

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi Energetika menejmenti		
Fan kodi: EM4706	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	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: Q. M. Fayzullayev -Toshkent kimyo-texnologiya instituti "Fizika va elektrotexnika" kafedrası dotsenti f. m. f. b. PhD		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar:180	Email: qahramonfayzullayev8@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Abduraimov E.X		
Prerekvizitlar: Kimyo sanoati va Tanlov turi: majburiy fan umumta'lim kadrlarni tayyorlash		
<p>Fanning qisqacha bayoni: "Energiya yig'ish va zahiralash texnologiyalari" energetika menejmentining asosiy tushunchalarini, energiyadan oqilona foydalanishda, energiya shakllari bo'yicha iste'molni me'yorlashtirishda, ikkilamchi energiya resurslaridan foydalanishda, olib borilayotgan energiya tejamkorlik siyosatining tub mohiyatini o'rgatishda hamda energiya tejash tadbirlarini amaliyotda tatbiq etishda energomenejmentning roli va ahamiyati bo'yicha ko'nikma hosil qilishdan iborat.</p>		

Fanning maqsadi: - talabalarga energetika menejmentining asosiy tushunchalarini, energiyadan oqilona foydalanishda, energiya shakllari bo'yicha iste'molni me'yorlashtirishda, ikkilamchi energiya resurslaridan foydalanishda, olib borilayotgan energiya tejamkorlik siyosatining tub mohiyatini o'rgatishda hamda energiya tejash tadbirlarini amaliyotda tatbiq etishda energomenejmentning roli va ahamiyati bo'yicha ko'nikma hosil qilishdan iborat.

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

- energetika tizimida elektr ta'minoti tizimining tutgan o'rni, elektr energiyani ishlab chiqarish, uni iste'molchilarga uzatish va taqsimlash to'g'risida **tasavvur va bilimga ega bo'lishi**;
- sohaga doir asosiy tushunchalar va ularning mohiyati, iste'molchilar elektr ta'minoti tizimini loyihalashtirish bo'yicha dastlabki ma'lumotlar hamda an'anaviy va noan'anaviy energiya manbalarini qo'llashning o'ziga xos xususiyatlarini bilish va ulardan foydalanish **ko'nikmalariga ega bo'lishi**; iste'molchilarni uzluksiz va sifatli elektr energiya bilan ta'minlash sohasidagi mavjud muammolarni o'rganib, tahlil qilish va bu muammolar bo'yicha dastlabki yechimlar qabul qilish malakasiga **ega bo'lishi kerak**.

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 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‘ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg‘ulot soatlar hajmi	Laboratoriya mashg‘ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta‘lim soatlari
1	Elektr ta‘minoti muammolari.				
2	Energiyani hisobga olish va nazorat qilish tizimlari.				
3	Energetik menejment asoslari.				
4	Energiya tejamkorlik bo‘yicha umumiy ma‘lumotlar.				
5	Elektr ta‘minoti tizimidagi energiya isroflari va ularning turlari.				
6	Elektr energiyasini iste‘molini prognozlash va me‘yorlash.				
7	Energiya audit asoslari.				
8	Energetik pasport.				
9	Energiya monitoring.				
10	Energetik servislarining faoliyati.				
11	Energiya samaradorligini oshirish va ommalashtirish bo‘yicha chora-tadbirlar				
12	Energiya tejash tadbirlarining texnik – iqtisodiy samaradorligi.				
Jami		24	24	24	108

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. Xoshimov F.A., Taslimov A.D. Energiya tejamkorligi asoslari. O‘quv qo‘llanma. – T.: “Voriz”, 2014 – 192 bet.
3. Аллаев К.Р., Хошимов Ф.А. Энергосбережение в промышленных предприятиях, Монография. – Т.: Фан. 2012.

Qo‘shimcha adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining “Energiyadan ratsional foydalanish to‘g‘risida” gi Qonuni. 1997-yil 25-aprel.
2. O‘zbekiston Respublikasining “Elektr energetika to‘g‘risida”gi Qonuni. 30-sentyabr, 2009-yil.
3. Taslimov A.D., Rismuxamedov D.A., Raxmonov I.U. Elektr ta‘minoti tizimida energiya nazorati va hisobi fanidan laboratoriya ishlari uchun uslubiy qo‘llanma. – T.: ToshDTU, 2014.

Axborot manbalari

1. www.ziyonet.uz
2. www.bilim.uz
3. www.ni.com/multisim/
4. www.aztm.org, obmash.ru.
<http://www.micromake.ru>.

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