



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI  
ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin

22.08 2024-cü il tarixli  
328/32-5407/2024 nömrəli əmrinə

38 nömrəli əlavə



**“Elektronika ustası”**  
**İxtisası üzrə**  
**Təhsil Proqramı (Kurikulum)**

## Mündəricat

|  |    |
|--|----|
| 1. Terminlər, simvollar və ixtisarlər .....                            | 3  |
| 2. Ümumi məlumat .....   | 5  |
| 3. Peşənin (ixtisasın) xüsusiyyəti və təsviri .....                    | 6  |
| 4. Peşənin profili və tələb olunan səriştə səviyyəsi .....             | 7  |
| 5. Proqramın kompetensiyaları (təlim nəticələri) .....                 | 11 |
| 6. Tədris planı (modul strukturu) .....                                | 13 |
| 7. Modul spesifikasiyası .....   | 15 |
| 8. Proqram kompetensiyaları və modullar (fənlər) əlaqə matrisi .....   | 24 |
| 9. Attestasiya və qiymətləndirmə.....                                  | 26 |
| 10. Tədrisə cəlb edilən pedaqoji heyətə qoyulan tələblər.....          | 29 |
| 11. Təvsiyə edilən dərslik, dərs vəsaiti və resursların siyahısı ..... |    |
| 12. Kurikulum hazırlanması prosesində iştirak edənlərin siyahısı ..... | 30 |

## 1. Terminlər, simvollar və ixtisarlər

**BİLİK** – təlim (öyrənmə) prosesi vasitəsilə informasiyanın mənimsənilməsinin nəticəsidir. Bilik fəaliyyət və ya təhsil sahəsi ilə bağlı fakt, prinsip, nəzəriyyə və praktikanın əsasını təşkil edir.

**BACARIQ** – tapşırıqların yerinə yetirilməsi və problemlərin həll edilməsi üçün biliklərin tətbiqini və təcrübənin istifadəsini özündə birləşdirir. Bacarıq minimal vaxt və enerji (və ya hər ikisini) sərf etməklə, əvvəlcədən müəyyən edilmiş nəticələrin əldə olunmasına yönəldilmiş xüsusiyyətdir.

**KOMPETENSIYA (SƏRİŞTƏ)** – şəxsin müvafiq bilik, bacarıq və yanaşmadan istifadə edərək, fəaliyyəti peşəkar mühitdə tələb olunan standartlara uyğun icra etmə bacarığıdır;

**TƏLİMİN NƏTİCƏSİ** – təhsilalanın nələri bildiyini, mənimsədiyini və təlim prosesini bitirdikdən sonra nəyi edə biləcəyini göstərən, eləcə də bilik, bacarıq və kompetensiyaları (sərişteləri) müəyyən edən göstəricilərdir;

**QIYMƏTLƏNDİRMƏ MEYARLARI** – tədris kursu və ya modulu çərçivəsində nəzərdə tutulan təlim nəticələrini təhsilalan tərəfindən hansı səviyyədə mənimsənilməsini müəyyən etmək məqsədi ilə qiymətləndirən tərəfindən istifadə olunan ölçü vahidləridir;

**AC motor** – dəyişən cərəyan elektrik enerjisini mexaniki enerjiyə çevirən elektrik maşını;

**FƏRDİ MÜHAFİZƏ VASİTƏSİ (FMV):** işçinin sağlamlığını və təhlükəsizliyini iş prosesinin və ətraf mühitin zədələyici faktorlarından qorunması məqsədilə işçi tərəfindən istifadə edilən geyim, alət, vasitə, avadanlıq və cihazlar;

**FÖVQƏLADƏ HAL:** iş yerinin hər tərəfində və ya bir hissəsində meydana gələ biləcək yanğın, partlayış, təhlükəli kimyəvi maddələrdən yaranan yayılma, təbii fəlakət kimi təxirəsalınmaz müdaxilə, mübarizə, ilkin yardım və ya təxliyəsi vacib olan hadisələr;

**GENERATOR** – mexaniki enerjini elektrik enerjisinə çevirən elektrik maşını;

**İZOLYATOR** – elektrik ötürücü xətləri, paylayıcı mərkəzləri izolyasiya edən və ötürən şəbəkə materialı;

**KABEL** – elektrik enerjisi keçirən, elektrikə qarşı cilalanmış bir və ya daha da çox damardan əmələ gəlmiş məhsul;

**KALİBRLEMƏ** – dəqiqliyinə zəmanət verilmiş (dəqiqliyi təmin edilmiş) istinad ölçmə cihazı ilə dəqiqliyinə zəmanət verilməmiş ölçmə cihazını müqayisə edərək ölçmə nəticələri barədə hesabatın hazırlanması prosesi;

**KOMPETENSIYA (SƏRİŞTƏ)** – şəxsin müvafiq bilik, bacarıq və yanaşmadan istifadə edərək, fəaliyyəti peşəkar mühitdə tələb olunan standartlara uyğun icra etmə bacarığıdır;

**QAYKA** – boltları bərkitmək üçün onların başına keçirilən çoxüzümlü halqa;

**QIYMƏTLƏNDİRMƏ MEYARLARI** – tədris kursu və ya modulu çərçivəsində nəzərdə tutulan təlim nəticələrini təhsilalan tərəfindən hansı səviyyədə mənimsənilməsini müəyyən etmək məqsədi ilə qiymətləndirən tərəfindən istifadə olunan ölçü vahidləridir.

**LEHİMLƏMƏ** – əridilmiş metaldan və ya lehim adlanan ərintidən istifadə etməklə ayrılmayan birləşmə alınması prosesi; **MƏFTİL**: nazik, uzun və əyilə bilən, en kəsiyi dairəvi olaraq hazırlanmış metal məhsulu;

**MONTAJ** – Metal, plastik və şüşə materiallardan hazırlanan hissələrin müxtəlif birləşdirmə üsullarından istifadə edilərək texniki sənədlərdə nəzərdə tutulan yerlərə keçirilməsi, zərurətə uyğun şəkildə tənzimlənməsi və birləşdirilməsi;

**MULTİMETR** – eyni anda cərəyan şiddəti, müqaviməti və gərginliyi ölçə bilən çoxfunksiyalı nəzarət-ölçü cihazı;

**NAQİL** – elektrik cərəyanını, səsi və istiliyi öz daxilindən keçirən cisim, keçirici;

**OMMETR** – elektrik müqavimətini ölçmək üçün istifadə edilən nəzarət-ölçü cihazı;

**PEŞƏ STANDARTI** – konkret peşə sahəsi üzrə işçinin yerinə yetirməli olduğu işin məzmununa və əmək şəraitinə qoyulan minimum tələblərin məcmusudur;

**RİSK** – təhlükədən yarana biləcək itki, yaralanma və yaxud digər neqativ nəticələrin meydana gəlmə ehtimalı;

**SERTİFİKAT** – müəyyən istiqamət üzrə təlim nəticələrinin əldə edilməsini təsdiq edən sənəd;

**SƏTƏM** – Sağlamlıq, Əməyin Təhlükəsizliyi və Ətraf Mühit;

**TƏHLÜKƏ** – iş yerində mövcud olan və ya xaricdən gələ biləcək, işçiyə və iş yerinə təsir edə biləcək zərər və xəsarət vermə ehtimalı;

**TƏLİM NƏTİCƏSİ** – təhsilalanın nələri bildiyini, mənimsədiyini və təlim prosesini bitirdikdən sonra nəyi edə biləcəyini göstərən, eləcə də bilik, bacarıq və kompetensiyaları (səriştələri) müəyyən edən göstəricilərdir;

**VOLTMETR** – cərəyan axan dövrənin ayrı-ayrı hissəsinin və ya bütövlükdə dövrədə olan cərəyan gərginliyini ölçmək üçün istifadə olunan cihaz.

## 2. Ümumi məlumat

Təhsil proqramı Azərbaycan Respublikasının “Təhsil haqqında” və “Peşə təhsili haqqında” qanunlarına, Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin müvafiq qərarları ilə təsdiq olunmuş “Azərbaycan Respublikasının ömürboyu təhsil üzrə Milli Kvalifikasiyalar Çərçivəsi”, “Peşə təhsilinin dövlət standartları”nın tələblərinə uyğun hazırlanmışdır.

|   |   |
|---|---|
| <b>Təsnifat üzrə ixtisasın şifri (kodu):</b>  |   |
| <b>İxtisasın adı:</b>   | Elektronika ustası (məişət cihazları)   |
| <b>İxtisas qrupu:</b>   |   |
| <b>Peşə təhsili pilləsi üzrə səviyyə:</b>   | Texniki peşə təhsili  |
| <b>Məşğulluq təsnifatında kodu:</b>   | 7421  |
| <b>ISCED kodu:</b>  |   |
| <b>Qəbul şərtləri:</b>  | Ümumi orta təhsil/tam orta təhsil haqqında sənəd  |
| <b>Peşə üçün spesifik tələblər:</b>   | Müəyyən edilməmişdir  |
| <b>Azərbaycan Respublikasının ömürboyu təhsil üzrə Milli Kvalifikasiyalar Çərçivəsində (AzMKÇ) səviyyəsi:</b> | 4   |
| <b>İstinad edilən peşə və kvalifikasiya standartları (ad və kodları):</b>                                     |   |
| <b>Təhsilini davam etdirmə istiqamətləri:</b>   | Təhsilalan təhsilini başa vurduqdan sonra yüksək texniki peşə, subbakalavr və bakalavr təhsil səviyyəsinə qədər yüksələ bilər |
| <b>Təhsil müddəti:</b>  | 1 il  |

### **3. Peşənin (ixtisasın) xüsusiyyəti və təsviri**

Məişət cihazlarının təmiri üzrə ixtisaslaşmış Elektronika ustası məişətdə geniş yayılmış müxtəlif çeşidli elektron cihazların quraşdırılmasını, texniki xidmətini, nasazlıqların aradan qaldırılmasını və təmiri işlərini həyata keçirən şəxsdir. Elektrik sistemləri, mexaniki komponentlər və elektron sxemlərinə dair biliklərə sahib olan bu şəxslər məişət cihazlarının optimal performansının, uzunömürlülüğünün və təhlükəsizliyinin təmin edirlər.

#### **Məşğulluq imkanları:**

Elektronika ustası (məişət cihazları) müstəqil olaraq öz emalatxanasında və ya müxtəlif xidmət mərkəzlərində, dilerlərdə, parakəndə satış edən elektronika mağazalarında və istehsalat müəssisələrində işləyə bilər.

#### 4. Peşənin profili və tələb olunan səriştə səviyyəsi

##### 4.1. Vəzifə və funksiyalar

| Kod | Vəzifə   | Fəaliyyətlər   | Bilik   | Bacarıq  |
|-----|--|--|---|--|
| A   | SƏTƏM norma və qaydalarına uyğun fəaliyyət göstərmək | Əməyin mühafizəsi və təhlükəsizlik texnikasına dair müəssisədaxili təlimatlar çərçivəsində fəaliyyət göstərmək | SƏTƏM norma və qaydaları, ilkin tibbi yardım qaydaları,   | SƏTƏM norma və qaydalarını tətbiq etmək, ilkin tibbi yardım qaydalarını tətbiq etmək                             |
|     |  | Yanğın və digər fəvqəladə hallar zamanı təcili və təxirəsalınmaz tədbirlər həyata keçirmək                     | Yanğın təhlükəsizliyi qaydaları, fəvqəladə hallarla bağlı davranış qaydaları                          | Fövqəladə hallar zamanı təxirəsalınmaz tədbirlər həyata keçirmək, yanğın təhlükəsizliyi qaydalarına riayət etmək |
|     |  | Elektrik təhlükəsizliyinə dair tələblərə riayət etmək  | Elektrik qurğularının istismarı zamanı əmək mühafizəsinin tələblər, Elektrik təhlükəsizliyi qaydaları | Elektrik təhlükəsizliyi qaydalarına riayət etmək, Elektrik təhlükəsi və elektrik riskini müəyyən etmək           |
| B   | İş planı hazırlamaq                                  | İş planı hazırlamaq üçün resursları müəyyən etmək və təhlil etmək  | Resurslardan qənaətcil və səmərəli istifadə qaydaları   | İstifadə olunacaq resursları müəyyənləşdirmək, onlardan düzgün və səmərəli istifadə etmək                        |
|     |  | Təhlillər əsasında iş planı hazırlamaq   | İş prosesinin təşkili üçün tələb olunan qaydalar  | İşi planlaşdırmaq və təşkil etmək  |
|     |  | Plana əsasən, görəcəyi işlərin ardıcılığını və sərf  | İş planının hazırlanması üçün tələb olunan  | Prosesləri koordinasiya etmək,   |

|   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
|   |   | olunacaq zamanı müəyyən etmək   | qaydalar və zaman bölgüsü   | layihə planlarını oxumaq, şərh etmək və təsnifləndirmək  |
| C | Keyfiyyətə təminat tədbirlərini həyata keçirmək | İş prosesində keyfiyyət tələblərini müəyyən etmək                         | Təmir işində keyfiyyət standartları   | Təmir üçün tələb olunan keyfiyyət standartlarını düzgün şəkildə tətbiq etmək   |
|   |   | Keyfiyyət tələblərinə uyğun fəaliyyətini planlaşdırmaq və həyata keçirmək | Təmir ilə bağlı müəyyən olunmuş müvafiq yerli və beynəlxalq standartlar   | Yerli və beynəlxalq keyfiyyət standartlarının düzgün tətbiqi üsullarını tətbiq etmək   |
|   |   | İşin keyfiyyətini təmin etmək   | Keyfiyyətə nəzarət prinsipləri, təmir işində keyfiyyət təminatının əsasları   | Nəticələri qiymətləndirmək və keyfiyyətinə nəzarət etmək   |
| D | İşi təşkil etmək                                | İş sahəsini təşkil etmək  | İş yerində istifadə edilən prosedur və təlimatlar   | İşi planlaşdırmaq və təşkil etmək  |
|   |   | Alət, avadanlıq, əsas və köməkçi hissələri hazır hala gətirmək            | İş yerində istifadə edilən alətlərin, avadanlıqların, maşınları və materialların növü və onların funksiyaları           | İşə uyğun alət, avadanlıq, maşın və materiallardan istifadə etmək  |
| E | Quraşdırma işlərini həyata keçirmək             | İş proqramına uyğun sənədləşdirmə işlərini yerinə yetirmək                | Sənədləşdirmə standartları, qaydaları, prosedurları, məxfilik və təhlükəsizlik protokolları, sənəd idarəetmə sistemləri | Sənədləri oxuyub şərh etmək, iş proqramına uyğun tapşırıqları prioritetləşdirmək, iş yerində tələb olunan sənədləşdirmə standartlarını, qaydalarını, prosedurlarını, məxfilik və təhlükəsizlik |



|   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
|   |  |   |  | protokollarını tətbiq etmək   |
|   |  | Təmir-bərpa olunacaq avadanlıq və ya cihaza uyğun vasitələri hazırlamaq                 | Avadanlıq və ya cihazın spesifikasiyası haqqında anlayış, təmir prosedurları, uyğun alətin müəyyən edilməsi və seçilməsi, alətlərə texniki qulluq  | Müxtəlif alət və avadanlıqların təhlükəsiz idarə etmək, işə uyğun alət və avadanlıq seçmək, alət və avadanlıqlardan səmərəli istifadə etmək, alətlərdə təmizləmə, yağlama və kalibrəmə kimi əsas texniki xidmətləri göstərmək |
|   |  | Yerində göstəriləcək xidmətləri həyata keçirmək   | Məişət cihazları sistemləri, elektrik sistemləri, cihaz təlimatları və spesifikasiyaları, quraşdırma texnikaları   | Cihazların komponentlərini yoxlamaq, cihazları konfigurasiya etmək, cihazların parametrləri tənzimləmək və istehsalçının spesifikasiyasına gətirmək   |
| F | Texniki xidmət və təmir işlərini həyata keçirmək | Texniki xidmət və ya təmirin növünü müəyyən etmək üçün avadanlığın fəaliyyətini izləmək | Cihazların göstəriciləri (temperatur, təzyiq, və enerji istehlakı), istehsalçılar tərəfindən tövsiyə olunan texniki xidmət təlimatları, cihazlarında baş verə biləcək ümumi problemlər, nasazlıqlar və onların səbəbləri | Məişət cihazlarının işini müşahidə etmək, anormallıqları və anomaliyaları müəyyən etmək, diaqnostik nəticələri və müşahidə olunan nasazlıqları təhlil etmək   |

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  | Nasazlıqları və kənarlaşmaları müəyyən etmək | Müxtəlif məişət texnikasının komponentləri, nasazlıqların müəyyən edilməsi üsulları, anormal səslər, qoxular, vibrasiyalar və səhv kodlar, texniki təlimatlar, sxemlər, diaqnostika təlimatları | Elektrik sınağı, dövrə təhlili və komponentlərin yoxlanılması da daxil olmaqla, məişət cihazlarında nasazlıqları sisteməlik şəkildə müəyyən etmək, yoxlamaq üçün diaqnostika alət və üsullardan istifadə etmək |
|  |  | Təmir işlərini yerinə yetirmək               | Cihazların mexanizmləri və istismarı, təmir texnikası və üsulları, təmir prosedurları, əvəzedici hissələr   | Nasaz cihazları sökmək, komponentlərini dəyişdirmək, tənzimləmək və kalibrləmək  |

Proqram tədrisi nəticəsində əldə ediləcək müstəqillik və məsuliyyət səviyyəsi (yanaşma / davranış):

## 5. Proqramın kompetensiyaları (təlim nəticələri)

Təhsil Proqramının sonunda məzun AzMKÇ-nin 4-cü səviyyəsində nəzərdə tutulmuş deskriptorlarla uyğun olaraq aşağıdakı yiyələnəcəkdir:

### 5.1. Ümumi kompetensiyalar (ÜK):

- ÜK1. ixtisası üzrə Azərbaycan dilində şifahi və yazılı ünsiyyət;
- ÜK2. ən azı bir xarici dildə ixtisası üzrə şifahi və yazılı ünsiyyət;
- ÜK3. iş yerində informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından səmərəli istifadə;
- ÜK4. komandada iş, problemin həllinə ortaq yanaşma;
- ÜK5. yeni şəraitə uyğunlaşmaq, təşəbbüs irəli sürmək və uğur qazanmaq;
- ÜK6. peşəkar məqsədlər üçün müvafiq məlumatı təhlil etmək, ümumiləşdirmək və tətbiq etmək;
- ÜK7. fəaliyyətində sosial və ekoloji məsuliyyətə, eləcə də etik yanaşmaya, həmçinin keyfiyyətə üstünlük vermək;
- ÜK8. peşə fəaliyyəti ilə əlaqədar etik qayna və normalar, əmək təhlükəsizliyi və sanitariya-gigiyenik normalar haqqında məlumatlı olmaq

### 5.2. Peşə kompetensiyaları (PK):

- PK1. İş yerində əməyin mühafizəsi və təhlükəsizliyi ilə bağlı müvafiq qayda və standartları bilmək;
- PK2. İş sağlamlığı və təhlükəsizliyi siyasət və prosedurlarını nümayiş etmək;
- PK3. Cihazın təmirində xüsusi tapşırıqlar üçün uyğun əl və elektrik alətlərini müəyyən etmək;
- PK4. Qəzaların və xəsarətlərin qarşısını almaq üçün əl və elektrik alətlərini təhlükəsiz idarə etmək;
- PK5. İş yerində elektrik təhlükəsi və ya cihazın nasazlığı kimi təhlükəli vəziyyətləri və ya fəvqəladə halları müəyyən etmək;
- PK6. Riskləri minimuma endirmək və təhlükəsizliyini təmin etmək üçün müəyyən edilmiş fəvqəladə prosedurlara və protokollara əməl etmək;
- PK7. Elektrik sxemlərinin qurulması üçün tələb olunan müvafiq elektron komponentləri müəyyən etmək;
- PK8. Elektron lövhələrdə və ya digər platformalarda elektron sxemləri yığmaq;
- PK9. Dövrə konfigurasiyalarını, komponent birləşmələrini və signal yollarını başa düşmək üçün elektrik sxemlərini dəqiq şəkildə qurmaq;
- PK10. Dövrə xətarlarını və ya nasazlıqlarını müəyyən etmək və aradan qaldırmaq üçün diaqnostika vasitəsi kimi elektrik sxemlərindən istifadə etmək;
- PK11. Seçilmiş komponentləri spesifikasiyalara və dövrə tələblərinə uyğun olaraq analoq sxem dizaynlarına inteqrasiya etmək;

PK12. Rəqəmsal dövrə dizaynlarında səhvləri və ya nasazlıqları müəyyən etmək və düzəltmək üçün sistemətik problemlərin aradan qaldırılması üsullarını tətbiq etmək;

PK13. Texniki xidmət üçün tələb olunan zəruri resursları, materialları və avadanlıqları müəyyən etmək;

PK14. Elektron cihazların uzunömürlülüyünü və optimal işləməsini təmin etmək üçün müntəzəm texniki xidmət göstərmək;

PK15. Cihazlardakı nasazlıqların səbəbini müəyyən etmək üçün diaqnostik vasitələrdən və üsullardan istifadə etmək;

PK16. Elektron avadanlıqların təmiri, o cümlədən nasazlıqların aradan qaldırılması üçün komponentləri dəyişdirməyi, lehimləməyi və yenidən yığmağı nümayiş etmək;

PK17. Cihazın işləkliyini və təhlükəsizliyini təmin etmək üçün təmir edilmiş cihazları hərtərəfli yekun olaraq yoxlamaq.

## 6. Tədris planı (modul strukturu)

| İxtisasın adı: Elektronika ustası      |  |                   |                            |           |   |   |   |          |
|--|--|-------------------|----------------------------|-----------|---|---|---|----------|
| Təhsil müddəti: 1 il (tam orta təhsil) |  |                   |                            |           |   |   |   |          |
| №                                      | Bölmələr, təhsil sahələri, modullar      | saatların miqdarı | Həftəlik dərslərin miqdarı |           |   |   |   | məsləhət |
|  |  |                   | I                          | II        |   |   |   |          |
|  |  |                   | 15                         | 10        | 3 | 9 | 1 |          |
|  | 2  | 3                 | 4                          | 5         | 6 | 7 | 8 |          |
|  | <b>Baza modulları</b>                    |                   |                            |           |   |   |   |          |
| 1                                      | Fiziki tərbiyə                           | 25                | 1                          | 1         |   |   |   |          |
| 2                                      | Xarici dildə ünsiyyət                    | 45                | 3                          |           |   |   |   |          |
| 3                                      | Şəxsi inkişaf və karyera planlaşdırması  | 30                |                            | 3         |   |   |   |          |
| 4                                      | Sahibkarlıq                              | 30                | 2                          |           |   |   |   |          |
| 5                                      | İKT-dən istifadə                         | 45                | 3                          |           |   |   |   |          |
|  | <b>Baza modulları üzrə cəm:</b>          | <b>175</b>        | <b>9</b>                   | <b>4</b>  |   |   |   |          |
|  | <b>Peşə-ixtisas modulları, nəzəri</b>    | <b>410</b>        | <b>16</b>                  | <b>17</b> |   |   |   |          |
| 6                                      | Sağlamlıq və əməyin mühafizəsi           | 60                | 4                          |           |   |   |   |          |
| 7                                      | Elektrik sxemlərin qurulması və oxunması | 90                | 6                          |           |   |   |   |          |
| 8                                      | Elektron dövrələrin qurulması            | 90                | 6                          |           |   |   |   |          |
| 9                                      | Elektron avadanlıqlarına texniki xidmət  | 80                |                            | 8         |   |   |   |          |
| 10                                     | Diagnostika və təmir işləri              | 90                |                            | 9         |   |   |   |          |

|  |             |           |           |           |           |  |    |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|----|
| <b>Peşə-ixtisas modulları, nəzəri – cəmi</b>     | <b>410</b>  | <b>16</b> | <b>17</b> |           |           |  |    |
| <b>İstehsalat təlimi (praktik modullar)</b>      | <b>395</b>  | <b>10</b> | <b>14</b> | <b>35</b> |           |  |    |
| <b>İstehsalat təcrübəsi</b>                      | <b>360</b>  |           |           |           | 40        |  |    |
| <b>Tələbələrin maksimum məcburi dərslər yükü</b> | <b>1340</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>40</b> |  |    |
| <b>Məsləhət saatları</b>                         | <b>20</b>   |           |           |           |           |  | 20 |
| <b>YEKUN</b>                                     | <b>1360</b> |           |           |           |           |  |    |

\* Tədris planı bölmələri arasında cəmi saatların saxlanması arzu ediləndir. Ehtiyaca uyğun bölgü İşçi Qrupundan müzakirə edilərək dəyişdirilə bilər.

Tədris planında modulların tədris ardıcılığı, dərslər saatları və tədris olunduğu il və yarımlar qeyd edilir. Modullar hazırlanarkən məzmunun mənimsənilməsi və dərslər saatı olaraq modulun yarımlar ərzində tamamlanması nəzərə alınmalıdır. Məzmun ardıcılığı baxımından modul bir neşə yarımlar davam etməlidirsə bu zaman modul müstəqil hissələrə ayrılaraq müvafiq ardıcılıqla tədris edilməlidir (məs. İngilis dili -1, İngilis dili -2 və s.).

## 7. Modul spesifikasiyası

Tədrisi nəzərdə tutulan modulların təlim nəticələri və məzmun olaraq təsviri.

|          |   |   |   |                     |                       |
|----------|---|---|---|---------------------|-----------------------|
| <b>1</b> | <b>Modulun kodu: 1</b>  |   |   |                     |                       |
|          | <b>Modulun adı: "Sağlamlıq və əməyin mühafizəsi"</b>  |   |   |                     |                       |
|          | <b>Modulun tədris saati: 60 saat</b>  |   |   |                     |                       |
|          | <b>Modulun ümumi məqsədi:</b> Siz bu modulu öyrəndikdən sonra fərdi sağlamlıq və təhlükəsizliyinizi qorumağı, təhlükəsizlik təlimatları, nişanları və göstərişlərinə riayət etməyi, ilk yardım və yanğından mühafizə prosedurlarını həyata keçirməyi bacaracaqsınız     |   |   |                     |                       |
|          | <b>Təlim nəticələri:</b><br>TN1. Sağlamlıq və təhlükəsizliyini qorumağı bacarır<br>TN2. Təlimat, nişan və göstərişlərə riayət etməyi bacarır<br>TN3. İlk yardım prosedurlarını həyata keçirməyi bacarır<br>TN4. Yanğından mühafizə prosedurlarını tətbiq etməyi bacarır |   |   |                     |                       |
|          | <b>Təlim nəticəsi</b>   | <b>Qiymətləndirmə meyarları</b>   | <b>Mövzular / praktiki tapşırıqlar</b>  | <b>Tədris saati</b> | <b>Tədris forması</b> |
| PTN1     | Sağlamlıq və təhlükəsizliyini qorumağı bacarır  | İş yerinin, avadanlıqların təhlükəsiz, zərərsiz olmasını yoxlayır, sağlamlıq və təhlükəsizlik üzrə hüquqi-normativ tələblərə uyğunluğunu təmin edir | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Avadanlıqların təhlükəsizliyi</li> <li>– Ümumi təhlükəsizlik qaydaları</li> <li>– Avadanlığın istismar təlimatı</li> </ul> | 60 saat             | Nəzəri/<br>Praktiki   |
|          |   | Texniki təhlükəsizlik qaydaları və istismar üzrə təlimatın müddəalarına düzgün qaydada riayət edir  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Qoruyucu çəpərlər</li> <li>– Elektrik açarının təhlükəsizlik həddi</li> <li>– Avdanlığı söndürmədən müdaxilə</li> </ul>    |                     | Nəzəri /<br>Praktiki  |
|          |   | Avadanlığın istismarı zamanı sağlamlığına təsir edə biləcək zərərli faktorları təsvir edir  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zərərli faktorlar</li> <li>– "STOP"düyməsi</li> </ul>  |                     | Nəzəri /<br>Praktiki  |

|      |  |  |   |                   |
|------|--|--|---|-------------------|
|      |  |  | – İş zamanı qoyulan qadağalar   |                   |
|      |  | İş paltarını maşın, dəzgah və mexanizmin fırlanan və ya hərəkətdə olan hissələrinə ilişməyəcək şəkildə geyinir   | – FMV-i (işçi geyimi, ayaqqabı, eynək, baş geyimi)<br>– Geyim qaydası                             | Nəzəri / Praktiki |
| PTN2 | Təlimat, nişan və göstərişlərə riayət etməyi bacarır | Təlimat, nişan və göstərişlərə düzgün əməl edilməsini nümayiş etdirir  | – Təlimat, xəbərdarlıq, yaddaş, təhlükəsizlik nişanları   | Nəzəri / Praktiki |
|      |  | Avadanlığın üzərində xəbərdarlıq, yaddaş, təhlükəsizlik nişanlarının silinməsi və qopardılmasının fəsadlarını anlayır                                    | – Təhlükəsizlik nişanlarının fəsadları  | Nəzəri / Praktiki |
| PTN3 | İlk yardım prosedurlarını həyata keçirməyi bacarır   | Hadisə baş verən zaman ilkin qiymətləndirmə prosesini düzgün şəkildə nümayiş etdirir   | – İlkin qiymətləndirmə prosesi  | Nəzəri / Praktiki |
|      |  | Zərər çəkən, ilk yardım göstərən və təhlükə ilə üzləşmə ehtimalı olan digər şəxslərin təhlükəsizliyini təmin etmək üçün görüləcək tədbirləri təsvir edir | – İlk yardım proseduru<br>– Digər şəxslərin təhlükəsizliyini təmin etmək üçün görülməli tədbirlər | Nəzəri / Praktiki |
|      |  | Kömək çağırma və məlumat ötürmə prosesini təsvir edir  | – Kömək çağırma və məlumat ötürmə   | Nəzəri / Praktiki |
|      |  | Bədbəxt hadisədən zərər çəkən nəfəs almayan şəxsə ürək masajı və süni nəfəs  | – Zərərçəkənin düzgün uzadılması  | Nəzəri / Praktiki |



|      |   |   |  |                   |
|------|---|---|--|-------------------|
|      |   | vermə proseduru<br>həyata keçirir   | – Nəfəs almayan şəxsin ürək masajı<br>– Süni nəfəs vermə proseduru |                   |
|      |   | Kəskin qanaxmanın qarşısını düzgün şəkildə alır   | – Kəskin qanaxmanın qarşısının alınması                            | Nəzəri / Praktiki |
|      |   | Sümük sınıqları, çıxıqları və onurğa sütununun zədələnmə halları zamanı düzgün yardım göstərir                      | – Sümük sınıqları, çıxıqları və onurğa sütunu zədələnmələri        | Nəzəri / Praktiki |
|      |   | Kəskin istilik və elektrik yanıqları zamanı düzgün yardım göstərir  | – Kəskin istilik və elektrik yanıqları zamanı ilk yardım           | Nəzəri / Praktiki |
|      |   | Kimyəvi yanıqlar zamanı düzgün yardım göstərir  | – Kimyəvi yanıqlar zamanı ilk yardım                               | Nəzəri / Praktiki |
| PTN4 | Yanğından mühafizə prosedurlarını tətbiq etməyi bacarır | Yanğınla mübarizə aparmaq üçün yanğın çıxışları, yanğınsöndürən və su kranlarını müəyyən edir                       | – Yanğın çıxışları, yanğınsöndürən və su kranları                  | Nəzəri / Praktiki |
|      |   | Yanğın signalı, evakuasiya və xilasetmə proseduru düzgün şəkildə təsvir edir  | – Yanğın signalı, evakuasiya və xilasetmə proseduru                | Nəzəri / Praktiki |
|      |   | Mövcud təşkilati tələblərə cavab vermək baxımından yanğın zamanı qəbul edilməli ümumi prosedurları düzgün izah edir | – Yanğın zamanı qəbul edilməli ümumi prosedurlar                   | Nəzəri / Praktiki |

|   |  |  |  |  |                   |
|---|--|--|--|--|-------------------|
|   |  | Verilmiş yanğın növü ilə mübarizə aparmaq üçün uyğun yanğınsöndürəni seçir   | – Yanğın növləri və mübarizə üsulları                                      |  | Nəzəri / Praktiki |
|   |  | Seçilmiş yanğınsöndürənin düzgün istifadə qaydalarını təsvir edir, (əhatə olunanlar: yanğınsöndürən – su, köpük, CO2, quru toz, adyal) | – Yanğınsöndürənin istifadə qaydaları<br>– Su, köpük, CO2, quru toz, adyal |  | Nəzəri / Praktiki |
| Təhsilalan istehsalat müəssisəsində olduqda icra edəcəyi praktiki fəaliyyətlərin siyahısı   |  |  |  |  |                   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sağlamlıq və təhlükəsizliyini qorumağı bacarır</li> <li>2. Təlimat, nişan və göstərişlərə riayət etməyi bacarır</li> <li>3. İlk yardım prosedurlarını həyata keçirməyi bacarır</li> <li>4. Yanğından mühafizə prosedurlarını tətbiqini bacarır</li> </ol> |  |  |  |  |                   |
| Modul üzrə aralıq qiymətləndirmə  |  |  |  |  |                   |

|          |   |  |  |                               |                       |
|----------|---|--|--|-------------------------------|-----------------------|
| <b>2</b> | <b>Modulun kodu: 2</b>  |  |  |                               |                       |
|          | <b>Modulun adı:</b> Elektrik sxemlərin qurulması və oxunması  |  |  |                               |                       |
|          | <b>Modulun tədris saati:</b> 90   |  |  |                               |                       |
|          | <b>Modulun ümumi məqsədi:</b> Bu modulunu tamamladıqdan sonra təhsilalan müvafiq komponentlərdən və texnikalardan istifadə edərək elektrik sxemlərini düzgün oxumağı, qurmağı və şərh etməyi, dövrə problemlərini səmərəli şəkildə aradan qaldırmağı və diaqnostika etməyi bacaracaq. |  |  |                               |                       |
|          | <b>Təlim nəticələri:</b><br>TN5. Elektrik dövrəsini qurmağı bacarır<br>TN6. Elektrik sxemlərini oxumağı bacarır   |  |  |                               |                       |
|          | <b>Təlim nəticəsi</b>   | <b>Qiymətləndirmə meyarları</b>  | <b>Mövzular / praktiki tapşırıqlar</b>                           | <b>Tədris həftəsi / saati</b> | <b>Tədris forması</b> |
| TN5      | Elektrik dövrəsini qurmağı bacarır  | Elektrotexnikanın əsas qanunlarını (Om, Coul-Lents, Kirxhof qanunlarını) aydın izah edir               | Om, Coul-Lents, Kirxhof qanunları                                | 90 saat                       | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | İşlədiciləri ardıcıl, paralel və qarışıq birləşdirməklə sabit cərəyan dövrlərini tələblərə uyğun qurur | – İşlədicilərin ardıcıl, paralel və qarışıq birləşdirmə üsulları |                               | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Elektromaqnit induksiyası hadisəsini aydın təsvir edir   | – Faradeyin elektromaqnit induksiya qanunu                       |                               | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Elektrik dövrəsinə mənbə, işlədici və kommutasiya qurğusunu (rele) düzgün qoşur                        | – Mənbə, işlədici və kommutasiya qurğusunun qoşulması            |                               | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Mühərriklərin təyinatı və iş prinsiplərini fərqləndirir  | – Mühərriklərin təyinatı<br>– İş prinsiplərini                   |                               | Nəzəri / Praktiki     |
| TN6      | Elektrik sxemlərini oxumağı bacarır   | Passiv elementlərin növ, parametr və birləşmələrini aydın izah edir                                    | – Passiv elementlərin növ, parametr və birləşmələri              | 90 saat                       | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Təlimat əsasında elektron sxemlərini müvafiq qaydada oxuyur  | – Elektron elementlərinin şərti işarələri                        |                               | Nəzəri / Praktiki     |

|          |  |   |  |                     |                       |
|----------|--|---|--|---------------------|-----------------------|
| <b>3</b> | <b>Modulun kodu: 3</b>   |   |  |                     |                       |
|          | <b>Modulun adı:</b> Elektron dövrlərin qurulması   |   |  |                     |                       |
|          | <b>Modulun tədris saati: 90</b>  |   |  |                     |                       |
|          | <b>Modulun ümumi məqsədi:</b> Bu modulunu tamamladıqdan sonra təhsil alan çertyojların tərtibini, analoq və rəqəmsal sxemlərinin yığılmasını və elektrik sxemlərini oxumağı bacaracaq. |   |  |                     |                       |
|          | <b>Təlim nəticələri:</b><br>TN7. Analoq sxemlərini yığmağı bacarır<br>TN8. Rəqəmsal sxemlərini yığmağı bacarır   |   |  |                     |                       |
|          | <b>Təlim nəticəsi</b>  | <b>Qiymətləndirmə meyarları</b>                       | <b>Mövzular / praktiki tapşırıqlar</b> | <b>Tədris saati</b> | <b>Tədris forması</b> |
| TN7      | Analoq sxemlərini yığmağı bacarır  | Sxemlərin qurulması üçün zəruri alətləri müəyyən edir | – Alət və avadanlıqlar                 | 90 saat             | Nəzəri / Praktiki     |
|          |  | Aktiv və passiv dövrə elementlərini ayırd edir        | – Aktiv və passiv dövrə elementləri    |                     | Nəzəri / Praktiki     |
|          |  | Müxtəlif təyinatlı analoq sxemlərini işə qoşur        | – Analoq sxemləri və qoşulması         |                     | Nəzəri / Praktiki     |
| TN8      | Rəqəmsal sxemlərini yığmağı bacarır  | Rəqəmsal mikrosxem elementlərini ayırd edir           | – Rəqəmsal mikrosxem elementləri       |                     | Nəzəri / Praktiki     |
|          |  | Rəqəmsal mikrosxemlərin parametrlərini müəyyən edir   | – Rəqəmsal mikrosxemlərin parametrləri |                     | Nəzəri / Praktiki     |
|          |  | Müxtəlif təyinatlı rəqəmsal sxemləri işə qoşur        | – Rəqəmsal sxemlərin işə qoşulması     |                     | Nəzəri / Praktiki     |

|          |   |   |   |                               |                       |
|----------|---|---|---|-------------------------------|-----------------------|
| <b>4</b> | <b>Modulun kodu:</b>  |   |   |                               |                       |
|          | <b>Modulun adı:</b> Elektron avadanlıqlarına texniki xidmət   |   |   |                               |                       |
|          | <b>Modulun tədris saati:</b> 80   |   |   |                               |                       |
|          | <b>Modulun ümumi məqsədi:</b> Bu modulunu tamamladıqdan sonra təhsilalan məişət cihazlarına texniki xidmət göstərmək üçün zəruri resursları, materialları və avadanlıqları müəyyən etməyi və diaqnostik vasitələrdən və üsullardan istifadə etməyi bacaracaq. |   |   |                               |                       |
|          | <b>Təlim nəticələri:</b><br>TN9. Texniki xidmət üçün hazırlıq işlərini bacarır<br>TN10. Texniki xidməti həyata keçirməyi bacarır  |   |   |                               |                       |
|          | <b>Təlim nəticəsi</b>   | <b>Qiymətləndirmə meyarları</b>   | <b>Mövzular / praktiki tapşırıqlar</b>  | <b>Tədris həftəsi / saati</b> | <b>Tədris forması</b> |
| TN9      | Texniki xidmət üçün hazırlıq işlərini bacarır   | Texniki xidmət üçün müvafiq işləri həyata keçirir   | – Təhlükəsizlik qaydaları<br>– Statik elektrikdən mühafizə<br>– Elektrik təhlükəsizliyi (aşağı gərginlik) | 80 saat                       | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Alet və avadanlıqlardan təlimata uyğun istifadə edir  | – Alet və avadanlıqların seçimi<br>– İstismar qaydaları   |                               | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Texniki göstəricilər əsasında xidməti müvafiq qaydada planlaşdırır                          | – Texniki göstəricilərin müəyyən olunması<br>– Xidmətin planlaşdırılması                                  |                               | Nəzəri / Praktiki     |
| TN10     | Texniki xidməti həyata keçirməyi bacarır  | Periodik texniki xidməti həyata keçirir   | – Periodik texniki xidmətin təşkili   |                               | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Elektron modulları dəyişdirilməsini təhlükəsiz yerinə yetirir                               | – Elektron modullar<br>– Elektron modullarının dəyişdirilmə qaydası                                       |                               | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Elektron avadanlıqlarının istismar göstəricilərini müvafiq qaydada standartla uyğunlaşdırır | – İstismar göstəriciləri<br>– Standartın müəyyən olunması   |                               | Nəzəri / Praktiki     |

|          |   |   |   |                               |                       |
|----------|---|---|---|-------------------------------|-----------------------|
| <b>5</b> | <b>Modulun kodu:</b>  |   |   |                               |                       |
|          | <b>Modulun adı:</b> Diaqnostika və təmir işləri   |   |   |                               |                       |
|          | <b>Modulun tədris saati:</b> 90   |   |   |                               |                       |
|          | <b>Modulun ümumi məqsədi:</b> Bu modulu tamamladıqdan sonra təhsilalan məişət cihazlarını təmir etmək üçün onları yoxlamağı, diaqnostikasını, təmirini və keyfiyyət təminatını bacaracaq. |   |   |                               |                       |
|          | <b>Təlim nəticələri:</b><br>TN11. Nasazlığı aşkar etməyi bacarır<br>TN12. Nasazlıq müəyyən edilmiş cihazı təmir etməyi bacarır<br>TN13. Son yoxlama işlərini aparmağı bacarır             |   |   |                               |                       |
|          | <b>Təlim nəticəsi</b>   | <b>Qiymətləndirmə meyarları</b>   | <b>Mövzular / praktiki tapşırıqlar</b>  | <b>Tədris həftəsi / saati</b> | <b>Tədris forması</b> |
| TN11     | Elektron avadanlıqlarında diaqnostika üsullarını müəyyən etməyi bacarır   | Diaqnostika üsulunu cari problemə uyğun müəyyən edir                          | – Diaqnostika üsulları  | 90 saat                       | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Diaqnostik proses üçün alət və avadanlıqlardan istifadə edir                  | – Diaqnostika vasitələri  |                               | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Elektron sxemlər əsasında müvafiq qaydada təhlillər aparır                    | – Müxtəlif təlimatlar<br>– Elektron sxemlər üçün şərti işarələr                     |                               | Nəzəri / Praktiki     |
| TN12     | Elektron avadanlıqlarında nazaslıq müəyyən etməyi bacarır   | Texniki göstəricilər əsasında nasazlıq diaqnostikasını müvafiq qaydada aparır | – Nasazlıq diaqnostikasının təşkili<br>– Diaqnostika zamanı təhlükəsizlik qaydaları |                               | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Nasaz element və ya modulu müvafiq qaydada müəyyən edir                       | – Nasaz elementlərin yoxlanması   |                               | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Dəyişdirmə üçün müvafiq element və modulu müəyyən edir                        | – Alət və avadanlıqlardan istifadə<br>– Element və modulun dəyişdirilməsi           |                               | Nəzəri / Praktiki     |
|          |   | Proqram təminatında yaranan xətalara aradan qaldırır                          | – Proqram təminatında xətalara<br>– Proqramlayıcı və proqram təminatının seçilməsi  |                               | Nəzəri / Praktiki     |
| TN13     | Elektron avadanlıqlarının təmirini bacarır  | Nasaz elementi/modulu müvafiq təlimat əsasında yenisi ilə əvəz edir           | – Təlimat əsasında elementin/modulun dəyişdirilməsi                                 | Nəzəri / Praktiki             |                       |
|          |   | Sistemin bütün əlaqələrini, montaj/demontaj və                                | – Montaj/demontaj və təmizləmə  | Nəzəri / Praktiki             |                       |

|  |  |   |   |                   |
|--|--|---|---|-------------------|
|  |  | təmizləmə işlərini yerinə yetirir                           |   |                   |
|  |  | Quraşdırma sonrası sınaq və yoxlama işlərini həyata keçirir | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Naqil əlaqələrinin yoxlanılması</li> <li>– Funksional sınaqların aparılması</li> </ul> | Nəzəri / Praktiki |

## 8. Program kompetensiyaları və modullar (fənlər) əlaqə matrisi

Tədris planına uyğun olaraq tədris ediləcək modul (fənn) tədrisinin təhsil proqramı üzrə kompetensiyaların (təlim nəticələri) əldə olunmasına verdiyi dəstək və əlaqəlilik aşağıdakı cədvəldən əks etdirilmişdir.

| Bölmə və modulun (fənn) adı  | Ümumi kompetensiyalar |   |   |   |   |   |   |   | Peşə kompetensiyaları |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | Ü                     | Ü | Ü | Ü | Ü | Ü | Ü | Ü | P                     | P | P | P | P | P | P | P | P | P  | P  | P  | P  | P  | P  | P  | P  |
|  | K                     | K | K | K | K | K | K | K | K                     | K | K | K | K | K | K | K | K | K  | K  | K  | K  | K  | K  | K  | K  |
|  | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| <b>Baza modulları</b>  |                       |   |   |   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| .....  |                       |   |   |   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| .....  |                       |   |   |   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Peşə-ixtisas modulları, nəzəri</b>  |                       |   |   |   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Əməyin mühafizəsi və təhlükəsizliyi, yanğın və fəvqəladə hallar ilə bağlı qaydaların tətbiq edilməsi |                       |   |   |   |   |   |   |   | X                     | X | X | X | X | X |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Elektrik sxemlərin qurulması və oxunması   |                       |   |   |   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |   | X | X | X | X  |    |    |    |    |    |    |    |
| Elektron dövrələrin qurulması  |                       |   |   |   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    | X  | X  |    |    |    |    |    |
| Elektron avadanlıqlarına texniki xidmət  |                       |   |   |   |   |   |   |   |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | X  | X  |    |    |    |



|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|
| Diagnostika və<br>təmir işləri                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X |
| <b>İstehsalat təlimi<br/>(praktik modullar)</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
| <b>İstehsalat<br/>təcrübəsi</b>                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |

## 9. Attestasiya və qiymətləndirmə

Təhsil proqramı üzrə attestasiya və qiymətləndirmə Azərbaycan Respublikasının Elm və Təhsil Nazirliyinin 13 mart 2019-cu il tarixli KQ-06 nömrəli Kollegiya Qərarı ilə təsdiq edilmiş "Peşə təhsili pilləsində təhsilalanların attestasiyasının aparılması Qaydası" əsasında həyata keçirilir. Təhsil proqramı üzrə attestasiya və qiymətləndirmə prosesindən müvəfəq qiyət əldə edilmiş təhsilalanlar peşə təhsili haqqında diplom əldə edəcəkdir.

Yüksək texniki peşə təhsili səviyyəsi üzrə cari qiymətləndirmə modul/fənn üzrə tələbənin semestr müddətində fəaliyyətinin qiymətləndirilməsidir və özündə dərsə davamiyyəti, yarımil ərzində nəzəri və praktiki dərslərdə topladığı balları əks etdirir. Tələbə yarımil ərzində maksimum 10 bal davamiyyət (yarımil ərzində modul/fənnin tədris saatlarının hər buraxılan 10%-nə 1 bal çıxılır), maksimum 20 bal praktiki məşğələ və ya laboratoriya dərslərindəki nəticələrinə görə (eyni modul/fəndən həm praktiki məşğələ, həm laboratoriya dərsləri nəzərdə tutulduğu halda onların hər birinə 10 bal ayrılır) və maksimum 20 bal nəzəri dərslərdəki nəticələrinə görə əldə edə bilər. Cari qiymətləndirmənin nəticələri jurnalda qeyd edilir.

### Aralıq Qiymətləndirmə

Aralıq qiymətləndirmədə tapşırıqvermə üsulundan istifadə olunur.

Aralıq qiymətləndirmə iki hissədən ibarətdir:

- modulların və istehsalat təlimlərinin tərkib hissəsi olan təlim nəticələri üzrə bilik və bacarıqların qiymətləndirilməsi.
- modulun və istehsalat təliminin tədrisi üzrə əldə edilmiş səriştənin qiymətləndirilməsi.

Modul və *istehsalat təlimi* üzrə yekun qiymət aşağıdakı kimi hesablanır:

$$M_q = ((tn_1 + tn_2 + \dots + tn_k) / k) \times 40 / 100 + S_q \times 60 / 100$$

Burada,

$tn_1$ ,  $tn_2$ ,  $tn_k$  – təlim nəticələrinin toplanan ballarının miqdarı,

$S_q$  – səriştənin qiymətləndirməsi üzrə toplanan baldır.

Aralıq qiymətləndirmənin nəticələri 5 ballıq qiymət şkalası (2,3,4,5) ilə ölçülür və qiymətlər jurnalda və tələbənin "Tələbə kitabçası"na yazılır. Aralıq qiymətləndirmədə təhsilalanlar tapşırıq üzrə meyarları 20%-dək yerinə yetirdikdə "2", 20%-60% yerinə yetirdikdə "3", 60%-80% yerinə yetirdikdə "4", 80%-100% yerinə yetirdikdə "5"-lə qiymətləndirilir.

Konkret modul/fənn və istehsalat təcrübəsi üzrə yarımil ərzində toplanmış balın yekun miqdarına görə tələbələrin biliyi aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

- |                   |                 |     |
|-------------------|-----------------|-----|
| - 51 baldan aşağı | - «qeyri-kafi»; | - F |
| - 51-60 bal       | - «qənaətbəxş»  | - E |
| - 61-70           | - «kafi»        | - D |
| - 71-80           | - «yaxşı»       | - C |
| - 81-90           | - «çox yaxşı»   | - B |
| - 91-100          | - «əla»         | - A |

## **Yekun qiymətləndirmə**

İlk peşə və texniki peşə təhsili səviyyəsi üzrə yekun qiymətləndirmədə tapşırıqvermə üsulundan istifadə olunur.

İlk peşə və texniki peşə təhsili səviyyəsi üzrə yekun qiymətləndirmə iki hissədən ibarətdir:

- **ixtisas (sınaq) istehsalat işinin yerinə yetirilməsi.**

- İxtisas (sınaq) istehsalat işləri təhsil proqramına (kurikuluma) uyğun olaraq istehsalat təcrübəsinin son ayı ərzində yerinə yetirilir. Bir tələbənin ixtisas sınaq işi ən çox 8 saat ərzində qiymətləndirilir. İxtisas (sınaq) istehsalat işlərinin siyahısı və məzmunu işəgötürənlərlə razılaşıdırılmaqla peşə təhsili müəssisəsinin rəhbəri tərəfindən təsdiq olunur. İxtisas (sınaq) istehsalat işlərinin təşkili, keçirilməsi və qiymətləndirilməsi məqsədilə tədris-istehsalat işləri üzrə direktor müavininin rəhbərliyi altında peşə təhsili müəssisəsi tərəfindən İxtisas (sınaq) istehsalat işləri üzrə komissiya (bundan sonra – Komissiya) yaradılır. Komissiyanın tərkibinə tələbənin təhsil aldığı peşə təhsili müəssisəsinin tədris-istehsalat işləri üzrə direktor müavini, baş usta, ixtisası tədris edən istehsalat təlimi ustaları, istehsalat təcrübəsi keçirilən müəssisənin 2 nəfər nümayəndəsi daxil edilir. Komissiyanın tərkibi peşə təhsili müəssisəsinin rəhbəri tərəfindən təsdiq edilir. Komissiyanın qərarları üzvlərinin sadə səs çoxluğu ilə qəbul edilir. Qərar qəbul edilərkən səslər bərabər olduqda, Komissiya sədrinin səsi həlledicidir.
- İlk peşə və texniki peşə təhsili səviyyəsi üzrə ixtisas (sınaq) istehsalat işinin nəticələri 5 ballıq qiymət şkalası (2,3,4,5) ilə ölçülür və qiymətlər jurnala və tələbənin "Tələbə kitabçası"na yazılır. İxtisas (sınaq) istehsalat işində tapşırıq üzrə meyarları 20%-dək yerinə yetirdikdə "2", 20%-60% yerinə yetirdikdə "3", 60%-80% yerinə yetirdikdə "4", 80%-100% yerinə yetirdikdə "5"-lə qiymətləndirilir.

- **Dövlət buraxılış imtahanının keçirilməsi.**

- Buraxılış imtahanı təhsil proqramına (kurikuluma) uyğun olaraq ixtisas (sınaq) istehsalat işinin yerinə yetirilməsindən sonra 2 həftə ərzində keçirilir. İmtahan 3 saat ərzində aparılır.
- Buraxılış imtahanına təhsil proqramı (kurikulum) üzrə tam kursu bitirmiş və ixtisas (sınaq) istehsalat işini müvəffəqiyyətlə yerinə yetirənlər buraxılır.
- İmtahan peşə təhsili müəssisəsində Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi yanında Peşə Təhsili üzrə Dövlət Agentliyi tərəfindən yaradılan Dövlət Attestasiya Komissiyası (DAK) tərəfindən keçirilir.
- DAK-nın tərkibi peşə təhsili müəssisəsinin direktoru, tədris istehsalat işləri üzrə direktor müavini, müvafiq peşə istiqaməti üzrə 1 nəfər işəgötürənlərin nümayəndəsi, 1 nəfər sahə üzrə mütəxəssis, ixtisası tədris edən ixtisas fənn müəllimlərindən ibarət formalaşdırılır. İşəgötürənlərin nümayəndəsi DAK-ın sədri təyin olunur. DAK-ın tərkibi Agentlik tərəfindən təsdiq edilir.
- DAK təhsilənlərin imtahan suallarına cavabı və yerinə yetirilmiş istehsalat (sınaq) işlərinin qiyməti əsasında təhsilənləri yekun qiymətləndirir.

- Yekun qiymətləndirmənin nəticələri imtahan protokoluna yazılır və DAK-ın sədri və üzvləri tərəfindən imzalanır.
- DAK-ın qərarı əsasında məzunlara ixtisas dərəcəsi göstərməklə peşə təhsili haqqında diplom və ya sertifikat verilir.
- Diploma əlavədə tələbənin aralıq və yekun qiymətləndirməsinin nəticələri qeyd edilir.
- İlk peşə və texniki peşə təhsili səviyyəsi üzrə yekun qiymətləndirmədə iştirak etməyən və ya qeyri-müvəffəq qiymət almış təhsilənlər bu Qaydaya uyğun olaraq peşə təhsili müəssisəsinin müəyyən etdiyi vaxtlarda ildə 1 (bir) dəfə olmaqla növbəti 2 (iki) il müddətində keçirilən yekun qiymətləndirmədə iştirak edə bilərlər.

## **10. Tədrisə cəlb edilən pedaqoji heyətə qoyulan tələblər**

“Elektronika ustası (məişət cihazları)” ixtisası üzrə mühəndis-pedaqoji heyət üzvünün müvafiq peşə-ixtisas sahəsi üzrə baza təhsili (ali, orta ixtisas) və ixtisas üzrə stajı azı 5 il, istehsalat və ya 1 il pedaqoji təcrübəsi olmalı, tədris etdiyi modullar (istehsalat təlimi ustalarının təhkim olduğu qrupun) baza ixtisasına uyğun gəlməlidir. Pedaqoji heyət üzvü tələbələr və həmkarları ilə ünsiyyət qurmaq bacarığına, əlaqələndiricilik, istiqamətvericilik xüsusiyyətlərinə malik olmalıdır. Tələbələrin ixtisasları üzrə dövrün tələbatına uyğun elmi-nəzəri bilikli mütəxəssis, tədqiqatçı kimi yetişmələrinə çalışmalı, müasir texnika, yeni istehsal və pedaqoji, innovativ təlim metodlarından, müasir informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadə etmək bacarığı aşılmalıdır.

## 11. Kurikulum hazırlanması prosesində iştirak edənlərin siyahısı

| <b>№</b> | <b>İştirakçının adı / soyadı</b> | <b>Təmsil etdiyi təşkilat</b>      | <b>Vəzifəsi</b>       |
|----------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| 1        | Röyal Qarayev                    | Sənaye və İnnovasiyalar üzrə BDPTM | İxtisas fənn müəllimi |
| 2        | Elnur Məmmədov                   | Sənaye və İnnovasiyalar üzrə BDPTM | İxtisas fənn müəllimi |
| 3        | Qadir Qafarov                    | ADNSU                              | Baş müəllim           |
| 4        | Rəhim Rəhimov                    | ADNSU                              | Dosent, f.e.n         |
| 5        | Azər Babayev                     | Sənaye və İnnovasiyalar üzrə BDPTM | İxtisas fənn müəllimi |
| 6        | Kamil Nəzərov                    | SEFT Consulting                    | PTE                   |
| 7        | Aynur Kərimova                   | SEFT Consulting                    | Moderator (PTE)       |

## Təhsil proqramlarına dair qeydlər

1. Ümumi orta təhsil bazasından qəbul olunmuş və texniki peşə təhsili ilə yanaşı, tam orta təhsil alanlar üçün təşkil edilən qruplarda peşə təhsilinin dövlət standartında göstərilmiş “Ana dilində ünsiyyət” səriştəsi “Azərbaycan dili”, “Xarici dildə ünsiyyət” səriştəsi “Xarici dil”, “İnformasiya texnologiyaları” səriştəsi “İnformatika”, “Hesablama əməliyyatlarını yerinə yetirmə” səriştəsi isə “Riyaziyyat” fənni proqramına inteqrasiya olunmuş şəkildə, həmçinin ixtisasın tələbləri nəzərə alınmaqla uyğunlaşdırılmış proqram əsasında tədris edilir.
2. Tələbələrin sayı 15 (on beş) və daha çox olan qruplarda müvafiq maddi-texniki baza və ixtisas müəllimləri olduğu halda aşağıdakı fənlərin tədrisi 2 (iki) qrupa bölünə bilər:
  - 2.1. tədris digər dillərdə aparılan siniflərdə “Azərbaycan dili - dövlət dili kimi”;
  - 2.2. tədris dilindən asılı olmayaraq bütün siniflərdə “Xarici dil”, “Fiziki tərbiyə”.
  - 2.3. “İnformatika” fənni üzrə praktiki məşğələlər.
3. İnformatika kabineti olmayan peşə təhsili müəssisələrində “İnformatika” fənni üzrə praktik məşğələ keçirilmir.
4. “Xarici dil” fənnində tədrisi nəzərdə tutulan xarici dilin seçimi zamanı tədris qruplarında təhsil alan tələbələrin mütləq çoxluğu nəzərə alınaraq ümumtəhsil pilləsində təhsil aldıkları “əsas xarici dil” əsas götürülür.
5. Tədris ilinin birinci yarısında qrupda tələbələrin sayının azalması tədris planı ilə müəyyən edilmiş müvafiq fənlərin tədrisində qrupun iki qrupa bölünməsinə məhdudiyət yaratmır.
6. Pilot peşə təhsil müəssisələrində Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2019-cu il 11 mart tarixli 86 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmiş “Peşə təhsili müəssisələrinin ayrı-ayrı peşə istiqamətləri üzrə tədris qruplarında orta sıxlığın müəyyən edilməsi haqqında” qərarın 3-cü bəndinə uyğun olaraq tədris qruplarında təhsilalanların sayı 16 nəfərdən çox olduqda, laboratoriya və istehsalat təlimi dərslərində qruplar 2 yarımqrupa bölünə bilər. Pilot peşə təhsil müəssisələrinin siyahısı Peşə Təhsili üzrə Dövlət Agentliyi tərəfindən müəyyən edilir.
7. Pilot peşə təhsili müəssisələrində və pilot layihələrdə “Peşə təhsili haqqında” qanunun 11.2. maddəsinə müvafiq olaraq işəgötürənlərin istehsalat təcrübəsinə rəhbər təyin etdiyi mütəxəssislərə təhsil müəssisəsi tərəfindən təcrübə saatları üçün nəzərdə tutulmuş haqq ödənilə bilər. Pilot peşə təhsil müəssisələri və pilot layihələrin siyahısı Peşə Təhsili üzrə Dövlət Agentliyi tərəfindən müəyyən edilir.
8. Nəqliyyat vasitələri sürücülərinin hazırlanması həyata keçirən ixtisaslar üzrə tədris Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 1999-cu il 15 mart tarixli 41 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmiş “Nəqliyyat vasitələri sürücülərinin hazırlanması və onların ixtisasının

artırılması kursları haqqında Əsasnamə” (mövcud dəyişikliklərlə) əsasında, həmçinin Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər Nazirliyinin Baş Dövlət Yol Polisi İdarəsi və Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi ilə razılaşdırılmış, Elm və Təhsil Nazirliyi tərəfindən təsdiq edilmiş müxtəlif kateqoriyalı avtomobil nəqliyyatı vasitələri sürücülərinin hazırlanması üçün mövcud tədris plan və proqramlarına uyğun aparılır.

9. Traktorlar və digər mexaniki nəqliyyat vasitələrini idarə etmək üçün sürücü hazırlayan ixtisaslar üzrə Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Kollegiyasının 30 may 2012-ci il tarixli 05/2012-1 nömrəli Qərarı ilə təsdiq edilmiş “Traktorlar və digər mexaniki nəqliyyat vasitələrini idarə etmək üçün imtahanların qəbulu və sürücülük vəsiqəsinin verilməsi haqqında təlimat” (mövcud dəyişikliklərlə) və Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 1999-cu il 15 mart tarixli 41 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmiş “Nəqliyyat vasitələri sürücülərinin hazırlanması və onların ixtisasının artırılması kursları haqqında Əsasnamə” (mövcud dəyişikliklərlə) əsasında, həmçinin traktor və digər mexaniki nəqliyyat vasitələrini idarə etmək üçün sürücülərin hazırlanması və onların ixtisasının artırılması proqramı üzrə təlim kursunun tələblərinə uyğun aparılır.
10. Dual və axşam qrupları üçün hazırlanmış tədris planları tətbiq edilən peşə təhsil müəssisələri və qrupların (ixtisasların) siyahısı Peşə Təhsili üzrə Dövlət Agentliyi tərəfindən müəyyən edilir.
11. Kənd təsərrüfatı istiqaməti üzrə olan ixtisasların bəzilərinə seçmə modulu kimi təqdim olunan modullar seçilərkən regionun iqtisadi xüsusiyyəti nəzərə alınır.
12. STEM Mərkəzi yaradılmış peşə təhsil müəssisələrində tədris olunan bütün ixtisaslar üzrə həftədə 2 (iki) saat olmaqla “Stem” fənni əlavə olaraq tədris olunur.