

# **AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ**

**Azərbaycan Respublikası  
Təhsil Nazirliyinin  
1463 sayılı 31 avqust 2012-ci il  
tarixli əmri ilə təsdiq edilmişdir.**

## **ALİ TƏHSİL PİLLƏSİNİN DÖVLƏT STANDARTI**

### **MAGİSTRATURA SƏVİYYƏSİNİN İXTİSAS ÜZRƏ**

### **TƏHSİL P R O Q R A M I**

**İxtisasın (proqramın) şifri və adı: 060706 – Aqromühəndislik**

**BAKİ – 2012**

## 1. Ümumi müddəalar

- 1.1. Magistratura səviyyəsinin **060706 – Aqrómühəndislik** ixtisası üzrə Təhsil Proqramı «Təhsil haqqında» Azərbaycan Respublikası Qanununa, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin müvafiq qərarları ilə təsdiq olunmuş «Ali təhsil pilləsinin dövlət standartı və proqramı», «Magistratura təhsilinin məzmunu, təşkili və «magistr» dərəcələrinin verilməsi Qaydaları»nın tələblərinə, «Ali təhsilin magistratura səviyyəsi üzrə ixtisasların (ixtisaslaşmaların) Təsnifatı»na və digər qanunvericilik aktlarına uyğun hazırlanmışdır.
- 1.2. Tabeliyindən, mülkiyyət növündən və təşkilati-hüquqi formasından asılı olmayaraq Azərbaycan Respublikasında fəaliyyət göstərən ali təhsil müəssisələri **060706 – Aqrómühəndislik** ixtisası üzrə magistr hazırlığını bu Təhsil Proqramı ilə həyata keçirir.
- 1.3. Strukturda istifadə olunan işarələr:  
**ÜK** – ümummədəni kompetensiyalar  
**PK** – peşə kompetensiyaları

## 2. 060706 – Aqrómühəndislik ixtisasının xarakteristikası

- 2.1. Təhsil Proqramının mənimsənilməsinin normativ müddəti və məzunlara verilən elmi-ixtisas dərəcəsi:

İxtisasın şifri və adı	Verilən elmi-ixtisas dərəcəsi	Əyani forma üzrə təhsil müddəti	Kreditlərin sayı
<b>060706 – Aqrómühəndislik</b> <b>İxtisaslaşmalar:</b> <i>- Aqrar istehsalatın mexanikləşdirilməsi</i> <i>- Mexanikləşdirilmiş texnoloji proseslərin energetik təhlili (sahələr üzrə)</i> <i>- Heyvandarlığın mexanikləşdirilməsində texnoloji proseslər və aparatlar</i> <i>- Aqrar istehsalatın texniki təminatı</i> <i>- Aqrar istehsalatın mexanikləşdirilməsi vasitələrinin istismarı, təmiri və servis xidməti</i> <i>- Aqrar istehsalatın elektriklişdirilməsi və avtomatlaşdırılması</i> <i>- Kənd təsərrüfatının energetik təminatı</i> <i>- Aqrar istehsalatın avtomatlaşdırılma vasitələrinin istismarı, təmiri və servis xidməti</i>	Magistr	2 il (qiyabi forma üzrə təhsil müddəti 6 ay artıqdır)	120

### **3. Məzunun ixtisas xarakteristikası və kompetensiyası**

#### **3.1. Magistrin ixtisas xarakteristikası**

Magistr nəzəri prinsip və tədqiqat metodları haqqında ümumi təsvirə və geniş biliyə malik olmalı, peşə hazırlığı tələb edən elmi-tədqiqat işi aparmağa və pedaqoji fəaliyyətə hazır olmalı, peşəkar fəaliyyəti çərçivəsində gözlənilməz və mürəkkəb məsələləri həll etməyi bacarmalıdır.

#### **3.2. Proqramın mənimsənilməsi nəticəsində məzunun kompetensiyasına qoyulan tələblər.**

##### **3.2.1. Məzun aşağıdakı ümummədəni kompetensiyalara (ÜK) yiyələnmişdir:**

- xarici dildə dinləmə, anlama, danışmaq və dialoji nitq qabiliyyətinə nail olmaq (ÜK-1);
- xarici dildən tərcümə etmə bacarığına yiyələnmək (ÜK-2);
- pedaqoji davranış və münasibətləri mənimsəmək (ÜK-3);
- təlim və tərbiyənin başlıca cəhətlərini öyrənmək və dialektikanın dərk olunmasına nail olmaq (ÜK-4);
- psixi proseslər, hallar, halətlər, vəziyyətlər, psixi xassələr və xüsusiyyətləri mənimsəmək (ÜK-5);
- öz ixtisasının mahiyyətini, sosial əhəmiyyətini və konkret fəaliyyət sahəsinə aid fənlərin əsas problemlərini dərk etmək, onların konkret tətbiq sahələrini bilmək, tam biliklər sistemində fənlərarası əlaqələri görmək (ÜK-6);
- ixtisas fəaliyyətinin növü və xarakterinin dəyişməsinə metodiki və psixoloji cəhətdən hazır olmaq və fənlərarası layihələr üzərində işləməyi bacarmaq (ÜK-7);

##### **3.2.2. Məzun aşağıdakı peşə kompetensiyalarına (PK) yiyələnmişdir:**

###### ***Elmi-tədqiqat fəaliyyəti üzrə:***

- aparılan elmi işlərin və onların istiqamətləri haqqında məlumatları təhlil etməyi öyrənmək (PK-1);
- elektrik enerjisinin səmərəli istifadəsi üçün elmi-tədqiqat işlərinin müasir tədqiqat üsullarına yiyələnmək (PK-2);
- elektrik enerjisinin səmərəli istifadə olunmasının təşkilində elektrik avadanlığının istismarının rolunu əsaslandırmaq bilmək (PK-3);
- elektrik avadanlığının istismar nəzəriyyəsinin əsas müddəalarını bilmək (PK-4);
- elektrik avadanlığının əsas növlərinin müasir istismar və profilaktik sınaq məsələlərini öyrənmək (PK-5);
- elektrik avadanlığının texniki diaqnostika və servis metodlarını mənimsəmək (PK-6);

- səmərəli texniki xidmət sisteminin prinsipləri və təşkili üsullarını tətbiq etmək məsələlərini mənimsəmək **(PK-7)**;
- avtomatik idarəetmənin elementlərinin və sistemlərinin xassələrinin analitik tədqiqat metodlarına yiyələnmək **(PK-8)**;
- aqrar istehsalatın texnoloji əsaslarını, onun təşkilini və planlaşdırılmasını mənimsəmək **(PK-9)**;
- texnoloji proseslərin avtomatlaşdırılmasının texniki-iqtisadi effektivliyinin əsas mənbələrini və göstəricilərini təhlil etməyi bacarmaq **(PK-10)**;
- aqrar istehsalatın texnoloji proseslərini öyrənmək **(PK-11)**;
- avtomatlaşdırılmış elektrik intiqalının nəzəri problemlərinin elmi təhlilini aparmağı bacarmaq **(PK-12)**;
- kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının mexanikləşdirilməsinin yeni texnologiyaları, aqroekoloji təhlükəsizlik sahəsində elmi texnoloji siyasətin müasir problemlərinin mahiyyətini dərk etmə qabiliyyətinə malik olmaq **(PK-13)**;
- aqrotexnoloji proseslərin yerinə yetirilməsi zamanı maşınlarda baş verəcək əsas texniki parametrlərin dəyişikliklərinin qanunauyğunluqlarını analiz etmək **(PK-14)**;
- aqrotexniki, texniki, ergonomik, biofiziki, aqroekoloji amilləri nəzərə almaqla müstəqil elmi axtarışların aparılması və aqrar istehsalatda elmi nailiyyətlərdən istifadə etmək **(PK-15)**;
- mexanikləşdirilmiş və elektriklişdirilmiş istehsal proseslərin yerinə yetirilməsindəki xərclərin azaldılması yollarını axtarmaq **(PK-16)**;
- texnoloji proseslər və texniki vasitələrin iqtisadi səmərəliliyinin analizi, onlardan optimal olanını konkret istehsal üçün seçmək **(PK-17)**;
- yeni texnologiyaların tətbiqində innovasiya-texnoloji riskləri qiymətləndirmək **(PK-18)**;
- dəqiq, təbiət, humanitar və iqtisadiyyat elmlərinin standart və qeyri - standart məsələlərini həll etmək **(PK-19)**;
- aqromühəndislik elminin müasir problemlərinin analizi və onun həlli yollarını bilmək **(PK-20)**;
- kənd təsərrüfatında mexanikləşdirilmiş texnoloji proseslərin tətbiqi, aqrar sahənin müasir problemlərini öyrənmək və bu sahədə energetik təhlilin əhəmiyyətini dərk etmək **(PK-21)**;
- energetik təhlillərin nəzəri və praktiki problemlərini, inkişaf tarixini və digər elm sahələri ilə qarşılıqlı əlaqələrini mənimsəmək **(PK-22)**;
- elmi tədqiqatlarda energetik təhlil metodlarından istifadənin imkanlarını mənimsəmək **(PK-23)**;
- torpaqların münbitliyinin qorunması və artırılmasında torpaq qoruyucu və enerji qoruyucu mexanikləşmə texnologiyalarının əhəmiyyətini dərk etmək, onların seçilməsi və torpağa təsirinin öyrənilməsi üsul və qaydalarına dair səriştə əldə etmək **(PK-24)**;
- tədqiqat metodlarından və üsullarından istifadə etməklə fəaliyyət obyektlərinin keyfiyyətini vəziyyətini və dinamik göstəricilərini analiz etmək **(PK-25)**;

- tədqiqatların aparılma planlarını, proqramlarını və metodikalarını işləmək **(PK-26)**;
- problem-istiqamətləndirmə metodlarının tətbiqi ilə sınaqların və sertifikatlaşdırmanın nəticələrinin analizini, keyfiyyəti təmin edən professional biliklərinin sintezini bacarmaq **(PK-27)**;
- yerinə yetirilən tədqiqat nəticələri üzrə elmi-texniki hesabatları, icmalları və nəşrləri hazırlamaq **(PK-28)**;
- magistrlik dissertasiyasını müvafiq ixtisaslaşmanın xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla müdafiə etmək **(PK-29)**;

***Pedaqoji fəaliyyət üzrə:***

- enerjiyə qənaətin müasir innovasiyalı istiqamətlərini bilmək **(PK-30)**;
- aqrar istehsalın avtomatlaşdırılmasının xüsusiyyətlərini və perspektiv inkişaf prinsiplərini bilmək **(PK-31)**;
- texnikanın əsas nəzəri məsələlərini mənimsəmək **(PK-32)**;
- bitkiçilik, quşçuluq və heyvandarlıq məhsullarının istehsal texnologiyaları haqqında kifayət qədər məlumata malik olmaq və bu sahədə xarici ölkələrin təcrübəsini araşdırmağa müvəffəq olmaq **(PK-33)**;
- müasir aqrotexnologiyanın və aqroekologiyanın, o cümlədən əkinçiliyin nəzəri əsaslarına dair bilik və bacarıqlara yiyələnmək **(PK-34)**;
- eksperiment və sınaqların aparılması metodikasını işləmək və onların nəticələrini təhlil etmək **(PK-35)**;
- tədris, təlim və ya digər üsullarla öz biliklərini başqasına ötürə bilməyə **(PK-36)**;
- ali təhsilin bakalavriat səviyyəsində ixtisas fənlərinin tədrisi qabiliyyətinə **(PK-37)**;

***Layihə-konstruktor fəaliyyəti üzrə:***

- elektrik intiqalının nəzəri əsaslarını və hesabat üsullarını, kənd təsərrüfatı müəssisələrində texnoloji proseslərin yerinə yetrilməsində istifadə olunan maşın, aqreqat və axım xətlərinin elektrik intiqallarının avtomatik idarə olunma prinsiplərini və onların fırlanma sürətinin tənzimlənmə üsullarını bilmək **(PK-38)**;
- elektrik yüklərinin hesabını aparmaq **(PK-39)**;
- elektrik təchizat sistemlərinin seçilmiş sxemlərin variantlarını texniki-iqtisadi müqayisə etmək **(PK-40)**;
- elektrik maşınlarının və transformatorların layihələndirilməsində, nəzəri və təcrübi tədqiqatların aparılmasında müasir kompyuterlərin istifadə edilməsini bacarmaq **(PK-41)**;
- istilik proseslərinin kənd təsərrüfatında tətbiqinin hesabatını aparmaq **(PK-42)**;
- AİS dinamik tənliklərini və onların həlli metodlarını öyrənmək **(PK-43)**;

- AİS ötürmə funksiyalarını, onların keçid və tezlik, loqarifnik-tezlik xarakteristikasını mənimsəmək **(PK-44)**;
- avtomatik tənzimləmə sistemində olan qurğuları xarakterizə edən parametrləri bilmək **(PK-45)**;
- müasir texnologiyalarda elektrik enerjisinin istifadə sahələrini və avadanlıq kompleksini əsaslandırmağı, seçməyi və layihələndirməyi bilmək **(PK-46)**;
- qeyri- standart mexanikləşdirilmə, elektriklişdirilmə, avtomatlaşdırma vasitələrinin və texnoloji təchizat vasitələrinin layihələndirilməsi və hazırlanması üçün texniki şərtləri tərtib etmək **(PK-46)**;
- mexanikləşdirilmiş texnoloji əməliyyatlara müxtəlif konstruktiv və istismar göstəricilərinin təsirini energetik qiymətləndirmək **(PK-47)**;
- peşə fəaliyyəti obyektlərinin riyazi və fiziki modellərini yaratmaq **(PK-49)**;

### ***İstehsalat-texnoloji fəaliyyət üzrə:***

- elektrik enerjisinin istehsalına və paylanmasına standart və EQQQ-nın (elektrik qurğularının qurulma qaydaları) əsas tələblərini, iqtisadi kriteriyalara görə elektrik qurğularının hesablama üsullarını, tələbedicilərin elektrik təchizatının etibarlılığını və keyfiyyətliyini təmin edən üsul və vasitələri, elektrik enerjisi itkilərini azaltmaq üçün kompleks tədbirlərini bilmək **(PK-50)**;
- transformator yarımstansiyasının yükünü, miqdarını və yerini seçmək **(PK-51)**;
- elektrik maşın və transformatorların inkişaf tendensiyasını bilmək **(PK-52)**;
- obyektlərdə istilik texnikası qurğu və avadanlıqlarının layihələndirilməsi metodlarını bilmək **(PK-53)**;
- istilik texnikası avadanlıqlarının inkişaf tendensiyasını bilmək **(PK-54)**;
- avtomatika vasitələrinin istismar məsələlərinin əsas prinsiplərini öyrənmək **(PK-55)**;
- texniki vasitələrin işlənməsində müasir hesablama texnikasından istifadəni bilmək **(PK-56)**;
- texniki vasitələrin tətbiqi ilə əlaqədar olaraq aqrar istehsalatın texnologiyasını bilmək **(PK-57)**;
- aqrar sahədə bitkiçilik və heyvandarlıqda məhsulun müasir istehsal, saxlanma və emal texnologiyalarını mənimsəmək **(PK-58)**;
- texnoloji proseslərin avtomatlaşdırılmasının müasir məsələlərini bilmək **(PK-59)**;
- texnoloji maşın və axım xətlərinin avtomatlaşdırılmış elektrik intiqallarına qoyulan tələbləri mənimsəmək **(PK-60)**;
- aqrar istehsalatın texnoloji maşınlarla uyğun ötürmə vasitələrini, ötürmə ədədlərini təyin etməyi mənimsəmək **(PK-61)**;
- müxtəlif istehsalat-texnoloji proseslərin elektrik intiqallarının xüsusiyyətlərini öyrənmək **(PK-62)**;
- resursa qənaət edən maşın və avadanlıqların seçilməsi, bitkiçilikdə və heyvandarlıqda mürəkkəb texniki sistemlərin səmərəli istifadəsini və etibarlı işini təmin etmək **(PK-63)**;

- heyvandarlıq və bitkiçilik məhsullarının istehsalı və emalı texnologiyasını və elektrotexnologiyasını təkmilləşdirmək **(PK-64)**;
- tarla şəraitində aqreqatlar işləyərkən baş verən nasazlıqları aradan qaldırmağı bacarmaq **(PK-65)**;
- istehsalat proseslərinin texnoloji xətlərini ardıcıl icra etmək və işə uyğun düzgün seçmək **(PK-66)**;
- energetik təhlilin əsas tələblərini mənimsəmək və kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal texnologiyasında tətbiq etməyi bacarmaq **(PK-67)**;
- mexanikləşdirmə vasitələrinin, texnoloji proseslərin və istehsal texnologiyalarının energetik qiymətləndirmə metodlarını mənimsəmək **(PK-68)**;
- kənd təsərrüfatında sahələr üzrə mexanikləşmiş istehsal texnologiyalarının energetik qiymətləndirilməsini mənimsəmək **(PK-69)**;
- müxtəlif təbii-iqlim və istehsalat şəraiti üçün mexanikləşmiş texnoloji əməliyyatların energetik qiymətləndirilməsini bacarmaq **(PK-70)**;
- istehsal texnologiyasının tələblərinə uyğun olaraq bitkilərin xəstəlik və zərərvericilərinə, o cümlədən alaq otlarına qarşı tətbiq olunan bioloji və aqrotexniki mübarizə üsullarını və qaydalarını mənimsəmək və istehsalatda tətbiq etməyi bacarmaq **(PK-71)**;

#### ***Təşkilati-idarəetmə fəaliyyəti üzrə:***

- kənd təsərrüfatı müəssisələrinin elektrik təminatında istifadə olunan elektrik maşınlarının və transformatorların əhəmiyyətini bilmək **(PK-72)**;
- enerjinin elektromexaniki çevrilməsi nəzəriyyəsinin ümumi məsələlərini bilmək **(PK-73)**;
- elektrik avadanlığının istifadə olunduğu texnoloji proseslərin səmərəliliyinin təmin olunmasında avtomatika vasitələrinin rolunu bilmək **(PK-74)**;
- avtomatik idarəetmə sistemlərinin (AİS) quruluş prinsiplərini, statik və astatik, açıq və qapalı sistemləri bilmək **(PK-75)**;
- kənd təsərrüfatı maşınlarının işi zamanı baş verən kəmiyyət və keyfiyyət dəyişikliklərin qiymətləndirilməsində aqrotexniki, fiziki, və bioloji faktorları bilmək **(PK-76)**;
- istehsalatın ekoloji təhlükəsizliyi və əmək mühafizəsi üzrə tədbirlərini hazırlamaq **(PK-77)**;
- məhsul istehsalının optimal mühəndis həllini tapmaq, ekoloji təmiz, həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi icra müddətini seçmək **(PK-78)**;
- enerji və resursa qənaət edən rejimi proqnozlaşdırmaq və planlaşdırmaq **(PK-79)**;
- məhsul istehsalında texniki təminatın innovasiyalı həllini tapmaq **(PK-80)**;
- mühəndis-texniki xidmətin düzgün təşkil edilməsinə nail olmaq **(PK-81)**;
- maşın və aqreqatların texnoloji nizamlamalarını düzgün həyata keçirməyi bacarmaq **(PK-82)**;
- peşəkar fəaliyyəti çərçivəsində gözlənilməz və mürəkkəb məsələləri həll etməyə **(PK-83)**;

- müvafiq fəaliyyət və metodları təklif etmək və planlaşdırmağa, onların qısa və uzunmüddətli nəticələrini təhlil etməyə **(PK-84)**;
- fəaliyyət və ya təhsil sahəsi ilə bağlı problemləri yaradıcı şəkildə müəyyənləşdirmək və ortaya qoya bilməyə, konkret vaxt çərçivəsində və məhdud informasiya şəraitində onları həll edə bilməyə **(PK-85)**;
- fəaliyyət və təhsil sahəsi ilə bağlı problemlərin həlli zamanı müvafiq texnologiya və metodları seçmək və onlardan istifadə edə bilməyə, həmçinin potensial nəticələri müəyyənləşdirmək və/və ya qiymətləndirə bilməyə **(PK-86)**;
- fəaliyyət və təhsil sahəsi ilə bağlı problemlərin həlli zamanı şəxsi davranışlarını tənqidi şəkildə qiymətləndirməyə **(PK-87)**;
- fəaliyyət və təhsil sahəsi ilə bağlı problemləri Azərbaycan və bir xarici dildə şifahi və yazılı olaraq təqdim etmək və əsaslandırmağa, həmçinin mütəxəssis və qeyri-mütəxəssislərlə birgə müvafiq müzakirələrdə iştirak edə bilməyə **(PK-88)**;
- innovativ yanaşma tələb edən mürəkkəb və gözlənilməz şəraitlərdə müstəqil şəkildə fəaliyyət göstərməyə **(PK-89)**;
- təşkilat və ya qrupların strateji fəaliyyəti ilə bağlı məsuliyyət daşımağa **(PK-90)**;
- mürəkkəb şəraitlərdə etik qaydalara uyğun şəkildə davranma bilməyə, şəxsi davranışların etik aspektləri, imkanları, məhdudluğu və sosial rolunu anlamağa, fəaliyyət və təhsil sahəsi ilə bağlı məsələlərdə əsaslandırılmış qiymətləndirmə aparmağa **(PK-91)**;
- davamlı təlim və peşəkar inkişafı ilə bağlı şəxsi və digərlərinin ehtiyaclarını qiymətləndirməyə, həmçinin müstəqil təhsil üçün zəruri olan səmərəli metodlardan istifadə edə bilməyə **(PK-92)**;

***Quraşdırma-sazlama fəaliyyəti üzrə:***

- radial, magistral elektrik şəbəkələrinin məftillərinin en kəsik, normal gərginliklərin, gərginlik itkilərinin hesabını bacarmaq **(PK-93)**;
- xətlərin mexaniki hesabını aparmaq **(PK-94)**;
- avtomatika vasitələrinin sınaq sazlama işlərinin təşkilini yerinə yetirmək **(PK-95)**;
- elektrik avadanlığının etibarlılıq göstəriciləri və onların yüksəldilmə üsullarını öyrənmək **(PK-96)**;
- yarımkeçiricinin daxili strukturuna təsir edən funksional sxemləri mənimsəmək **(PK-97)**;



- avtomatlaşdırmada texniki vasitələrin idarə edilməsini yerinə yetirmək **(PK-98)**;
- maşın-traktor aqreqlarının düzgün komplektləşdirməklə traktorun gücündən maksimum istifadə edilməsini bacarmaq **(PK-99)**
- maşınlara yüksək keyfiyyətlə texniki xidmətlərin aparılmasını bacarmaq **(PK-100)**;
- çox enerji tutumlu texnoloji əməliyyatları müəyyənləşdirmək və onların gələcək təkmilləşmə istiqamətlərini proqnozlaşdırmaq **(PK-101)**;

#### ***Servis-istismar fəaliyyəti üzrə:***

- elektrik maşınlarının və transformatorların konstruktiv yerinə yetrilməsini, iş rejiminin parametrlərini, elektrik mühərriklərinin, generatorların və çeviricilərin əsas xarakteristikalarını, istismar şəraitində onlara qoyulan tələbləri bilmək **(PK-102)**;
- elektrik maşınlarının və transformatorların energetik göstəricilərinin təyində və xarakteristikalarının çıxarılmasında müasir metodlardan istifadə etməyi bacarmaq **(PK-103)**;
- istilik texnikası avadanlıqlarının konstruksiyasını və istismarını bilmək **(PK-104)**;
- avtomatlaşdırmanın texniki vasitələri və sisteminin istismar məsələlərini mənimsəmək **(PK-105)**;
- avtomatika vasitələrinin texniki servis xidmətinin xüsusiyyətlərini bilmək **(PK-106)**;
- aqrar istehsalatda texniki servisin əsas məsələlərini bilmək **(PK-107)**;
- texniki servisin təşkil olunma formaları və istiqamətlərini mənimsəmək **(PK-108)**;
- texniki servisin əsas icraçılarının funksiyalarını bilmək **(PK-109)**;
- avtomatlaşdırılmış elektrik intiqallarında müasir idarəetmə və mühafizə vasitələrinin istismar və iş rejimlərini bilmək **(PK-110)**;
- maşınların texniki xidmətini, təmirini, saxlanmasını, yanacaq-yağlama materialları ilə təmin edilməsini təşkil etmək **(PK-111)**;
- təsərrüfatda və aqroservis müəssisəsində maşın-traktor aqreqlarından səmərəli istifadə edilməsini bilmək **(PK-112)**;
- maşınların etibarlılığının yüksəldilməsi üçün diaqnostika avadanlıqlarından istifadə etmək və diaqnoz qoymağı bacarmaq **(PK-113)**;
- maşın-traktor aqreqlarını düzgün komplektləşdirməklə traktorun gücündən maksimum istifadə edilməsini bacarmaq **(PK-114)**.

### **4. Peşə fəaliyyəti üzrə hazırlıq səviyyəsinə və təhsilin məzmununa qoyulan minimum tələblər**

#### **4.1. Peşə fəaliyyətinin xarakteristikası.**

#### **4.1.1. 060706 – Aqrómühəndislik** ixtisası üzrə magistrlərin peşə fəaliyyətinin əsas istiqamətləri:

- elmi-tədqiqat;
- elmi-pedaqoji;
- layihə-konstruktor;
- istehsalat – texnoloji;
- təşkilati-idarəetmə;
- quraşdırma- sazlama;
- servis-istismar və s.

#### **4.1.2. Hazırlıq səviyyəsinə qoyulan tələblər:**

##### ***Elmi-tədqiqat fəaliyyəti:***

- vacib olan tədqiqat metodlarından və üsullarından istifadə etməklə fəaliyyət obyektlərinin keyfiyyətinin vəziyyətinin və dinamik göstəricilərinin analizi;
- peşə fəaliyyəti obyektlərinin riyazi və fiziki modellərinin yaradılması;
- tədqiqatların aparılma planlarının, proqramlarının və metodikalarının işlənməsi;
- problem-istiqamətləndirmə metodlarının tətbiqi ilə sınaqların və sertifikatlaşdırmanın nəticələrinin analizi, keyfiyyəti təmin edən professional biliklərinin sintezi .

##### ***Elmi-pedaqoji fəaliyyət:***

- ali və orta peşə təhsili verən tədris müəssisələrində tədris proqramlarının reallaşdırılması zamanı müəllimin funksiyasının yerinə yetirilməsi.

##### ***Layihə -konstruktor fəaliyyəti:***

- layihənin məqsədlərinin, məqsədlərə çatmağın kriteriyalarının və göstəricilərinin formalaşdırılması, onların qarşılıqlı əlaqələrinin strukturunun qurulması, məsələlərin prioritet həllinin aşkar edilməsi;
- problemin ümumiləşdirilmiş həll variantlarının işlənməsi, bu variantların analizi, nəticələrin proqnozlaşdırılması, mikrokriteriallıq və qeyri-müəyyənlik şəraitlərində kompromis həllərin tapılması, layihənin reallaşdırılmasının planlaşdırılması;
- qəbul olunmuş qərarların texniki-iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi.

##### ***İstehsalat-texnoloji fəaliyyət:***

- istehsal normalarının, materialların, yarımfabrikatların, yanacaq və elektrik enerjisi sərfinin texnoloji normativlərinin işlənməsi, avadanlıqların və texnoloji ləvazimatların seçilməsi;
- texnoloji proseslərin iqtisadi səmərəliliyinin, yeni texnika və texnologiyaların tətbiqi zamanı innovasiya-texnoloji risklərin qiymətləndirilməsi;

- istehsalatdakı zayların səbəblərinin tədqiqi və onun qarşısının alınma və aradan qaldırılma təkliflərinin işlənməsi;
- enerjinin və xammalın səmərəli istifadə edilməsi üzrə tədbirlərin işlənməsi;
- istehsalın ekoloji təhlükəsizliyini təmin edən metodların və üsulların seçilməsi.

#### ***Təşkilati-idarəetmə fəaliyyəti:***

- icraedcilər kollektivinin işinin təşkili, müxtəlif fikirlər şəraitində idarəçilik qərarlarının qəbulu, peşə fəaliyyəti sahəsində bölmə əməkdaşlarının ixtisasının artırılmasının təşkili;
- uzunmüddətli və qısamüddətli planlaşdırma zamanı müxtəlif tələblər (dəyər, keyfiyyət, təhlükəsizlik və icra müddətləri) arasında kompromisin tapılması, optimal qərarın təyin edilməsi, məhsulun keyfiyyətinin təmin edilməsinə istehsal və qeyri-istehsal xərclərinin qiymətləndirilməsi, buraxılan malların marketinqinin və biznes-planının aparılması, perspektiv və rəqabətə davamlı məhsulların reallaşdırılması;
- beynəlxalq standartlar əsasında istehsalın, konkret şəraitlərdə keyfiyyətin idarə sistemlərinə müasir variantlarının adaptasiyası, keyfiyyətə texniki nəzarət və idarənin həyata keçirilməsi.

#### ***Quraşdırma-sazlama fəaliyyəti:***

- avadanlıqların quraşdırılmasını və sazlamaların aparılmasını təşkil etmək və onda iştirak etmək.

#### ***Servis-istismar fəaliyyəti:***

- işəsalınan avadanlıqların qəbulunun və mənimsənilməsinin təşkili.

## **4.2. Təhsilin məzmununa qoyulan minimum tələblər**

□ İxtisas üzrə fənn bölümləri, fənlərin kreditləri, onların mənimsənilməsinin nəticələri (bilik, bacarıq və vərdişlər baxımından) və qazanılması nəzərdə tutulan kompetensiyaların kodları.

<b>Fənn bölümünün kodu</b>	<b>Fənn bölümləri, onların mənimsənilməsinin nəticələri (bilik, bacarıq vərdişlər baxımından)</b>	<b>Fənn bölümləri üzrə kreditlərin sayı</b>	<b>Fənnin kodu və adı</b>	<b>Fənn üzrə kreditlərin sayı</b>	<b>Qazanılması nəzərdə tutulan kompetensiyaların kodları</b>
<b>Təhsil hissəsi</b>					
<b>MHF – B00</b>	<b>Humanitar fənlər bölümü</b> Bu bölümə daxil olan fənlərin öyrənilməsi nəticəsində magistr <b>bilməlidir:</b>	14	<b>MHF – B01</b> <i>Xarici dil</i>	<b>6</b>	<b>ÜK-1</b> <b>ÜK-2</b> <b>ÜK-3</b> <b>ÜK-4</b>
			<b>MHF – B02</b>	<b>4</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dinləmə və anlamayı;</li> <li>- danışmaq və dioloji nitqi;</li> <li>- tərcümə etməni.</li> <li>- psixi prosesləri;</li> <li>- psixi hallar və ya psixi halətlər, vəziyyətləri;</li> <li>- psixi xassələri və ya xüsusiyyətləri.</li> </ul> <p><b>bacarmalıdır:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nitqi ilk söhbətdən başa düşməyi;</li> <li>- ixtisasa dair dialoq qurmağı;</li> <li>- ixtisasa dair mətnləri tərcümə etməyi.</li> <li>- fərdlərlə psixi davranışı;</li> <li>- müxtəlif fərdlərin psixoloji durumunun idarə olunmasını;</li> <li>- psixi xassələr və ya xüsusiyyətlərin idarə edilməsini.</li> </ul> <p><b>viyələnməlidir:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- təfəkkür qabiliyyətli nitq vərdislərinə</li> <li>- gənclərin dünyagörüşünün formalaşdırılmasına;</li> <li>- müxtəlif fərdlərlə davranma qaydalarına;</li> <li>- pedaqoji durumun özündə dərkinə.</li> </ul>		<p><i>Ali məktəb pedaqogikası</i></p> <p><b>MHF – B03</b> <i>Psixologiya</i></p> <p><b>MHF – B04</b> <i>Seçmə fənn*</i></p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>ÜK-5</p> <p>ÜK-7</p>
<b>MİF – B00</b>	<p><b>İxtisas (ixtisaslaşma) fənləri bölümü</b></p> <p>Bu bölüme daxil olan fənlərin öyrənilməsi nəticəsində magistr <b>bilməlidir:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aqrar mühəndisliyin müasir vəziyyətini, bu sahədə tədqiqat işlərinin aparılma qaydalarını, təsərrüfatın idarə edilməsinin müasir üsullarını;</li> <li>- elmin yaranma və inkişaf tarixi, ictimai-iqtisadi biliyin inkişafının əsas mərhələləri, bilik mənbələri və onlardan istifadə üsullarını, elmi - tədqiqat işlərinin metodologiyası haqda məlumatlarla təmin olmanı;</li> <li>- elmin inkişafında xüsusi xidmətləri olan, alim və mütəxəssislərin həyat və yaradıcılığını;</li> <li>- elmi-tədqiqat işlərinin aparılmasını, təşkil prinsiplərini, əsas tədqiqat üsullarını, informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə eksperimentin nəzəri əsaslarını, riyazi və statistika üsullarını;</li> <li>- kənd təsərrüfatı müəssisələrinin etibarlı və iqtisadi-səmərəli elektrik təchizatının təminatı üçün elektrik enerjisinin istehsalına və paylanmasına standart və</li> </ul>	76	<p><b>MİF – B01</b> <i>Aqrar mühəndisliyin müasir problemləri</i></p> <p><b>MİF – B02</b> <i>Aqrar mühəndisliyin tarixi və metodologiyası</i></p> <p><b>MİF – B03</b> <i>Ali məktəb tərəfindən müəyyən edilən fənn</i></p> <p><b>MİF – B04</b> <i>İxtisaslaşmaya ayrılan fənlər**</i></p> <p><b>MİF – B05</b> <i>Seçmə fənn*</i></p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>42</p> <p>24</p>	<p>ÜK-6</p> <p>ÜK-7</p> <p>PK-1</p> <p>PK-2</p> <p>PK-3</p> <p>PK-4</p> <p>PK-5</p> <p>PK-6</p> <p>PK-7</p> <p>PK-8</p> <p>PK-9</p> <p>PK-10</p> <p>PK-11</p> <p>PK-12</p> <p>PK-13</p> <p>PK-14</p> <p>PK-15</p> <p>PK-16</p> <p>PK-17</p> <p>PK-18</p> <p>PK-19</p> <p>PK-20</p> <p>PK-21</p> <p>PK-22</p> <p>PK-23</p> <p>PK-24</p> <p>PK-25</p>

	<p>EQQQ (elektrik qurğularının qurulma qaydaları) əsas tələblərini, iqtisadi kriteriyalara görə elektrik qurğularının hesablama üsullarını, tələbedicilərin elektrik təchizatının etibarlılığını və keyfiyyətliyini təmin edən üsul və vasitələri, elektrik enerjisi itkilərini azaltmaq üçün kompleks tədbirləri;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrik intiqalının nəzəri əsaslarını və hesabat üsullarını, kənd təsərrüfatı müəssisələrində texnoloji proseslərin yerinə yetirilməsində istifadə olunan maşın, aqreqat və axım xətlərinin elektrik intiqallarının avtomatik idarə olunma prinsiplərini və onların fırlanma sürətinin tənzimlənmə üsullarını.</li> <li>- elektrik yüklərinin hesabını;</li> <li>- transformator yarımstansiyasının yükünün, miqdarının və yerinin seçilməsini;</li> <li>- radial, magistral elektrik şəbəkələrinin məfillərinin ən kəsik, normal, gərginliklərin, gərginlik itkilərinin hesabını;</li> <li>- xətlərin mexaniki hesabını;</li> <li>- elektrik təchizat sistemlərinin seçilmiş sxemlərinin variantlarının texniki-iqtisadi müqayisəsini.</li> <li>- kənd təsərrüfatı müəssisələrinin elektrik təminatında istifadə olunan elektrik maşınlarının və transformatorların əhəmiyyətini;</li> <li>- enerjinin elektromexaniki çevrilməsi nəzəriyyəsinin ümumi məsələlərini;</li> <li>- elektrik maşınlarının və transformatorların konstruktiv yerinə yetirilməsini, iş rejiminin parametrlərini, elektrik mühərriklərinin, generatorların və çeviricilərin əsas xarakteristikalarını, istismar şəraitində onlara qoyulan tələbləri;</li> <li>- elektrik maşınlarının və transformatorların energetik göstəricilərinin təyində və xarakteristikalarının çıxarılmasında müasir metodlardan istifadə etməyi;</li> <li>- elektrik maşınlarının və transformatorların layihələndirilməsində, nəzəri və təcrübi tədqiqatların aparılmasında müasir kompyuterlərin istifadə edilməsini;</li> <li>- elektrik maşın və transformatorların</li> </ul>				<p><b>PK-26</b>  <b>PK-27</b>  <b>PK-28</b>  <b>PK-29</b>  <b>PK-30</b>  <b>PK-31</b>  <b>PK-32</b>  <b>PK-33</b>  <b>PK-34</b>  <b>PK-35</b>  <b>PK-36</b>  <b>PK-37</b>  <b>PK-38</b>  <b>PK-39</b>  <b>PK-40</b>  <b>PK-41</b>  <b>PK-42</b>  <b>PK-43</b>  <b>PK-44</b>  <b>PK-45</b>  <b>PK-46</b>  <b>PK-47</b>  <b>PK-48</b>  <b>PK-49</b>  <b>PK-50</b>  <b>PK-51</b>  <b>PK-52</b>  <b>PK-53</b>  <b>PK-54</b>  <b>PK-55</b>  <b>PK-56</b>  <b>PK-57</b>  <b>PK-58</b>  <b>PK-59</b>  <b>PK-60</b>  <b>PK-61</b>  <b>PK-62</b>  <b>PK-63</b>  <b>PK-64</b>  <b>PK-65</b>  <b>PK-66</b>  <b>PK-67</b>  <b>PK-68</b>  <b>PK-69</b>  <b>PK-70</b>  <b>PK-71</b>  <b>PK-72</b>  <b>PK-73</b>  <b>PK-74</b>  <b>PK-75</b>  <b>PK-76</b>  <b>PK-77</b></p>
--	---	--	--	--	---

	<p>inkışaf tendensiyasını;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kənd təsərrüfatında tətbiq olunan istilik texnikası avadanlıqlarının konstruksiyasını və istismarını;</li> <li>- istilik proseslərinin kənd təsərrüfatında tətbiqinin nəzəriyyəsini və hesabatını;</li> <li>- kənd təsərrüfatı obyektlərində istilik texnikası qurğu və avadanlıqlarının layihələndirməsi metodlarını;</li> <li>- istilik texnikası avadanlıqlarının inkışaf tendensiyasını;</li> <li>- elektrik avadanlığının istifadə olunduğu texnoloji proseslərin səmərəliliyinin təmin olunmasında avtomatika vasitələrinin rolunu;</li> <li>- avtomatika vasitələrinin istismar məsələlərinin əsas prinsiplərini;</li> <li>- texniki vasitələrin və avtomatlaşdırma sisteminin istismar məsələlərini;</li> <li>- avtomatika vasitələrinin texniki servis xidmətinin xüsusiyyətlərini;</li> <li>- avtomatika vasitələrinin sınaq sazlama işlərinin təşkilini;</li> <li>- aqrar istehsalatında texniki servisin əsas məsələlərini;</li> <li>- texniki servisin təşkil olunma formaları və istiqamətlərini;</li> <li>- texniki servisin əsas icraçıların funksiyalarını;</li> <li>- elektrik avadanlığının etibarlılıq göstəriciləri və bunların yüksəldilmə üsullarını;</li> <li>- avtomatik idarəetmə sistemlərinin (AİS) quruluş prinsiplərini, statik və astatik, açıq və qapalı sistemləri;</li> <li>- AİS dinamik tənliklərini və onların həlli metodlarını;</li> <li>- AİS ötürmə funksiyalarını, onların keçid və tezlik, loqarifnik-tezlik xarakteristikasını;</li> <li>- avtomatik tənzimləmə sistemində olan qurğuları xarakterizə edən parametrləri;</li> <li>- yarımkeçiricinin daxili strukturuna təsir edən funksional sxemləri;</li> <li>- avtomatlaşdırmada texniki vasitələrin idarə edilməsini;</li> <li>- texniki vasitələrin işlənməsində müasir hesablama texnikasından istifadəni;</li> <li>- texniki vasitələrin tətbiqi ilə əlaqədar olaraq aqrar istehsalatın texnologiyasını;</li> <li>- aqrar sahədə bitkiçilik və heyvandarlıqda məhsulun müasir istehsal,</li> </ul>				<p><b>PK-78</b>  <b>PK-79</b>  <b>PK-80</b>  <b>PK-81</b>  <b>PK-82</b>  <b>PK-83</b>  <b>PK-84</b>  <b>PK-85</b>  <b>PK-86</b>  <b>PK-87</b>  <b>PK-88</b>  <b>PK-89</b>  <b>PK-90</b>  <b>PK-91</b>  <b>PK-92</b>  <b>PK-93</b>  <b>PK-94</b>  <b>PK-95</b>  <b>PK-96</b>  <b>PK-97</b>  <b>PK-98</b>  <b>PK-99</b>  <b>PK-100</b>  <b>PK-101</b>  <b>PK-102</b>  <b>PK-103</b>  <b>PK-104</b>  <b>PK-105</b>  <b>PK-106</b>  <b>PK-107</b>  <b>PK-108</b>  <b>PK-109</b>  <b>PK-110</b>  <b>PK-111</b>  <b>PK-112</b>  <b>PK-113</b>  <b>PK-114</b></p>
--	--	--	--	--	--

	<p>saxlanma və emal texnologiyalarını;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- müasir texnologiyalarda elektrik enerjisinin istifadə növlərini və avadanlıq kompleksini əsaslandırmağı, seçməyi layihələndirməyi;</li> <li>- aparılan elmi işlərin və onların istiqamətləri haqqında məlumatları;</li> <li>- elektrik enerjisinin səmərəli istifadəsi üçün elmi-tədqiqat işlərin müasir üsullarla tədqiqini.</li> <li>- elektrik enerjisinin səmərəli istifadə olunmasının təşkilində istismarın rolunu;</li> <li>- elektrik avadanlığının istismar nəzəriyyəsinin əsas müddəalarını;</li> <li>- elektrik avadanlığının əsas növlərinin müasir istismar və profilaktik sınaq məsələlərini;</li> <li>- elektrik avadanlığının texniki diaqnostika və servis metodlarını;</li> <li>- səmərəli texniki xidmət sisteminin prinsipləri və qurulma üsullarını;</li> <li>- enerjiyə qənaətin qabaqcıl istiqamətlərini;</li> <li>- aqrar istehsalın avtomatlaşdırılmasının xüsusiyyətlərini və perspektiv inkişafını;</li> <li>- avtomatik idarəetmənin elementlərinin və sistemlərinin xassələrinin analitik tədqiqat metodlarını;</li> <li>- aqrar istehsalatın texnoloji əsaslarını, onun təşkilini və planlaşdırılmasını;</li> <li>- texnoloji proseslərin avtomatlaşdırılmasının texniki-iqtisadi effektivliyinin əsas mənbələrini və göstəricilərini;</li> <li>- texnoloji proseslərin avtomatlaşdırılmasının əsas məsələlərini.</li> <li>- aqrar istehsalatın texnoloji proseslərini;</li> <li>- texnoloji maşın və axım xətlərinin avtomatlaşdırılmış elektrik intiqallarına qoyulan tələbləri;</li> <li>- avtomatlaşdırılmış elektrik intiqalının nəzəri problemlərinin elmi təhlilini;</li> <li>- avtomatlaşdırılmış elektrik intiqallarında müasir idarəetmə vasitələrini;</li> <li>- aqrar istehsalatının texnoloji maşınlara uyğun ötürmə vasitələrini, ötürmə ədədlərini təyin etməyi;</li> <li>- müxtəlif istehsalat-texnoloji proseslərin elektrik intiqallarının xüsusiyyətlərini.</li> <li>- k/t maşınlarının təsir obyektlərinin öyrənilməsi, tətbiq olunan cihazlar və qurğuları;</li> </ul>				
--	---	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- k/t maşınlarının əsas parametrlərinin öyrənilməsi və analizini;</li> <li>- k/t maşınlarının texnoloji, konstruktiv, istismar və s. parametrlərinin öyrənilməsi üçün onun tədqiqi metodlarını;</li> <li>- k/t maşınlarının sınağının keçirilməsi yolları, istifadə olunan cihazlar, avadanlıqların və s. texniki vasitələrin öyrənilməsini;</li> <li>- k/t maşınlarının təkmilləşdirilməsi yollarının, yeni konstruksiya və hissələrin hazırlanmasının əsaslandırılmasını;</li> <li>- k/t maşınlarının tədqiqinin, sınağının və təkmilləşdirilməsinin iqtisadi səmərəliliyinin əsaslandırılmasını;</li> <li>- ekoloji, aqrotexniki, ergonomik, dizayn tələbləri.</li> <li>- müasir traktor və avtomobillərin tətbiq obyektlərinin düzgün seçilməsini, istifadə olunan cihaz və avadanlıqların iş prinsipini;</li> <li>- inovativ və təkmilləşdirilmiş traktor və avtomobillərin quruluşunu, nəzəriyyəsini və istismar xüsusiyyətlərini;</li> <li>- traktor və avtomobillərin konstruktiv və istismar xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi üçün tədqiqat üsullarını;</li> <li>- traktor və avtomobillərin sınağının aparılması üsullarını, əhəmiyyətini, istifadə olunan cihaz və avadanlıqların, texniki vasitələrin quruluşu və işini;</li> <li>- traktor və avtomobillərin göstəricilərinin və iqtisadi göstəricilərinin artırılması yollarını, müasir tələblərə cavab verəcək yeni konstruksiya və hissələrin hazırlanmasının əsaslarını;</li> <li>- traktor və avtomobillərin təkmilləşdirilməsi və sınağının iqtisadi səmərəliliyinin artırılması yollarını;</li> <li>- traktor və avtomobillərin ekoloji, aqrotexniki, ergonomik, dizayn tələblərinə cavab verməsinin qiymətləndirilməsini.</li> <li>- heyvandarlıq fermalarının növlərini, təsərrüfat formalarında heyvanların saxlama üsullarını, iqlim şəraitini ;</li> <li>- heyvandarlıq təsərrüfatlarının mexanikləşdirilməsi üçün tələb olunan maşın və avadanlıqlarına olan zootexniki tələbləri;</li> <li>- heyvan saxlanan və başqa istehsalat binalarının quruluşunu;</li> <li>- heyvandarlıqda yerinə yetirilən</li> </ul>				
---	--	--	--	--



	<p>istehsalat proseslərini;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TS-nin inkişaf mərhələlərini;</li> <li>- TS-in istiqamətlərini və təşkil edilmə formalarını;</li> <li>- TSM-in maddi- texniki bazasının təyin edilmə metodikasını;</li> <li>- TSM-də TX və təmirlər üzrə iş həcmlərinin hesabatını və paylanması;</li> <li>- TSM-in proqramının, texniki-iqtisadi göstəricilərinin və təmir-xidmət işlərinin maya dəyərinin təyin edilmə metodikasını;</li> <li>- TSM-də marketing və diler xidmətinin təşkilini;</li> <li>- TSM-in layihələndirilməsini;</li> <li>- TSM-in texnologiyalarının əsaslarını;</li> <li>- TSM-in attestasiyasının və sertifikatlaşdırılmasının həyata keçirilməsini;</li> <li>- TSM-in təsnifatını və onlara olan tələbləri.</li> <li>- mobil energetika vasitələrinin ( MEV) təsnifatını ( tipaj) və texnoloji xüsusiyyətlərini;</li> <li>- traktorların dartı-energetik konsepsiyasını və modul enerji texnoloji vasitələri;</li> <li>- mobil energetik vasitələrin avtomatlaşdırılmasını;</li> <li>- traktorun texnoloji xüsusiyyətlərinin göstəricilərini;</li> <li>- texnoloji xüsusiyyətlərin kompleks qiymətləndirilmə metodikasını;</li> <li>- mobil energetik vasitələrin təhlükəsizliyini;</li> <li>- kənd təsərrüfatı (KT) istehsalatında maşın və aqreqatlardan istifadənin effektivliyinə təsir edən təbii-istehsalat amillərini;</li> <li>- bazar şəraitində k-t texnikalarından effektiv istifadə edilmə metodlarını;</li> <li>- texnoloji proseslərin yerinə yetirilmə keyfiyyətinə aqrotexniki tələblərin əsaslandırma metodlarını;</li> <li>- k/t texnikalarından istifadə zamanı ətraf mühitin mühafizə metodları;</li> <li>- mürəkkəb sistemin (mühərrik-traktor-işçi maşın-operator-becərilən mühit) işlənməsinin ümumi uyğunluğunu;</li> <li>- maşın-traktor aqreqatının (MTA) işinin səmərəli rejiminin seçilmə metodlarını;</li> <li>- iş şəraitindən asılı olaraq MTA-nın işinin effektivliyinin meyarları, onun</li> </ul>				
--	---	--	--	--	--

	<p>optimal parametrlərinin və iş rejimlərinin təyin edilməsini;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MTA-nın texniki istismarının əsaslandırılmasının və yanacaq sərfinin işlənmə metodikasını;</li> <li>- MTP-nin optimal tərkibinin, əməliyyatlar üzrə MTA-nın paylanması, MTP-dən istifadə göstəricilərinin təyin edilməsinin əsaslandırılma metodlarını;</li> <li>- MTP üzrə texniki xidmət (TX) sisteminin aparılması, maddi-texniki bazasının və avadanlığın seçilmə texnologiyasının əsaslandırılmasını;</li> <li>- mexanikləşdirilmiş işlərə neft məhsullarının tələbatının hesabatı;</li> <li>- TX-nin və diaqnostikanın müxtəlif təsərrüfat formalarında planlaşdırılma və aparılma metod-larını;</li> <li>- mühəndis texniki xidmətin təşkilinin əsas prinsiplərini;</li> <li>- heyvandarlıq fermalarının növlərini, təsərrüfat formalarında heyvanların saxlama üsullarını, iqlim şəraitini;</li> <li>- heyvandarlıq təsərrüfatlarının mexanikləş-dirilməsi üçün tələb olunan maşın və avadanlıqlarına olan zootexniki tələbləri;</li> <li>- heyvan saxlanan və başqa istehsalat binalarının quruluşunu;</li> <li>- heyvandarlıqda yerinə yetirilən istehsalat proseslərinin kompleks mexanikləşdirilməsi üçün istifadə olunan maşın və avadanlıqları;</li> <li>- k/t maşınlarının təsir obyektlərinin öyrənilməsi, tətbiq olunan cihazlar və qurğuları;</li> <li>- k/t maşınlarının əsas parametrlərinin öyrənilməsi və analizini;</li> <li>- k/t maşınlarının texnoloji, konstruktiv, istismar və s. parametrlərinin öyrənilməsi üçün onun tədqiqi metodlarını;</li> <li>- k/t maşınlarının sınağının keçirilməsi yolları, istifadə olunan cihazlar, avadanlıqların və s. texniki vasitələrin öyrənilməsini;</li> <li>- k/t maşınlarının təkmilləşdirilməsi yollarının, yeni konstruksiya və hissələrin hazırlanmasının əsaslandırılmasını;</li> <li>- k/t maşınlarının tədqiqinin, sınağının və təkmilləşdirilməsinin iqtisadi səmərəliliyinin əsaslandırılmasını;</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- ekoloji, aqrotexniki, erqonomik, dizayn tələblərini;</li> <li>- traktorun dartı balansının təşkil edicilərini;</li> <li>- traktorun energetik balansının və potensial dartı xarakteristikasının tənliyini;</li> <li>- traktorun dartı xarakteristikasının qurulmasını və hesabətını;</li> <li>- traktorun dartı dinamikasını;</li> <li>- avtomobilin dartı və tormoz dinamikasını;</li> <li>- traktor və avtomobilin hərəkətinin səlisliyi və keçiciliyini ( yol maneələrini);</li> <li>- traktor və avtomobilin dayanıqlılığı və idarəedilməsini;</li> <li>- uzununa və köndələn dayanıqlığını;</li> <li>- təkərli traktorların və avtomobillərin idarəedilməsini;</li> <li>- TS-nin inkişaf mərhələlərini;</li> <li>-TS-nin istiqamətlərini və təşkil edilmiş formalarını;</li> <li>- TSM-in maddi-texniki bazasının təyin edilmə metodikasını;</li> <li>- TSM-də TX və təmirlər üzrə iş həcmələrinin hesabətını və paylanması;</li> <li>- TSM-in proqramının, texniki-iqtisadi göstəricilərinin və təmir-xidmət işlərinin maya dəyərini təyin edilmə metodikasını;</li> <li>- TSM-də marketinq və diler xidmətinin təşkilini;</li> <li>- TSM-in layihələndirilməsini;</li> <li>- TSM-in texnologiyalarının əsaslarını;</li> <li>- TSM-in attestasiyasının və sertifikatlaşdırılmasının həyata keçirilməsini;</li> <li>- TSM-in təsnifatını və onlara olan tələbatları;</li> <li>- heyvandarlıqda tətbiq olunan elektrik avadanlıqları və onun avtomatlaşdırılması prosesini dərinlən mənimsəməli, elektrifikasişmanın fənləri: elektro-texnikanı, elektrik intiqalı, avtomatik idarə etmə proseslərini, elektrik ölçmələrini;</li> <li>- k/t maşınlarının təsir obyektlərinin öyrənilməsi, tətbiq olunan cihazlar və qurğuları;</li> <li>- k/t maşınlarının əsas parametrlərinin öyrənilməsi və analizini;</li> <li>- k/t maşınlarının texnoloji, konstruktiv, istismar və s. parametrlərinin öyrənilməsi</li> </ul>				
--	--	--	--	--

<p>üçün onun tədqiqi metodlarını;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- k/t maşınlarının sınağının keçirilməsi yolları, istifadə olunan cihazlar, avadanlıqların və s. texniki vasitələrin öyrənilməsini;</li> <li>- k/t maşınlarının təkmilləşdirilməsi yollarının, yeni konstruksiya və hissələrin hazırlanmasının əsaslandırılmasını;</li> <li>- k/t maşınlarının tədqiqinin, sınağının və təkmilləşdirilməsinin iqtisadi səmərəliliyinin əsaslandırılmasını;</li> <li>- ekoloji, aqrotexniki, ergonomik, dizayn tələblərini;</li> <li>- heyvandarlıq fermalarının növlərini, təsərrüfat formalarında heyvanların saxlama üsullarını, iqlim şəraitini;</li> <li>- heyvandarlıq təsərrüfatlarının mexanikləşdirilməsi üçün tələb olunan maşın və avadanlıqlarına olan zootexniki tələbləri;</li> <li>- heyvan saxlanan və başqa istehsalat binalarının quruluşunu;</li> <li>- heyvandarlıqda yerinə yetirilən istehsalat proseslərini;</li> <li>- heyvandarlıqda tətbiq olunan elektrik avadanlıqları və onun avtomatlaşdırılması prosesini, elektrotexnikanı, elektrik intiqalı, avtomatik idarə etmə proseslərini, elektrik ölçmələrini;</li> <li>- kənd təsərrüfatı maşınlarından torpaq becərən, qulluq işlərini yerinə yetirən, ot çalan, yığan, çuğundur çıxaran maşının və kombaynların iş prinsipi, sazlaşdırılmasını və texnoloji hesabları;</li> <li>- yemlərin hazırlanması və paylanması, su təchizatının mexanikləşdirilməsi, peyinin emalı texnologiyasını, heyvandarlıq binalarının havalandırılması və mikroiqlimin nizamlanması, südün ilk emalının soyudulması, pasterizasiyası, seporasiyası, süd məhsullarının hazırlanma texnologiyası, qoyunçuluqda qırxım və yunun emalında texnoloji prosesləri, yumurtanın yığılması və çeşidlərə ayrılmasını;</li> <li>- k/t bitkilərinin istehsalı üçün texnoloji xəritəni və şəbəkə qrafikini tərtib etməyi, mexanikləşdirilmiş işlərin əməliyyat texnologiyasını, bitkiçilik məhsulları istehsalı ilə əlaqədar yerinə yetirilən mexanikləşdirilmiş işlərin, texnoloji əməliyyatların təşkil edilməsini və</li> </ul>				
--	--	--	--	--

<p>qarşıda qoyulan aqrotexniki tələbləri;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- heyvan və quşların fizioloji xüsusiyyətlərini, heyvan və quş saxlanan binaların quruluşunu, xidmət maşın və avadanlıqlarının quruluşunu və iş prosesini, məhsulların istehsalında yerinə yetirilən texnoloji prosesləri, maşın və avadanlıqların quruluşunu və iş prosesini, heyvan və quş məhsullarının tədarükü və saxlanması üçün istifadə olunan maşın və avadanlıqların quruluşunu və iş prinsipini;</li> <li>- məhsul istehsalındakı əsas istehsalat proseslərini, ona təsir edən yardımçı məmulatların hərəkət sxemini;</li> <li>- təsərrüfata daxil və çıxan material axınının xarakterini, enerjiden səmərəli istifadə yollarını;</li> <li>- enerji tutumuna təsir edən əsas göstəriciləri, istehsal olunan məhsulun keyfiyyət və kəmiyyət göstəricilərini, onlara təsir edən idarə olunan və idarə edilməyən amilləri;</li> <li>- texnika və texnologiyaların təkmilləşdirmə istiqamətlərini, istehsal proseslərinin mexanikləşdirilməsi və avtomatlaşdırılması istiqamətlərini;</li> <li>- müxtəlif texnoloji əməliyyatların yerinə yetirilməsi üçün optimal iş rejimini təmin edən, az metal tutumlu, lazımı gücə malik, manevr qabiliyyətli, ekoloji tarazlığı pozmayan mexanikləşdirmə vasitələrinin yaradılma istiqamətlərini.</li> </ul> <p><b>bacarmalıdır:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elmin nailiyyətlərindən istifadə etməklə müasir tələbata cavab verən yeni qurğu və avadanlıqların yaradılması üsullarını, elmin müasir problemlərinə həsr edilmiş ədəbiyyat məlumatları ilə işləməyi, analiz etməyi;</li> <li>- sərbəst olaraq elmi-tədqiqat işlərini planlaşdırmağı, düzgün təşkil etməyi, elmi eksperiment qoymağı və aparmağı, alınmış nəticələri riyazi və statistik üsullarla işləməyi, elmi hesabatları tərtib etməyi;</li> <li>- kənd təsərrüfatı müəssisələrinin elektrik təchizat sisteminin texniki vəziyyətini qiymətləndirməsi və onun indiki və gələcək inkişafını təyin etməyi, elektrik yüklərinin, elektrik təchizat sisteminin,</li> </ul>				
--	--	--	--	--

	<p>qısaqapanmanın hesabını aparmağı, elektrik aparatlarının və tələbedicilərin elektrik təchizatının etibarlılığını və keyfiyyət göstəricilərini yaxşılaşdırmaq üçün müasir texniki vasitələri və üsulları seçməyi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kənd təsərrüfatı müəssisələrində istifadə olunan müasir texnoloji maşınlar üçün elektrik intiqallarının hesablanması və seçilməsini, elektrik intiqalını avtomatik idarə etməyi və onların tənzimlənmə sxemlərinin təhlilini verməyi;</li> <li>- elektrik şəbəkələrinin və paylanması üçün elektrik sxemlərinin seçilməsini;</li> <li>- elektrik təchizat sxemlərinin variantları əsasında texniki-iqtisadi müqayisəsini;</li> <li>- elektrik sistem və şəbəkələrində reaktiv güclərin kompensasiyasını;</li> <li>- şəbəkə və paylayıcı qurğuların elementlərinin seçilməsini;</li> <li>- müxtəlif metodlarla şəbəkənin hesabını;</li> <li>- elektrik maşınlarını və transformatorları işə qoşmağı və sınaq aparmağı;</li> <li>- kənd təsərrüfatı müəssisələrinin tələblərinə uyğun olaraq elektrik maşınların və transformatorların parametrlərinin hesablanması, ölçülməsini, seçilməsini və əsas xarakteristikaları çıxarmağı, işə buraxıcı və tənzimləyici aparatları seçməyi;</li> <li>- kənd təsərrüfatı istehsalı müəssisə və yaşayış məntəqələrinin istilik təchizatı ilə əlaqədar praktiki məsələləri həll etməyi;</li> <li>- kənd təsərrüfatında enerjiyə qənaət texnologiyasının tətbiqinin effektivliyini təmin edən metodlarını təyin etməyi;</li> <li>- texniki məsələlərin həllində kompyuterlərdən istifadə etməyi;</li> <li>- texniki məsələlərin həllinin iqtisadi effektivliyini təyin etməyi;</li> <li>- ekoloji məsələlərə peşəkərcasına yanaşmağı;</li> <li>- mühafizə qurğularının və avtomatika vasitələrinin xidmət və təmir texnologiyalarını yerinə yetirməyi;</li> <li>- yarımkeçirici qurğuların istismarının əsas əməliyyatlarını aparmağı;</li> <li>- avtomatik idarəetmə sistemlərinin texniki xidmət, təmir və sınaq sazlama işlərinin təşkilini;</li> <li>- aqrar istehsalatında elektrik</li> </ul>				
--	---	--	--	--	--

<p>intiqaallarının avtomatika sxemlərinin sazlanma üsullarını;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrik avadanlığının iş qabiliyyətinin pozulması səbəblərini müəyyən etməyi;</li> <li>- elektrik avadanlığının etibarlılığı haqqında informasiyaların toplanması və işlənilməsi metodunu;</li> <li>- elektrik avadanlığının servisinin təmin olunma məsələlərinin həllini;</li> <li>- avtomatik idarəetmə sistemlərin funksional, struktur və prinsipial sxemlərini tərtib etməyi;</li> <li>- statistik və dinamik rejimlərdə AİS-rin riyazi tezliklərini tərtib etməyi;</li> <li>- AİS dayanıqlığını, xarakteristik tənliyin köklərinə əsasən onun tənliyini tərtib etməyi;</li> <li>- texniki vasitələrin effektivliyinin texniki-iqtisadi əsaslandırılmasını və onu istehsalata tətbiq etməyi;</li> <li>- müasir texniki vasitələrin işlənməsini;</li> <li>- texniki məsələlərin həllinin elmi əsaslandırılmasını;</li> <li>- elektrik enerjisinin tətbiqi sahələrində tədqiqat, layihələndirmə istehsalın texnoloji hazırlığında müasir metod və vasitələrin istifadəsini, qeyri - standart məqsədlə aşkar həlli tapmağı, elmi və praktiki tövsiyələri verməyi;</li> <li>- elektrik avadanlığının sıradan çıxmalarının səbəblərini və onların nəticələrinin təsnifatını tərtib edib, onların paylanması müəyyən etməyi;</li> <li>- elektrik avadanlığının təmir və xidmət sisteminin normativ sənədlərinə əsasən müvafiq qrafikləri tərtib edib, əmək həcmələrini hesablaması;</li> <li>- elektrik avadanlığının istismar məsələlərinin həllində etibarlılıq nəzəriyyəsini tətbiq etməyi;</li> <li>- texniki diaqnostika metodlarını tətbiq etməklə elektrik avadanlığının profilaktik sınaqlarını aparmağı;</li> <li>- avtomatik idarəetmə sisteminin qurulmasını və onun işini təhlil və sintez etməyi;</li> <li>- istehsalatın effektivliyinin yüksəldilməsinə yönəldilmiş avtomatlaşdırmanın perspektiv və cari xarakterli texnoloji, texniki və təşkilat-iqtisadi məsələlərin həllinin elmi əsaslandırılmasını;</li> </ul>				
---	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ənənəvi və perspektiv metodlardan istifadə edərək aqrar təsərrüfatda mürəkkəb texnoloji prosesləri effektiv idarə etməyi;</li> <li>- aqrar istehsalın texnoloji əsasının, avtomatikanın texniki vasitə və sistemlərinin quruluşlarının və iş prinsiplərinin, əsas xarakteristikalarını, və avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemlərinin tətbiqi sahələrini seçməyi;</li> <li>- elmi-texniki, təşkilatı-texnoloji və iqtisadi xarakterli məsələləri həll etməyi;</li> <li>- aqrar təsərrüfatda müxtəlif rejimlərdə işləyən texnoloji maşınlar üçün elektrik intiqallarının seçilməsini;</li> <li>- yükün xarakterindən asılı olaraq intiqal xarakteristikalarının müasir üsullarla təyin edilməsini;</li> <li>- aqrar istehsalatın texnoloji avadanlığının avtomatlaşdırılmış elektrik intiqallarının tədqiqini.</li> <li>- k/t maşınlarının, iş proseslərinin parametrlərinin ölçülməsi üçün alətləri, cihazları və sistemləri ilə işləməyi;</li> <li>- optimallaşdırma və modelləşdirmənin ixtiraçılıq problemlərinin həllini;</li> <li>- aparılmış tədqiqatların, sınaqların və təkmilləşdirmələrin hesabatını tərtib etməyi;</li> <li>- kompyuter texnologiyasını tətbiq etməklə interaktiv üsullardan istifadə etməyi;</li> <li>- pedaqoji vərdisləri müzakirə, praktiki dərslər, müstəqil işlər kimi təlim fəaliyyətini;</li> <li>- traktor və avtomobillərin iş prosesləri zamanı parametrlərinin ölçülməsi üçün cihaz və avadanlıqlarla işləməyi;</li> <li>- müxtəlif məqsədlər üçün istifadə olunan texnikanın optimal tərkibinin seçilməsini;</li> <li>- aparılmış tədqiqatların, sınaqların və təkmilləşdirilmələrin iqtisadi təhlilini aparmağı;</li> <li>- k/t istehsalı sahəsində görülən işə uyğun spesifik maşınların seçilməsini;</li> <li>- heyvandarlıqda saxlama üsulları nəzərə alınaraq istehsalat proseslərinin kompleks mexanikləşdirilməsi üçün maşınlar sisteminin seçilməsini və tətbiq olunmasında iştirakı;</li> <li>- heyvandarlıq təsərrüfatlarının texnoloji axım xətlərinə uyğun dəstləşdirilməsi,</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--



<p>onların yığılması və işə buraxılmasını;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- istehsalat sahəsində məhsuldarlığa uyğun maşınlar sistemi və avadanlıqların seçilib dəstləşdirilməsini;</li> <li>- yerli şəraitə uyğun olaraq TSM-in optimal strukturunun, gücünün və yerləşdirilməsinin təyin edilmə metodologiyasını;</li> <li>- TSM-in maddi-texniki bazası üzrə lazım olan texnikaların, avadanlığın, cihazların, alətlərin tələb edilən miqdarının hesabatının aparılmasını;</li> <li>- TSM üzrə dispetçer xidmətinin təşkil edilməsini;</li> <li>- TSM üzrə mühəndis-texniki xidmətin təşkil edilməsini;</li> <li>- K/t texnikalarına planlı-məcburi texniki xidmət sisteminin təşkil edilməsini.</li> <li>- MEV-in texniki vəziyyətinin təyin edilməsini;</li> <li>- diaqnostika cihazlarından istifadə etməklə MEV-in qalıq resursunun təyin edilməsini;</li> <li>- MEV-in dartı gücündən 80...90% istifadə edilmək şərtilə aqreqatlaşdırma zamanı işçi maşınların miqdarının təyin edilməsini;</li> <li>- MEV ilə texnoloji proseslərin yerinə yetirilməsi üçün aqreqatın komplektləşdirilməsini və idarə edilməsini;</li> <li>- aqreqatın texniki –istismar və iqtisadi göstəricilərin hesabatını;</li> <li>- texnoloji xüsusiyyətlərin kompleks qiymətləndirilməsini;</li> <li>- müxtəlif texnoloji prosesləri yerinə yetirmək üçün MTA-nın düzgün komplektləşdirilməsini;</li> <li>- verilmiş şəraitlərdə maşınların iş orqanlarının tələb edilən iş rejimlərinə nizamlanması;</li> <li>- MTA-nın işləməsi üçün sahənin hazırlanmasını;</li> <li>- yerinə yetirilən əməliyyatların keyfiyyətinin təyin edilməsini;</li> <li>- təsərrüfatın MTP-nin optimal tərkibinin əsaslandırılmasını və təyin edilməsini;</li> <li>- MTA üçün iş normasının və yanacaq sərfinin təyin edilməsini;</li> <li>- MTP-nin tərkibinin və onu saz vəziyyətdə saxlamaq üçün vasitələrin təzələnməsinin porşen planının tərtib</li> </ul>				
--	--	--	--	--

	<p>edilməsini;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maşınlara TX və diaqnostikanın aparılmasının illik təqvim və operativ qrafikinə tərtib edilməsini;</li> <li>- MTP-dən istifadənin effektivliyini yüksəltmək üzrə tədbirlər işləmək və göstəricilərin təhlil edilməsini;</li> <li>- heyvandarlıqda istehsalat proseslərinin kompleks mexanikləşdirilməsi üçün maşınlar sisteminin seçilməsini və tətbiq olunmasında iştirakı;</li> <li>- heyvandarlıq təsərrüfatlarının texnoloji axım xətlərinə uyğun dəstləşdirilməsi, onların yığılması və işə buraxılmasına rəhbərlik;</li> <li>- istehsalat sahəsində məhsuldarlığa uyğun maşınlar sistemi və avadanlıqların seçilib dəstləşdirilməsi;</li> <li>- k/t maşınlarının, iş proseslərinin parametrlərinin ölçülməsi üçün alətləri, cihazları və sistemləri ilə işləməyi;</li> <li>- optimallaşdırma və modelləşdirmənin ixtiraçılıq problemlərinin həllini;</li> <li>- aparılmış tədqiqatların, sınaqların və təkmilləşdirmələrin hesabatını tərtib etməyi;</li> <li>- kompyuter texnologiyasını tətbiq etməklə interaktiv üsullardan istifadə etməyi;</li> <li>- traktorun dartı balans tənliyinin yazılmasını;</li> <li>- traktorun energetik balansının hesabatını aparmağı;</li> <li>- traktorun dartı xarakteristikasını qurmağı;</li> <li>- avtomobilin dartı və tormoz dinamikasının hesabatını aparmağı;</li> <li>- təkərli traktorun və avtomobilin dönmə kinematikasının sxeminin çəkilməsini və döndərici momentin hesabatının aparılmasını;</li> <li>- yerli şəraitə uyğun olaraq TSM-in optimal strukturunun, gücünün və yerləşdirilməsinin təyin edilmə metodologiyasını;</li> <li>- TSM-in maddi-texniki bazası üzrə lazım olan texnikaların, avadanlığın, cihazların, alətlərin və s. tələb edilən miqdarının hesabatının aparılmasını;</li> <li>- TSM üzrə dispetçer xidmətinin təşkil edilməsini;</li> <li>- TSM üzrə mühəndis-texniki xidmətin</li> </ul>				
--	---	--	--	--	--

	<p>təşkil edilməsini;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fermerlər və torpaq sahiblərinin sifarişə əsasən texnoloji proseslərin aqrotexniki müddətdə və yüksək keyfiyyətlə həyata keçirilməsini;</li> <li>- k/t texnikalarına planlı-məcburi texniki xidmət sisteminin təşkil edilməsini;</li> <li>- elektricləşdirilmiş və avtomatlaşdırılmış texnoloji proseslərin idarə olunmasını, operatorların işinə nəzarət etməyi, texnoloji proseslərin nasazlığını aradan qaldırılma yem, yemlərin verilməsində, paylanmasında, peyinin təmizlənməsində, mikroiklimin nizamlanmasında, suyun verilməsində, sağımın və südün emalı, qoyunçuluqda və quşçuluqda texnoloji proseslərin elektrik avadanlıqlarını və avtomatik nizamlanmanı bacarmalıdır.</li> <li>- k/t maşınlarının, iş proseslərinin parametrlərinin ölçülməsi üçün alətləri, cihazları və sistemləri ilə işləməyi;</li> <li>- optimallaşdırma və modelləşdirmənin ixtiraçılıq problemlərinin həllini;</li> <li>- aparılmış tədqiqatların, sınaqların və təkmilləşdirmələrin hesabatını tərtib etməyi;</li> <li>- kompüter texnologiyasını tətbiq etməklə interaktiv üsullardan istifadə etməyi;</li> <li>- pedaqoji vərdişləri müzakirə, praktiki dərslər, müstəqil işlər kimi təlim fəaliyyətini;</li> <li>- heyvandarlıqda saxlama üsulları nəzərə alınaraq istehsalat proseslərinin kompleks mexanikləşdirilməsi üçün maşınlar sisteminin seçilməsini və tətbiq olunmasında iştirakı;</li> <li>- heyvandarlıq təsərrüfatlarının texnoloji axım xətlərinə uyğun dəstləşdirilməsi, onların yığılmasını;</li> <li>- istehsalat sahəsində məhsuldarlığa uyğun maşınlar sistemi və avadanlıqların seçilib dəstləşdirilməsini;</li> <li>- elektricləşdirilmiş və avtomatlaşdırılmış texnoloji proseslərin idarə olunmasını, operatorların işinə nəzarət etməyi, texnoloji proseslərin nasazlığın aradan qaldırmağı, texnoloji proseslərin elektrik avadanlıqlarını və avtomatik nizamlanmanı.</li> <li>- k/t maşınlarını, əsasən yemçilikdə</li> </ul>				
--	--	--	--	--	--

<p>istifadə olunan maşınların iş prinsiplərini, idarə olunmasını və nizamlanmalarını sərbəst yerinə yetirməyi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- yem sexlərində istifadə olunan avadanlıqların idarə olunması, qarışıq yem istehsalının təşkili, peyindən yanacaq və mineral yem istehsal edən süd məhsulları emalı proseslərinin icra olunmasını, yumurtanın çeşidlərə ayrılma texnologiyalarının və quruğuların sazlandırılması işlərini idarə etməyi;</li> <li>- becərilən bitkilərin növünə və təsərrüfat şəraitinə uyğun səmərəli texnologiyanın, işə və təsərrüfat şəraitinə uyğun MTA-nın seçilməsini, lazımı texnikanın miqdarını təyin etməyi, seçilmiş traktor və k/t maşınlarının naturada dəstləşdirilməsini;</li> <li>- heyvan və quş binalarını rekonstruksiya etməyi, binalardakı maşın və avadanlıqların montaj və demontaj edilməsini;</li> <li>- heyvan və quş məhsulları istehsal texnologiyasında istifadə edilən maşınların işlədilməsini və nizamlamalarını;</li> <li>- maşın və avadanlıqların istifadələrində əmələ gələn nasazlıqların səbəbini, texnoloji avadanlıqların quraşdırılmasını, istismarını və texniki xidmətini, maşın və avadanlıqların təmirini və unifikasiya edilməsini;</li> <li>- konkret məhsul əldə edilməsi üçün təsərrüfata daxil olan və çıxan material və məhsul axınını hesablamağı, məhsul istehsalının, texnoloji sisteminin energetik modelini qurmağı;</li> <li>- istehsal texnologiyasındakı axının energetik modelini qurmağı, məhsul vahidinin enerji tutumunu təyin etməyi, məhsul istehsalındakı kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri arasında qarşılıqlı əlaqə qurmağı;</li> <li>- texnoloji əməliyyatları yüksək səviyyədə yerinə yetirən ən son mexanikləşdirmə vasitələrinin tətbiqini və düzgün istismar edilməsini, bitkilərin istehsal prosesinin tam mexanikləşdirilməsi və avtomatlaşdırılması istiqamətində müstəqil fikir yürüdülməsini.</li> </ul> <p><b>Yiyələnməlidir:</b></p>				
--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- aqrar mühəndislikdə istifadə edilən yeni avadanlıqların təcrübə, istehsalat (təsərrüfatlarda), elmi-tədqiqat işlərində tətbiq etmə bacarığına;</li> <li>- aqrar mühəndislik sahəsində aparılan elmi-tədqiqat işlərinin düzgün təşkil edilməsi, elmi araşdırmalarda intuisiyanın rolu, elmin inkişafında innovasiya (ixtiraçılıq) fəaliyyəti, elmi problemlərin həllində proqram məqsədli üsullarından istifadəyə, alınmış nəticələrin təhlili, elmi hesabatların tərtib edilmə qaydaları biliklərinə;</li> <li>- transformator yarımstansiyalarında əməliyyatların aparılması ardıcılıqlarına, elektrik avadanlıqlarının quraşdırılma və təmiri texnologiyaları EQQQ tələbatlarına, qaydalarına riayət etmək bacarığına malik olmaqla sahənin elmi problemlərini müəyyən etməklə tədqiqat işlərini təşkil etmək və aparmaq ardıcılığına;</li> <li>- elektrik şəbəkələrinin xüsusi iş rejimlərini analiz etmək və qısa qapanma cərəyanlarının xüsusi tətbiqini proqramlar əsasında fərdi kompyuterlərdə hesablama bacarığına;</li> <li>- kənd təsərrüfatı müəssisələrində yerinə yetirilən texnoloji prosesləri həyata keçirmək üçün elektrik maşınların və transformatorların hesabı və seçilməsi vərdişlərinə;</li> <li>- istilik energetikasının, istilik texnikasının və istilik texnologiyasının müasir hesablama metodlarına;</li> <li>- peşə dairəsində texnoloji proseslərin rəşional idarə edilmə prinsiplərinə;</li> <li>- istehsalatda əməyin səmərəli təşkili metodlarına;</li> <li>- müəssisələrin və onların bölmələrinin iş keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq və analizi üçün informasiyanın yığılması, emal edilməsi və təqdim edilməsi metodlarına;</li> <li>- aqrar istehsalatında elektrik intiqalının rele-kontaktor avtomatika aparatlarının istismar xüsusiyyətlərinin mənimsənilməsinə;</li> <li>- aqrar istehsalatında avtomatik sistemlərdə ölçmə, tənzipləmə və idarəetmə üsullarına;</li> <li>- aqrar istehsalatında avtomatika vasitələrinin istismarı, təmiri və texniki</li> </ul>				
--	--	--	--	--

	<p>servis xidmətinin yerinə yetirilməsi üsullarına;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avtomatika vasitələrinin müasir texniki servis xidməti məsələlərinin təşkili, yerinə yetirilmə məsələlərini ;</li> <li>- texniki servis xidmətinin layihələndirmə məsələlərinin həllinə;</li> <li>- istehsalat proseslərinin layihələndirmə prinsiplərinin öyrənilməsinə;</li> <li>- texniki servisin texnologiyasının əsaslarını mənimsəməyə;</li> <li>- diaqnostika və elektrik avadanlığının təmirə qəbulu məsələlərinin həllinə;</li> <li>- avtomatik idarəetmə sistemləri, onların funksiyaları, xarakteristikaları və parametrlərinin əhatə edilməsinə;</li> <li>- avtomatik idarəetmənin metod və üsullarına, texniki-iqtisadi effektivliyinin əsaslandırılmasına və iş keyfiyyətinin əsas göstəricilərinin təhlili və hesabatını aparmaq metodlarına;</li> <li>- bərk cisimlərin fiziki xassələrinə əsaslanaraq işləyən texniki vasitələrin işlənməsi metodikasına;</li> <li>- texniki vasitələrin idarə edilməsi metodikasına;</li> <li>- texniki vasitələrin idarəetmə üsullarına;</li> <li>- aqrar istehsalatında elektrik enerjisinin tətbiqinin həyata keçirilməsində müasir kompyuter sistemlərinə və texnologiyalarına, peşəkar məsələlərin həllində yüksək mükəmməlliyə;</li> <li>- elektrik avadanlığının müasir istismarının ümumi və xüsusi xassələrinin , onların təsnifatının tərtibində tətbiqi metodlarına;</li> <li>- elektrik avadanlığının istismar prosesində seçilməsi və istifadəsi üsullarına;</li> <li>- elektrik avadanlığının istismar göstəricilərinin ehtimal xarakteristikalarının təyini və metodlarına;</li> <li>- elektrik avadanlığının etibarlılığının təyininin müasir metodlarına;</li> <li>- elektrik avadanlığının müasir diaqnostika və texniki servis xidmətinin təşkili metodlarına;</li> <li>- müxtəlif növ elektrik avadanlığının istismar etibarlılığının yüksəldilməsi metodlarına;</li> <li>- avtomatik idarəetmə sisteminin</li> </ul>				
--	---	--	--	--	--

	<p>yaradılmasının elmi əsaslarına və prinsiplərinə;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avtomatik idarəetmə sisteminin tədqiq edilməsi metodlarına;</li> <li>- avtomatik idarəetmə qanunlarının seçilməsi metodlarına;</li> <li>- aqrar təsərrüfatda texnoloji proseslərin avtomatlaşdırılması əsasında aqrar təsərrüfatda yeni texniki vasitələrin tətbiq edilməsi məsələlərinin həll edilməsinə;</li> <li>- müasir hesablama texnikasından istifadə edərək texnoloji proseslərin optimal idarəetmə metodlarına;</li> <li>- müasir texnoloji avadanlıqlarda avtomatlaşdırılmış elektrik intiqalının tətbiqinin elmi əsaslarla tədqiqinə;</li> <li>- mühəndislik qərarlarının səmərəli qiymətləndirilməsi metodlarına;</li> <li>- k/t maşınlarının konstruksiyasının əsas göstəriciləri üzrə nizamlanmalarına;</li> <li>- traktor və avtomobillərin hesabı və nəzəriyyəsini, texnoloji proseslərin düzgün seçilməsinə və onların təsərrüfatda tətbiqinə;</li> <li>- enerji-resurs qoruyucu texnoloji proseslərin və texniki vasitələrin istifadə olunmasında mühəndislik qərarlarının qəbul edilməsinə;</li> <li>- heyvandarlıqda istifadə olunan maşın və avadanlıqların hesabı və nəzəriyyəsinə, texnoloji proseslərin dəqiqləşdirilməsinə və onların təsərrüfatlarda tətbiqinə;</li> <li>- TSM üzrə işlərin mütərəqqi üsullarla həyata keçirilməsinə;</li> <li>- TSM üzrə TX, təmir və təchizat işlərinin ritmli yerinə yetirilməsinə;</li> <li>- MEV—dən səmərəli istifadə edilmə metodlarına;</li> <li>- MEV-in texniki vəziyyətinin saz olmasına və etibarlı işləməsinə;</li> <li>- MEV-rə qrafik üzrə texniki servis aparılmasına;</li> <li>- istismar hesabatları üçün kompyuter texnikasından istifadə edilməsinə;</li> <li>- müvafiq cihazlardan istifadə etməklə traktor və avtomobillərə diaqnoz qoyulması, əsas sistem və qovşaqların nizamlanmasına;</li> <li>- traktor və avtomobillərə texniki xidmətlər və təmirlər üzrə əsas işlərin yerinə yetirilməsinə;</li> <li>- heyvandarlıqda istifadə olunan maşın və</li> </ul>				
--	---	--	--	--	--

<p>avadanlıqların hesabı və nəzəriyyəsinə, texnoloji proseslərin dəqiqləşdirilməsinə və onların təsərrüfatlarda tətbiqinə;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mühəndislik qərarlarının səmərəli qiymətləndirilməsi metodlarına.</li> <li>- k/t maşınlarının konstruksiyasının əsas göstəriciləri üzrə nizamlanmalarına;</li> <li>- traktor və avtomobilin quruluşunu və iş prinsipini dərinlən bilməyə;</li> <li>- traktor və avtomobilin və onların mühərrikinin texniki-iqtisadi göstəricilərini təyin etməyə;</li> <li>- qovşaq və mexanizmlərdə baş verən nasazlıqları təyin etməyə və diaqnostika cihazlarından istifadə edərək aradan qaldırmağa;</li> <li>- TSM üzrə işlərin mütərəqqi üsullarla həyata keçirilməsinə;</li> <li>- TSM üzrə TX, təmir və təchizat işlərinin ritmli yerinə yetirilməsinə;</li> <li>- TSM üzrə görülən bütün işlərin yüksək keyfiyyətlə təşkilini və müəssisənin rentabelli işləməsinə;</li> <li>- heyvandarlıq təsərrüfatlarında tətbiq olunan elektrik avadanlıqlarının idarə olunması ilə nasazlıqların bərpasını tətbiq etməyə;</li> <li>- mühəndislik qərarlarının səmərəli qiymətləndirilməsi metodlarına;</li> <li>- k/t maşınlarının konstruksiyasının əsas göstəriciləri üzrə nizamlanmalarına;</li> <li>- heyvandarlıqda istifadə olunan maşın və avadanlıqların hesabı və nəzəriyyəsinə, texnoloji proseslərin dəqiqləşdirilməsinə və onların təsərrüfatlarda tətbiqinə;</li> <li>- heyvandarlıq təsərrüfatlarında tətbiq olunan elektrik avadanlıqlarının idarə olunması ilə nasazlıqların bərpasını tətbiq etməyə;</li> <li>- k/t maşınlarından yemçilikdə istifadəyə və digər sahələrdə düzgün seçilməsinə;</li> <li>- heyvandarlıq məhsullarının emalı, becərilməsi, peyindən bioqazın alınma qaydalarını icra etməsinə;</li> <li>- bitkiçilikdə istehsal proseslərinin texnologiyasının tərtib edilməsi və kompleks mexanikləşdirilməsi metodlarına, bitkilərin becərilməsi və yığılmasında istehsal proseslərinin praktiki təşkili vərdişlərinə, aqreqatın və sahənin işə hazırlanması, sahədə aqreqatın işinə;</li> </ul>				
---	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nəqliyyat, yükləyici-boşaldıcı aqreqların işinin texnoloji proseslərlə uzlaşdırılma qaydalarına, keyfiyyətə nəzarət və işin qəbulu vərdişlərinə, bitkilərin becərilməsi üçün qabaqcıl texnologiyaların təhlili və tətbiqi sahəsində biliklərə;</li> <li>- heyvan və quş məhsulları istehsalında yerinə yetirilən texnoloji prosesləri təhlil etməyə;</li> <li>- heyvan və quş məhsulları istehsalında fermaya gətirilən və fermadan aparılan məhsulların qarşılıqlı əlaqəsini yaradan texnoloji xəritələri tərtib etməyə;</li> <li>- heyvan və quş məhsulları istehsalındakı texnoloji proseslərin avtomatik, elektron, distant və idarə edilməsinə;</li> <li>- məhsul istehsalına təsir edən idarə edilən və idarə edilməyən amilləri qarşılıqlı təhlil etməklə optimallaşdırma metodlarına, istehsal olunan məhsulun kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri arasında funksional əlaqə yaratmağa;</li> <li>- kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal texnologiyalarının optimallaşdırılması üçün qiymətləndirici meyarların seçilməsi və tətbiqi sahəsində biliklərə, riyazi modelləşdirmə və proqnozlaşdırma sahəsində EHNİ-dən istifadə vərdişlərinə.</li> <li>- mexanikləşdirmə vasitələrinin təkmilləşdirilməsi və proqnozlaşdırılması istiqamətində elmi tədqiqat işlərinin nəticələrinin toplanılması və təhlili qaydalarına, yeni texnologiyaların tətbiqi ilə əlaqədar universal, aqrotexniki və ekoloji baxımdan yüksək istismar xüsusiyyətlərinə malik, torpaq-iqlim şəraitinə uyğun torpaq qoruyucu və az enerji tutumlu mexanikləşdirmə vasitələrinin yaradılmasının proqnozlaşdırılmasının nəzəri və praktik əsaslarına.</li> </ul>				
<b>MET – B00</b>	<p><b>Elmi-tədqiqat işləri</b></p> <p>Magistr elmi-tədqiqat işini yerinə yetirməklə aşağıdakıları <b>bilməlidir</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aqromühəndislik sahəsi üzrə apardığı elmi-tədqiqat işinin metodikasını, tədqiqat obyekt və predmetin tam nəzəri-elmi əsaslarla seçilməsini, tədqiqatın aparılma sxemini tərtib etməyi;</li> <li>- aqromühəndislik sahəsi üzrə nəzərdə tutulan son elmi yeniliklərin nəzəri əsaslarını və informasiya texnologi-</li> </ul>	<b>30</b>	<p>Elmi-tədqiqat təcrübəsi</p> <p>Elmi-pedaqoji təcrübə</p> <p>Magistrlik dissertasiyasının hazırlanması və müdafiəsi</p>	<p><b>6</b></p> <p><b>6</b></p> <p><b>18</b></p>	<p><b>PK-1</b></p> <p><b>PK-2</b></p> <p><b>PK-3</b></p> <p><b>PK-4</b></p> <p><b>PK-5</b></p> <p><b>PK-6</b></p> <p><b>PK-7</b></p> <p><b>PK-8</b></p> <p><b>PK-9</b></p> <p><b>PK-10</b></p> <p><b>PK-11</b></p>

	<p>yalarını;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dissertasiyanın tərtib olunması üçün tələbat əsasında yerinə yetirilmə planını, hazırlanmasını, dissertasiya işinin prezentasiyasını.</li> </ul> <p><b>bacarmalıdır:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mövzu üzrə qarşıya qoyulan problemin formalaşmasının elmi əsaslarının təhlilini, apardığı tədqiqatların yekunlarını məruzə, tezis, referat və elmi məqalə formasında yazmağı və təqdim etməyi, aqromühəndislik sahəsində qabaqcıl təcrübənin öyrənilməsi, işlənməsi, analiz edilməsini və elmi-texniki informasiyanın ümumiləşdirilməsini, alınmış göstəricilərin təhlilinin aparılmasını;</li> <li>- pedaqoji fəaliyyətində dərin peşəkar biliklərin yiyələnməsini tələb edən vəzifələrin həllini, qısa və dürüst ifadə etməyi;</li> <li>- dissertasiyanın tərtib etmə qaydalarını, plan əsasında hesablamaların aparılmasını, aparılan tədqiqatın nəticəsinə uyğun elmi məqalələrin, tezis məruzələrin hazırlanmasını.</li> </ul> <p><b>viyələnməlidir:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aqromühəndisliyin ayrı-ayrı sahələri üzrə elmi - tədqiqat işlərini aparmaq qaydalarına, qarşıda duran hər hansı problemin həllində nəzərdə tutulan elmi-tədqiqat işlərin sərbəst yerinə yetirilməsinə;</li> <li>- aqromühəndislik sahəsi üzrə nəzərdə tutulan problemlərin həll olunması iqtidarında olmağa və elmi nəzəri biliklərə.</li> <li>- balıqçılıq sahəsinə aid dissertasiya işinin tərtib edilməsinə.</li> </ul>				<p><b>PK-12</b>  <b>PK-13</b>  <b>PK-14</b>  <b>PK-15</b>  <b>PK-16</b>  <b>PK-17</b>  <b>PK-18</b>  <b>PK-19</b>  <b>PK-20</b>  <b>PK-21</b>  <b>PK-22</b>  <b>PK-23</b>  <b>PK-24</b>  <b>PK-25</b>  <b>PK-26</b>  <b>PK-27</b>  <b>PK-28</b>  <b>PK-29</b></p>
	<b>Kreditlərin ümumi cəmi</b>	<b>120</b>		<b>120</b>	

*\*Bütün bölümlərdə seçmə fənlər müvafiq səriştələrə (kompetensiyalara) uyğun ali təhsil müəssisələri tərəfindən müəyyənləşdirilir.*

*\*\*İxtisaslaşmalar üzrə səriştələr (kompetensiyalar) və buna müvafiq fənlər ali təhsil müəssisələri tərəfindən müəyyənləşdirilir.*

- 4.3.** İxtisas üzrə magistr təhsil proqramının yerinə yetirilməsi müddəti: ümumi həftələrin sayı – 94  
o cümlədən:  
- nəzəri təlim – 45 həftə  
- təcrübələr (elmi-tədqiqat və elmi-pedaqoji) – 8 həftə  
- imtahan sessiyaları – 15 həftə  
- magistrlik dissertasiyasının hazırlanması və müdafiəsi – 12 həftə  
- tətilər – 14 həftə

## **5. Maddi-texniki tədris bazası və kadr potensialı**

- 5.1.** Ali təhsil müəssisəsinin **060706 – Aqromühəndislik** ixtisasının təhsil proqramına müvafiq hazırlanmış tədris planında nəzərdə tutulan fənlər üzrə dərslərin aparılması, təcrübələrin keçirilməsi və elmi-tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsi üçün müvafiq İKT ilə təchiz olunmuş kabinet və laboratoriyalar, kompyuter sinifləri, emalatxanalar və s. ilə təmin olunmuş maddi-texniki bazası olmalıdır. Təhsilalanların ali təhsil müəssisəsinin lokal şəbəkəsinə, internetə, məlumat bazalarına, elektron kitabxanalar, axtarış sistemlərinə çıxışı təmin edilməlidir.
- 5.2.** Fənlərin tədrisi, bir qayda olaraq, ali təhsil müəssisələrinin elmi dərəcəsi və ya elmi adı olan professor-müəllim heyəti tərəfindən aparılır. Bu fəaliyyətə həmin şərtləri ödəyən digər müəssisə və təşkilatlarda çalışan şəxslər cəlb oluna bilər.
- 5.3.** Magistrlik dissertasiyalarına elmi rəhbərlik, bir qayda olaraq, həmin təhsil müəssisəsində çalışan professor-müəllim heyətinin elmi adı və ya elmi dərəcəsi olan nümayəndələri və ya həmin şərtləri ödəyən digər müəssisə və təşkilatlarda çalışan şəxslər tərəfindən həyata keçirilir.

## **6. Tədris prosesinin forma və metodları**

- 6.1.** Magistrantın nəzəri təlimi və pedaqoji hazırlığı mühazirə, məşğələ, seminar, məsləhət, sərbəst iş, pedaqoji təcrübə və s. formalarda həyata keçirilir.
- 6.2.** Magistr hazırlığı üzrə tədris prosesində şifahi şərh, müsahibə, interaktiv təlim, müstəqil iş, diskussiya, dəyirmi masa, illüstrasiya, tədqiqatçılıq, laboratoriya və praktik iş və digər metodlardan istifadə edilə bilər.
- 6.3.** **060706 – Aqromühəndislik** ixtisası üzrə magistr hazırlığında elmi-tədqiqat və elmi-pedaqoji təcrübələr nəzərdə tutulur (təcrübələrin məqsəd və vəzifələri ixtisasdan asılı olaraq müəyyənləşdirilir). Təcrübələr növündən asılı olaraq müvafiq təşkilatlarda, yaxud ali məktəblərin kafedra və laboratoriyalarında keçirilə bilər.

## 7. Yekun dövlət attestasiyasına qoyulan tələblər və qiymətləndirmə

- 7.1. Yekun dövlət attestasiyası magistrlik dissertasiyasının müdafiəsindən ibarətdir. Dissertasiyanın məzmununa, həcminə, strukturuna qoyulan tələblər və onun müdafiəsi qaydaları Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi tərəfindən müəyyənləşdirilir.
- 7.2. Təhsilalanların biliyinin qiymətləndirilməsi Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti tərəfindən təsdiq edilmiş qaydalar əsasında həyata keçirilir.
- 7.3. Yekun Dövlət Attestasiyası nəticəsində məzunlara magistr ali elmi-ixtisas dərəcəsi və dövlət nümunəli diplom verilir.

### Razılaşdırılmışdır:

Azərbaycan Respublikası Təhsil  
Problemləri İnstitutunun  
direktoru

\_\_\_\_\_ A.Mehrabov

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012-ci il

Azərbaycan Respublikası Təhsil  
Nazirliyinin Ali və orta ixtisas  
təhsili şöbəsinin rəisi

\_\_\_\_\_ İ.Mustafayev

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012-ci il

Kənd təsərrüfatı ixtisasları qrupu  
üzrə Dövlət Təhsil Standartları  
hazırlayan işçi qrupun sədri

Azərbaycan Respublikası Təhsil  
Nazirliyinin Elmi Metodiki-Şurasının  
«Kənd təsərrüfatı və aqrar iqtisadiyyatı»  
bölməsinin sədri

\_\_\_\_\_ N.Seydəliyev

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2012-ci il

\_\_\_\_\_ İ.Cəfərov

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2012-ci il