

## O'qitiladigan fanlar

Nº	Fanning nomi	Fan haqida qisqacha ma'lumot
1	Mutaxassislikka kirish	"Mutaxassislika kirish" fani talabalarni bilimlar, amaliy ko'nikmalalar, texnik hodisa va jarayonlarga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish vazifalarini bajaradi.
2	Elektr texnika materiallari. Elektr uskunalar montaji	Elektr qurilmalarda va ximoya vositalarida ishlatiladigan materiallar bilan tanishish va ularni tanlash o'rgatiladi. Elektr qurilmalar va uskunalarni o'rnatish uchun montaj va sozlash ishlari o'rgatiladi. Unda o'tkazgich va utkazgich kesim yuzalarini tanlashni xisob ishlari olib boriladi.
3	Elektr yoritish va nurlatish	qishloq va suv xo'jaligi ob'ektlari uchun elektr yoritish tizimlarini loyihalash, qishloq va suv xo'jaligi bino va inshootlari uchun zamonaviy yoritish uskunalarini tanlash, hisoblash va ularni joylashtirish, yoritish uskunalarini elektr energiyasii bilan ta'minlash tarmoqlariga o'tkazgichlar, elektr shitlarini tanlash, yoritish tizimlarini boshqarish va yoritish tarmoqlarini himoyalash yoritish uskunalarini iqtisodiy samaradorligini hisoblashni, qishloq va suv xo'jaligi ishlab chiqarishi jarayonlarida qo'llaniladigan nurlatish qurilmalarini tanlash, ularni hisoblash, loyihalash hamda foydalanish qoida va talablarini o'rganadi.
4	Elektrotexnologiya	elektr energiyasining boshqa tur energiyalarga aylantirilishining qonuniyatları, elektr energiyasini issiqlik energiyasiga aylanishi va issiqlik uzatish va berish qonuniyatları, elektr energiyasining bevosita texnologik ta'sirining fizik asoslari, qishloq va suv xo'jaligi bino va inshootlari isitish tizimi uchun elektrokrifaloer qurilmasini loyihalash, elektrotermik uskunalarini iqtisodiy samaradorligini hisoblashni o'rganadi
5	Energiya tejamkorlik asoslari	Elektr energiyasini asosiy sifat ko'rsatkichlari har xil texnologik jarayonlarda va qurilmalarda elektr energiya sarfini kamaytiruvchi usullarini; texnologik jarayonlarni energetik samaradorligini baholash; korxona va qurilmalarni energetik balanslarini tuzish va energetik tavsifnomalarini tuzish; energiya tejamkorlik bo'yicha turli chora tadbirlarni yaratish va ularni iqtisodiy baholash

- 6** Qayta tiklanuvchi energiya manbalari va foydalanish texnologiyalari Qayta tiklanuvchan energiya manbalarini va ularning turlarini qishloq va suv xo'jaligini ishlab chiqarishida qo'llash, gelioisitgichlar, suv va havo isitgichlari, kichik gidroelektrstansiyalarning konstruktiv elementlari, shamol elektr qurilmalari, biogaz qurilmalari, ikkilamchi energiya resurslarining turlari, ishlash prinsiplari va asosiy ko'rsatkichlari keltirilgan
- 7** Elektr uskunalarini ta'mirlash texnologiyasi talabalar ongiga elektr va energiya uskunalarini ishlab chiqarish va texnik ekspluatatsiyasi va kapital ta'mirlashning nazariy asoslari, texnologik jarayonlarni shakllantirish va qurilmalaridan amaliy foydalanish bo'yicha agrosanoat majmui ishlab chiqarishlarida elektr uskunalarini kapital ta'mirlash korxonalarini tashkil qilish yo'llarini singdirishdir, yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malakasini shakllantirish.
- 8** Elektr uskunalar ekspluatatsiyasi va texnik servis Elektr qurilmalardan samarali va to'g'ri foydalanish xamda ularni uzluksiz ishlashini ta'minlash chora tadbirlarni amalgaloshirish va assinxron, sinxron va elektr mashinalarni ta'mirlashni o'rgatadi.
- 9** Energiya ta'minot tizimlarini loyihalash qishloq xo'jalik korxonalaridan elektr energetik tizimlarni loyihalashni tashkil qilish, kabel va o'tkazgich simlarni turlari, himoyalash va ishga tushirish vositalarining turlari va xarakteristikalarini, loyiha topshirig'i, yig'iladigan birlamchi ma'lumotlar va loyihaga qo'yiladigan talablar va loyihada qo'llaniladigan asosiy normativ hujjatlar
- 10** Elektrotexnik materiallar va texnologiyalar elektrotexnik materiallar va elektr uskunalar montaj texnologiyasi bo'yicha qishloq va suv xo'jaligining turli texnologik jarayonlarida qo'llash, ularning tuzilishiga xos xususiyatlari va ishlash prinsiplari bo'yicha nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalarni shakllantirishdan iboratdir.
- 11** Ishchi kasbni egallash qishloq va suv xo'jalik korxonalarini elektrlashtirish va avtomatlashtirish sohasida qo'llaniladigan elektr uskunalar, transformatorlar, elektr dvigatellari, yoritish va nurlatish qurilmalari, avtomatik va himoya vositalari va havo tarmoqlarining montaj qilish usullari va ularga qo'yiladigan talablar, hisoblash asoslari va ularning muayyan sharoitlarga mos holda tanlash usullari bo'yicha yunalish profiliga mos bilimlar darajasi bilan ta'minlashdir.

- 12** Elektr uskunalarni sozlash qishloq va suv xo'jaligi ishlab chiqarishidagi texnologik jarayonlarida foydalilaniladigan elektr uskunalar haqida umumiy tushunchalar, shuningdek elektr uskunalarini sozlash bo'yicha bilim, ko'nikma va malaka shakllantirishdir.
- 13** Ilmiy tadqiqot asoslari Respublika qishloq va suv xo'jaligida fan va texnikani o'rnini; ilmiy izlanish asoslarini, uslublarini, modellashtirish, statistik ishlov berishni, ilmiy ishlarni aktiv rejalashtirish, olingan natijalar bo'yicha fan-texnika yangiliklari bo'yicha ixtiro va ratsionalizatorlik takliflarga buyurtma tayyorlashni
- 14** Elektr xavfsizlik har bir bo'lajak energetik, ya'ni talabalarga elektr uskunalarida bajariladigan ishlar bilan bog'liq bo'lgan elektr xavfsizlik to'g'risidagi bilimlarning nazariy asoslarini, elektr xavfsizlikning asosiy tushunchalarini, hamda ishchi-xodimlarga beriladigan guruh va razryadlarni, elektr xavfsizlik qoidalarini o'rgatish hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iboratdir
- 15** Energiya audit energetik auditning (tekshiruvning) mohiyati, qiymati va zarurligi, energoauditning qonuniy asoslari, energetik tekshiruvlarning turlari, qisqa va to'la energetik audit to'g'risida tasavvurga ega bo'lishi, energetik audit o'tkazish bosqichlari, energotejamkorlik bo'yicha texnik tadbirlarni ishlab chiqish yo'llarini va usullarini bilishi va ulardan foydalana olishi, o'lchov kattaliklari va energetik audit uchun asboblar, elektr energiyani iqtisod qilish imkonini beradigan tadbirlarni qo'llash bo'yicha umumiy tavsiya usullari, energoaudit natijalarini hujjatlashtirish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.
- 16** Elektr energiyani nazorati va hisobining avtomatlashdirilgan tizimlari qishloq va suv xo'jaligi ob'ektlarini avtomatlashtirish, energiya resurslarining rivojlangan savdosi ma'lumotlarni o'lchash, yig'ish va qayta ishlash bosqichlarida inson ishtirokini minimumga olib keladigan va energiya resurslarini yetkazib beruvchi tomonidan ham, iste'molchi tomonidan ham turli tarif tizimlariga ishonchli, aniq va ixcham moslashtirilishini ta'minlaydigan energiyani hisobga olishda avtomatlashtirilgan tizimlarni tatbiq etishni hisoblash asoslari va ularning muayyan sharoitlarga mos holda tanlash usullari bo'yicha yo'nalish profiliga mos bilimlar darajasi bilan ta'minlashdir.

**Magistr bosqichida****Nº Fanning nomi****Fan haqida qisqacha ma'lumot**

- 1 Elektr energetik uskunalar ekspulatatsiyasi** Agrosanoat majmui elektr uskunalarini ekspluatatsiyalashning zamonaviy uslublarini; elektr uskunalar ekspluatatsion ko'rsatkichlarini tatqiq qilish va natijalarini tahlil etishni; agrosanoat majmui tarmoqlarida elektr uskunalarni himoyalash uslublarini
- 2 Agroenergetikada ilmiy tadqiqot uslubi va statistik taxlil** Agroenergetikada nazariy va eksperimental-tadqiqotlarning asosiy tamoyillari; ilmiy-tadqiqotlarni tashkil etish va shakllantirish; tadqiqot natijalari bo'yicha olingan natijalarni tahlil qilish va chop etishga oid bilimlar; qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini elektrlashtirish va avtomatlashtirishda ilmiy izlanishlar uslubi haqida
- 3 Energiya ta'minoti tizimini loyihalash usullari** agrosanoat korxonalari elektr ta'minot tizimlarini takomillashtirish usullari, elektr ta'minoti ishonchligini oshirishning ilmiy asoslari, elektr energiyasi bilan ta'minlab beruvchi elektr ta'minot tizimini loyihalash usullarini o'rganishdir.
- 4 Issiqlik va elektr energiyasidan ratsional foydalanish** elektrotexnologik uskunalar va jarayonlarning energetik ko'rsatkichlarini; energiya texnologik jarayonlarida analitik sintezni o'tkazish usullarini; kuchlanishni rostlash bilan elektr energiya sarfini kamaytirish usullarini; qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan samarali foydalanishni nazariy asoslarini; qayta tiklanuvchi energiya manbalari asosida energiya bilan ta'minlovchi lokal energetik tizimlarni shakllantirish prinsiplarini bilishi
- 5 Elektrotexnologik jarayonlar va uskunalar** qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish jarayonlarida elektr energiyasini issiqlik energiyasiga aylantirib yoki bevosita ta'sirlaridan foydalanishning energetik texnik asoslari bo'yicha nazariy va amaliy bilimlar tizimini shakllantirish, maxsus elektotermik va elektrotexnologik uskunalardan qishloq xo'jaligida foydalanish, elektrofizik faktorlarning qishloq xo'jaligi biologik ob'ektlariga ta'sirlaridan maqsadli foydalanish bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilishdir.
- 6. Elektr va issiqlik ta'minotining muqobil manbalari** tabiiy energiya resurslarni boshqa turdagи energiyalarga aylantirishning umumiy qonuniyatları, hamda o'sha energiyalaridan unumli foydalanish bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni talabalar ongiga singdirish va qayta tiklanuvchan energiya manbalarini qishloq xo'jaligi ishlab-chiqarishini har xil tarmoqlarida va maishiy turar-joylarida qo'llash va bu borada mustaqil yechimlarni o'rgatishdan iboratdir

- 7 Iste'molchilarning energiya ta'minotida tizimli tahlil talabalarning nazariy bilimlarini, amaliy ko'nikmalarini shakllantirish, texnik hodisalar va jarayonlarga uslubiy yondoshish hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishdan iborat. Iste'molchilarning energiya ta'minotida tizimli tahlildan foydalanishda talabalar ongiga qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish jarayonlarida energiya va resurslardan samarali foydalanishning nazariy bilimlar va amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantirish bilimiga ega bo'lishi kerak.
- 8 Agrosanoat majmuasi sohalari ishlab chiqarish jarayonlarida energetik servis va energoauditning nazariy bilimlar va amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantirishdir.
- 9 Ilmiy tadqiqot ishlarida axborot texnologiyalari nazariy bilimlarini, amaliy ko'nikmalarini shakllantirish, texnik hodisalar va jarayonlarga uslubiy yondoshish hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishdan iborat.
- 10 Energiya resurslardan samarali foydalanish asoslari qishloq va suv xo'jaligi ishlab chiqarish jarayonlarida energiya va resurslardan samarali foydalanishning nazariy bilimlar va amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantirishdir.
- 11 Maxsus elektrotermik va elektrotexnologik jarayonlar va uskunalar fanini o'zlashtirishda quyidagilarni bajara olishi lozim:elektr energiyasini issiqlik energiyasiga aylantirilishini maxsus turlari va ularni bevosita qo'llanilishining nazariy asoslari;qishloq xo'jaligida elektrotexnologiyalar va elektrotexnik uskunalarni loyihalash; elektrotexnologiyadan qishloq xo'jaligida foydalanishning muammoli masalalari;elektrotexnologiyaning energiya tejamkorlik omillari