanoati korxonalarining elektroenergetik qurilmalarini, jumladan elektr mashinalari, elektrotermik qurilmalar, elektrokimyoviy texnologik qurilmalari ishini, ularning elektr apparat qismlari va ishlashi bilan bog'liq texnik masalalarni o'rganishdir.		

Fanning maqsadi: - Fanni o'qitishdan maqsad kimyo sanoati korxonalarining elektroenergetik qurilmalarini, jumladan elektr mashinalari, elektrotermik qurilmalar, elektrokimyoviy texnologik qurilmalari ishini, ularning elektr apparat qismlari va ishlashi bilan bog'liq texnik masalalarni o'rganishdir.

Fan yakunida talabalar quyidagi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishadi:

- elektrotermik texnologiyalar va ularning qurilmalari, ularning jihozlari va ularning texnologik jarayonlardagi vazifalari haqida nazariy tushunchalarga va ulardan foydalanish amaliy ko'nimalariga;
- elektr yuritma tizimlari va ularning elektromexanik qismlari haqida umumiy nazariy va amaliy tushunchalarga;
- texnologik qurilma va jihozlarning elektrkimyoviy zaxira manbalari haqida nazariy bilimlarga, ularning texnik ko'rsatkichlari va imkoniyatlari haqida amaliy bilim va malakaga, hamda ulardan foydalanish ko'nikmalariga;
- energetika qurilmalarining ish jarayonlaridagi energetik jarayonlarni taxlil qilish orqali ularning energetik samaradorliklarini ta'minlash va uni oshirish chora tadbirlarini ishlab chiqishning amaliy ko'nikmalariga;

Ma'ruza mashg'ulotlari

Ma'ruza mashg'ulotlarida energetika qurilmalarini turlari, ulardagi energetik, elektrik, elektrokimyoviy jarayonlarning umumiy qonuniyatlari va ular asosida ishlovchi qurilma va mexanizmlarga doir nazariy tushunchalar, ularning amaliy tadbirlaridan kelib chiqqan xolda o'rganiladi. Shuningdek ma'ruza mashg'ulotlarida elektrotexnikaviy va elektrotermik asosdagi energetika qurilmalaridagi energiya samaradorlik masalalari va ularning oshirish usullari xam ko'rib o'tiladi. Ma'ruza mashg'ulotlarining asosiy mavzulari aynan kimyoviy va oziq ovqat ishlab chiqarish sanotida keng amalda bo'lgan energetika qurilmalari misolida o'rganiladi.

Amaliy mashg'ulotlar

Amaliy mashg'ulotlar o'tilgan nazariy mashg'ulotlar asosida muayyan energetika qurilmasining texnik ko'rsatkichlarini o'rganish, ularning energetik samaradorliklari taxlil qilish va bu samaradorlikni oshirish chora tadbirlarini ishlab chiqish masalalarini o'rganishga qaratilgan. Xususan elektrotermik va

elektromexanik jarayonlarning samaradorliklari va ularda energiya almashinuvi jarayonlarini nazariy va amaliy jihatdan o'rganiladi. Shuningdek amaliy mashg'ulotlarda energetika qurilmalarida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish va energik qurilmalarning ortiqcha energiyasini zaxiralash asosida samaradorlikni oshirish masalalari o'rganiladi.

Mustaqil ta'lim

Ma'lum hajmdagi mavzular talabalar tomonidan mustaqil o'zlashtiriladi. Bunda talabalar mustaqil o'rganish uchun ajratilgan mavzular rejasi asosida tavsiya etilgan adabiyotlardan, elektron axborot va o'quv materiallaridan, tarqatma materiallardan, hamda mustaqil tayyorgarlik uchun yaratilgan maxsus o'quv adabiyotlardan foydalanishlari ko'zda tutiladi.

№	Fan mavzulari	Ma'r uzaso atlarh a jmi	Amaliy mashg'ul ot soatlarha jmi	Laborat oriya mashg'ul ot soatlarh ajmi	Mustaqil ta'lim soatlari
1	Kimyvi ishlab chiqarish xususiyatlari				
2	Kimyo sanoati elektrotexnologiyalari va ularda energiyaning turlari.				
3	Elektrotermik texnologiyalar				
4	Issiqlik ishlov berish qurilmalarining elektr (induksion pechlar, infrakizil kizdirish, mikrovolnovkalar va b.)				
5	Elektromexanik texnologiyalar				
6	Elektrodvigatelli yuritma.				
7	Kompressor va sovitkichlarning elektr jihozlari.				
8	Avtomatik boshqaruv tizimlarining (ventillar, manipulyatorlar, selsinlar va bosh.) elektromexanik yuritma elementlari (datchiklari, qadamli dvigatellari va b.).				
9	Mexanik yuritma tizimlarining avtonom manbalari va elektrogeneratorlar.				
10	Korxonada akkumulyator stansiyasi va uning elementlari				
11	Energetika qurilmalarida energiyaning muqobil manbalaridan foydalanish.				
12	Energetika qurilmalarida energiya rekuperasiyaning turlari va imkoniyatlari.				
Jami		24	12	12	72

Asosiy adabiyotlar

1. Chapman S. J. Electric machinery fundamentals Mc. Graw Hill Education New York. NY10020. 2005 , 746p. Darslik.
2. Банных О.П. Оборудование для нефтехимических производств Часть 2. Санкт-Петербург 2015ю Учебное пособие.
3. И.С. Таев. Электрические аппараты управления. Москва. Высшая школа. 1984 г. 247 с. Учебник для вузов по спец.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mamatqulov M.N. "Elektr injiniring". VNESHINVESTPROM, 2019 yil. Toshkent. 387 s. ISBN 978-9943-4888-2-3. Darslik.
2. Родштейн Л. А. «Электрические аппараты: Учебник для техникумов» - 3-е изд., Л.:Энергоиздат. Ленингр. отд-ние, 1981.
3. Salimov J. S. Pirmatov N.B. Elektr mashinalari - T. O'FJN 2011 408 b. Darslik.

Axborot manbalari

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Bolshoy_vzglyv
2. <https://www.google.ru/search?q=zapasы>
3. www.Uzbekenergo.uz/ru/
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/Elektricheskiy_akkumulyator

Kontakt soatlari: mustaqil ta'lim topshiriqlarini bajarish, ularni taqdim etish, zarur ma'lumotlar va turli materiallar bo'yicha savollarga quyidagi grafik asosida o'qituvchiga murijaat qilishingiz mumkin:

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	14.00–16.00	1/005, 1/101
2.	Shanba	10.00–12.00	1/005, 1/101