

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: "Zamonaviy energiya tejamkor texnologiyalar"		
Fan kodi: ZETT4704	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		
Prerekvizitlar: Kimyo sanoati va Tanlov turi: majburiy fan umumta'lim kadrlarni tayyorlash		
Fanning qisqacha bayoni: energiyadan okilona foydalanish, energiya shakllari buyicha iste'molni me'yorlashtirish, energiya tejamkorligini boshkarish, ikkilamchi energiya resurslaridan foydalanish, olib borilayotgan energiya tejamkorlik siyosatining tub moxiyatini urgatish xamda energiya tejash tadbirlarini amaliyotda tatbik etish kunikmasini xosil kilishdan iborat.		

Fanning maqsadi: - Fanni o'qitishdan maqsad energiyadan okilona foydalanish, energiya shakllari buyicha iste'molni me'yorlashtirish, energiya tejamkorligini boshkarish, ikkilamchi energiya resurslaridan foydalanish, olib borilayotgan energiya tejamkorlik siyosatining tub moxiyatini urgatish xamda energiya tejash tadbirlarini amaliyotda tatbik etish kunikmasini xosil kilishdan iborat.

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

- energiya tejamkorlik asoslari, ob'yektlarda energiya tejashning usullari tugrisida tasavvurga ega bulishi;
- energiya tejashning asoslarini, uning xukukiy asoslarini, asosiy tushuncha va tamoyillarini, texnologik jarayonlarda energiyani tejashning uziga xos xususiyatlarini bilishi vaulardan foydalana olishi;
- energiya ob'yektlarining energiya iste'moli xolatini taxlil kila bilish va ularda energiyadan okilona foydalanish soxasida mavjud muammolar buyicha yechimlar kab.

Ma'ruza mashg'ulotlari

Ma'ruza mashg'ulotlarida energetika qurimalarini turlari, ulardagi energetik, elektrik, elektrokimyoviy jarayonlarning umumiy qonuniyatlari va ular asosida ishlovchi qurilma va mexanizmlarga doir nazariy tushunchalar, ularning amaliy tadbirlaridan kelib chiqan xolda o'rganiladi. Shuningdek ma'ruza mashg'ulotlarida elektrotexnikaviy va elektrotermik asosdagi energetika qurilmalarindagi 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	“Energiya tejamkorligi asoslari” faniga kirish				
2	Yokilgi energetika resurslari				
3	Energiya turlari, energiyani olish, uzgartirish va undan foydalanish				
4	Energiya va energiya resurslarining tuzilishi. Yokilgi energetika resurslarini me'yorlashtirish				
5	Energiya tejamkorlikning xukukiy asoslari				
6	Uzbekiston respublikasida energiya tejamkorligini boshkarish				
7	Ikkilamchi energiya resurslari				
8	Energiya resurslarini iste'mol kilishni xisobga olish va rostlash				
9	Energetika AUDITi va menejment asoslari				
10	Energetik passportlash				
11	Maishiy energiyani tejamlash				
12	Reaktiv kuvvatni kompensatsiyalash xisobiga energiyani				
Jami		24	12	12	72

Asosiy adabiyotlar

1. Kazuo Matsuda, Yasuki Kansha, Chihiro Fushimo, Atsushi Tsutsumi, Akira Kishimoto. Advanced Energy Saving and its Applications in Industry. Japan - “Springer”, 2013. - 94 p.
2. Хошимов Ф.А., Таслимов А.Д. Энергия тежамкорлиги асослари. Укув кулланма. - Т.: “Борис”, 2014 - 192 бет.
3. Аллаев К.Р., Хошимов Ф.А. Энергосбережение в промышленных предприятиях, Монография. - Т.: Фан. 2012.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Блинов Ю.И., Васильев А.С., Никаноров А.Н. и др. Современные энергосберегающие электротехнологии. Учебное пособие. Издательство СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2001. - 564 с.

2. Хашимов А.А. Основм энергосберегающего электропривода. Т.: ТГТУ, 2000.

3. Хашимов А.А Энергосберегающие системм ан томатизированного электропривода переменного тока. Электротехника, №11, 1995,с. 34-39.

Axborot manbalari

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Bolshoy_vzryv

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