



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
TƏHSİL NAZİRLİYİ



Layihə Avropa İttifaqı
tərəfindən maliyyələşdirilir



TƏHSİL İNSTİTUTU
Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu

Peşə standartı



GÜNƏŞ ELEKTRİK SİSTEMLƏRİNİN QURAŞDIRICISI

Bakı
Yanvar, 2019-cu il



Bu peşə standartı Avropa İttifaqının texniki yardımı çərçivəsində Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyini dəstəkləmək üçün "Azərbaycanda Milli Kvalifikasiya Çərçivəsinin İcrasına Dəstək" (EuropeAid/138339/DH/SER/AZ) layihəsi tərəfindən hazırlanmışdır. Standartda ifadə olunan fikirlər və məlumatlara görə Avropa İttifaqı, Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyi və Təhsil İnstitutu məsuliyyət daşımır.

İstifadə olunan anlayışlar

Bacarıq

Verilmiş iş üzrə vəzifə və fəaliyyətləri yerinə yetirmək qabiliyyətidir.

Bacarıq səviyyəsi

Həyata keçirilən fəaliyyətlərin əhatəliliyi və mürəkkəbliyi ilə müəyyən olunur, burada fəaliyyətlərin mürəkkəbliyi əhatə üzərində üstünlüyə malikdir. Hər bir bacarıq səviyyəsi üzrə müvafiq bilik səviyyəsi tələb olunur. ISCO-da, eləcə də Məşğulluq Təsnifatında aşağıdakı dörd geniş bacarıq səviyyəsi müəyyən edilir:

Birinci bacarıq səviyyəsi

Birinci bacarıq səviyyəsi üzrə peşələr sadə və dövrü fiziki fəaliyyətlərin yerinə yetirilməsini zəruri edir. Bundan əlavə, birinci bacarıq səviyyəsində bir çox peşələr fiziki güc və dözümlülük tələb etdiyi halda, əksəriyyətində sadə yazıb-oxuma və rəqəmlərlə işləmə bacarığı tələb olunur. Bu bacarıqlara ehtiyac duyulduğu halda belə, onlar işin əsas hissəsini təşkil etmir.

Birinci bacarıq səviyyəsi üzrə təsnifatlaşdırılan peşələr aşağı ixtisaslı işçi qüvvəsini əhatə edir.

İkinci bacarıq səviyyəsi

İkinci bacarıq səviyyəsi üzrə peşələr, adətən, daha mürəkkəb və əl dəqiqliyi tələb olunan fəaliyyətləri əhatə edir. Bu bacarıq səviyyəsində olan peşələrin çoxunda nisbətən inkişaf etmiş yazıb-oxuma, rəqəmlərlə işləmə və insanlararası yaxşı ünsiyyət bacarıqları tələb olunur.

İkinci bacarıq səviyyəsi üzrə təsnifatlaşdırılan peşələrə ixtisaslı işçilər daxildir.

Üçüncü bacarıq səviyyəsi

Üçüncü bacarıq səviyyəsindəki peşələr, adətən, ixtisaslaşmış sahə üzrə geniş praktiki, texniki və metodoloji biliklər tələb edən mürəkkəb texniki və praktiki fəaliyyətlərin yerinə yetirilməsini əhatə edir. Bu bacarıq səviyyəsi üzrə peşələr, ümumiyyətlə, yüksək səviyyədə yazıb-oxuma və rəqəmlərlə işləmə bacarığı, eləcə də inkişaf etmiş ünsiyyət bacarığı tələb edir.

Üçüncü bacarıq səviyyəsi üzrə təsnifatlaşdırılan peşələr əsasən texniki işçiləri əhatə edir.

Dördüncü bacarıq səviyyəsi

Dördüncü bacarıq səviyyəsində, adətən, ixtisaslaşmış sahə üzrə geniş nəzəri və praktiki biliklər əsasında mürəkkəb problemlərin həlli və qərarların qəbul edilməsini tələb edən fəaliyyətlərin yerinə yetirilməsi daxildir. Bu bacarıq səviyyəsi üzrə peşələr, ümumiyyətlə, yüksək səviyyədə yazıb-oxuma və rəqəmlərlə işləmə bacarığı, eləcə də təkmilləşmiş ünsiyyət bacarığı tələb edir.

Dördüncü bacarıq səviyyəsi üzrə təsnifatlaşdırılan peşələrə menecerlər, mühəndislər, müəllimlər, həkimlər və s. daxildir ki, bunlar çox fəxət peşəkarlar adlandırılır.

Bilik

Təhsil və ya təcrübə vasitəsilə əldə edilən məlumat və faktlar toplusunu əhatə edir.

Əlavə / ümumi səriştələr

Müvafiq əmək fəaliyyətini həyata keçirə bilmək üçün tələb olunan səriştələrə əlavə olaraq, arzuolunan faydalı səriştələri əhatə edir. Buraya əmək fəaliyyətini təkmilləşdirə bilən, bir çox peşələr üçün ümumi olan və gələcəkdə tələb olunacaq səriştələr daxildir. Bunlar işçilərin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi üçün əsas kimi çıxış etmir.

Əvvəlki təlimin tanınması	<p>Harada və necə təhsil almasından asılı olmayaraq, qeydə alınmış ixtisaslar və vahid standartlar baxımından insanların əvvəlki təliminin tanınması prosesidir. İnsanlar təhsil müəssisəsində formal təlim keçmələrindən və ya qeyri-formal təlim əldə etmələrindən asılı olmayaraq, öyrənmə prosesini heç vaxt dayandırmırlar.</p> <p>Əvvəlki təlimin qiymətləndirilməsi və tanınması prosesi aşağıdakı kimidir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Şəxsin nə bildiyi və nə bacardığının müəyyənləşdirilməsi; • Şəxsin bilik və bacarıqlarının xüsusi standartlar, sərişlərin qiymətləndirilməsi üzrə əlaqəli meyarlar ilə müqayisə edilməsi; • Bu standartlara münasibətdə təlimin qiymətləndirilməsi; • Şəxsin formal, qeyri-formal və informal təlimlər vasitəsilə keçmişdə topladığı bacarıq, bilik və təcrübənin tanınması.
Fəaliyyət	<p>Fərdin vəzifələrinin bir hissəsi olan iş və ya məsuliyyəti əks etdirir. Buna görə də vəzifə bir sıra fəaliyyətlərə bölünür.</p>
Formal təlim	<p>Azərbaycan Respublikasının təhsil və təlim müəssisələrində həyata keçirilir, dövlət təhsil sənədinin verilməsi ilə nəticələnir. Təhsil müəssisələrində formal təlimlər dövlət təhsil standartlarına uyğun olaraq aparılır. Əldə edilən sərişlər testlər vasitəsilə yoxlanılır və dövlət təhsil sənədi verilir.</p>
İnformal təlim	<p>Özünü təlim yolu ilə bilik və bacarıqlara yiyələnmənin formasıdır. Təhsil və təlim müəssisələrindən kənarında həyata keçirilir və təbii olaraq gündəlik həyatımızda müşahidə olunur. Formal və qeyri-formal təlimdən fərqli olaraq, informal təlim çox vaxt qeyri-ixtiyari baş verir və beləliklə, hətta fərdlərin özləri də sərişlərinin artırılmasında onun rolunu hiss etməyə bilər (məsələn, kütləvi informasiya vasitələrindən, ictimaiyyət arasında gündəlik qarşılıqlı əlaqələrdən və ümumi münasibətlərdən məlumatın əldə edilməsi). O, təlimin həyata keçirilməsi sahəsində (xüsusilə) ixtisaslaşmamış hər hansı bir şəxs (yəni ailə üzvləri, digər əlaqəli şəxslər və s.) tərəfindən istiqamətləndirildiyi halda, məqsədli xarakter daşıya bilər. İnformal təlim ölkə səviyyəsində qəbul edilən diplom və sertifikatların verilməsi ilə nəticələnir.</p>
İş	<p>Fərdin işəgötürən üçün və ya sərbəst məşğulluq şəraitində həyata keçirdiyi vəzifə və ya fəaliyyətlərin toplusudur (ISCO-08 -ə uyğun olaraq).</p>
İşə yanaşma	<p>Müəyyən ideya, obyekt, şəxs və ya vəziyyətə müsbət və ya mənfi münasibəti əks etdirir.</p> <p>Yanaşma fərdin fəaliyyət seçimini, çətinlik, həvəsləndirmə və mükafatlara (hamısı birlikdə stimullar adlanır) cavab reaksiyasını müəyyən edir. Bu baxımdan yanaşma iş üçün xeyli vacibdir.</p> <p>Yanaşmanın 4 əsas komponenti var: (1) Emosional: hiss və həyəcan; (2) İdrak: məntiqlə həyata keçirilən inam və fikirlər; (3) İradə: fəaliyyət meylləri; (4) Qiymət: stimullara mənfi və ya müsbət münasibət.</p>
Qeyri-formal təlim	<p>Təhsil sistemi ilə paralel şəkildə aparılır və dövlət təhsil sənədinin verilməsi ilə müşayiət olunmur. Qeyri-formal təlimlər iş yerlərində və ya formal təlim sistemlərinə yardım üçün yaradılmış təşkilat və ya mərkəzlərdə, dərnlərdə, fərdi məşğələlərdə, vətəndaş cəmiyyəti təşkilatları və qruplarında həyata keçirilə bilər.</p>
Qiymətləndirmə metodu	<p>Sərişəni ölçmək üçün üsul və ya alətdir.</p>

Qiymətləndirmə paketi

Qiymətləndirmə sxemi

Fəaliyyət meyarı da daxil olmaqla fərdin sərəştələrinin qiymətləndirilməli olduğu müxtəlif qiymətləndirmə metodlarıdır.

Qiymətləndirmə standartlarının vəzifələrini və onların yerinə yetirilmə istiqamətlərini müəyyən edir.

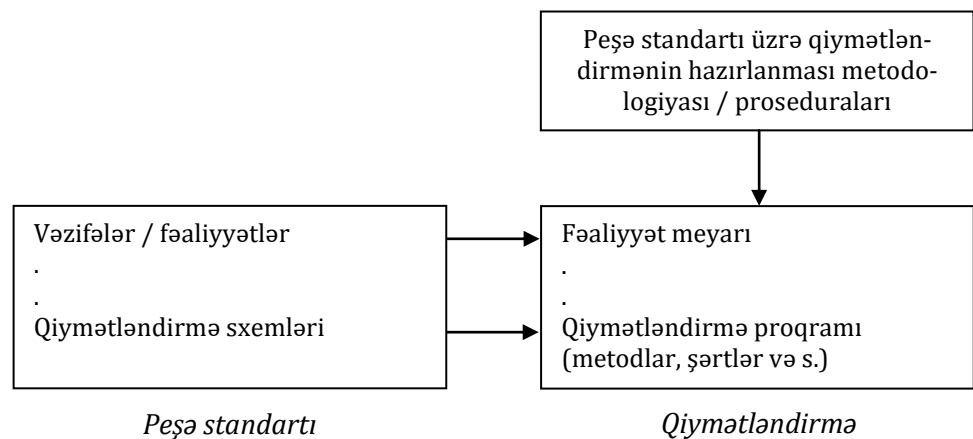
Peşə standartları üzrə qiymətləndirmənin məqsədi fərdin müvafiq peşə standartını fəaliyyətlər, vəzifələr və ya tapşırıqlar üzrə həyata keçirə bilməsini müəyyən etməkdir. Sözügedən tapşırıqlar, peşə standartında müəyyən edilən texniki bacarıqları, planlaşdırma və problemləri həllətmə biliklərini, gözlənilməz vəziyyətlərdə hərəkət etmək bacarığını, digər şəxslər ilə işləmək bacarığını və ünsiyyət bacarıqlarını əhatə etməlidir.

Peşə standartları üzrə qiymətləndirmənin məqsədlərinə, digər məsələlərlə yanaşı, aşağıdakılar daxildir:

- İşgötürmə;
- Karyera yüksəlişi;
- Bilik və bacarıqlarda olan boşluqların və təlim ehtiyaclarının müəyyən edilməsi;
- İşçi heyətinin qiymətləndirilməsi.

Qiymətləndirməni planlaşdıran zaman onun xarakterik cəhətlərinə xüsusi diqqət yetirmək lazımdır: qiymətləndirmə hansı interval çərçivəsində həyata keçirilməlidir, hansı hədəflər müəyyən edilməlidir, hansı qiymətləndirmə metodları daha məqsədəuyğundur. Qiymətləndirmə sxemi aşağıdakı qiymətləndirmə metodlarından 2 və ya 3-nü əhatə etməlidir: i) Əmək fəaliyyətinin müşahidə edilməsi; ii) İşin nəticəsinin qiymətləndirilməsi; iii) Simulyasiya; iv) Suallar (şifahi və ya yazılı); v) Layihə işi; vi) Portfel əsasında qiymətləndirmə; vii) Dinləmə qiymətləndirilməsi; viii) Fərdi araşdırmalar; ix) Müştəri qiymətləndirilməsi (məsələn, müştəri sorğu formaları), ekspert və şəxsi qiymətləndirmə və s.

Peşə standartı və peşə standartı üzrə qiymətləndirmə arasındakı əlaqə aşağıdakı sxemdə göstərilmişdir.



Məşğulluq təsnifatı (MT)

Ölkədə əmək bazarının inkişafına, beynəlxalq təcrübədə qəbul edilmiş uçot və statistikaya uyğun olaraq ISCO-08 təsnifatından istifadə edilməklə, onun genişləndirilməsi əsasında 2010-cu ildə hazırlanmışdır. Onun strukturu ISCO-08 təsnifatının strukturu ilə eynidir. MT Standartlaşdırma, Metrologiya və Patent üzrə Dövlət Komitəsinin 20 Dekabr 2010-cu il 180 sayılı qərarı ilə təsdiq edilmiş və AZT041-2010 nömrəsi ilə dövlət qeydiyyatına alınmışdır.

Peşə	Yüksək oxşarlıq dərəcəsinə malik əsas vəzifə və fəaliyyətlərdən ibarət olan işlərin məcmusudur. Şəxsin hər hansı bir peşə ilə bağlılığı onun hazırda tutduğu vəzifə, əlavə və ya əvvəlki işləri vasitəsi ilə müəyyən olunur.
Peşə standartı	İşçinin yerinə yetirməli olduğu vəzifə və fəaliyyətlərin, həmçinin tələb olunan səriştələrin təsviridir. Peşə standartı işdəki rolu təyin etməyə, işçinin fəaliyyətini qiymətləndirməyə, eləcə də, təkmilləşmə, peşə yüksəlişi üçün yollar müəyyən etməyə və hazırlamağa kömək edə bilər. Peşə standartları ISCO-ya və Məşğulluq təsnifatına uyğun olaraq təsnifatlaşdırılır.
Peşə standartı üzrə qiymətləndirmə nümunəsi	Qiymətləndirmə hər hansı bir sahədə səriştənin aşkar edilməsi məqsədilə fərdin fəaliyyətinin aydın şəkildə müəyyən edilmiş standartlar ilə müqayisədə ədalətli və dəqiq şəkildə ölçülməsinə imkan verən prosesdir. İş yerinin qiymətləndirilməsi prosesi iş yeri ilə bağlı gündəlik fəaliyyətin tərkib hissəsini təşkil edir. Qiymətləndirmə zamanı əldə edilən nəticələr fərdlərə öz işlərini necə yerinə yetirdiyini öyrənməyə imkan verir. Bu, biliklərin, bacarıqların, yanaşma və davranışın inkişaf etdirilməsində, beləliklə, səriştənin nümayiş etdirilməsində onlara yardım edir. Peşə standartı üzrə qiymətləndirmə nümunəsi qiymətləndirmə sxemi, fəaliyyət meyarları, qiymətləndirməni həyata keçirmək üçün zəruri qiymətləndirmə metodları və resurslarını əhatə edir.
Peşələrin Beynəlxalq Standart Təsnifatı (ISCO)	Beynəlxalq Əmək Təşkilatının (BƏT) məsul olduğu əsas beynəlxalq təsnifatlardan biri olmaqla, beynəlxalq iqtisadi və sosial təsnifat qrupuna daxildir. ISCO iş prosesində qarşıya qoyulan vəzifə və fəaliyyətlərə müvafiq şəkildə müəyyən edilmiş qruplara uyğun olaraq işlərin təşkilində vasitə rolunu oynayır. Onun əsas vəzifələri aşağıdakıları təmin etməkdən ibarətdir: <ul style="list-style-type: none"> • Peşələrə dair statistik və inzibati məlumatların beynəlxalq hesabatını, müqayisəsini və mübadiləsini həyata keçirmək üçün baza rolunu oynamaq; • Peşələrin milli və regional təsnifatlarının hazırlanması üçün model rolunu oynamaq; • Bilavasitə özlərinin milli təsnifatını hazırlamayan ölkələrdə tətbiq oluna biləcək sistem rolunu oynamaq. O, statistik və müştəri yönümlü proqramlar üçün nəzərdə tutulmuşdur. Müştəri yönümlü proqramlara iş axtaranların iş yerlərinə yönəldilməsi, ölkələr arasında işçilərin qısa və uzunmüddətli miqrasiyasının idarə edilməsi, peşə təlimi proqramları və təlimatlarının hazırlanması daxildir. ISCO-nun ilk versiyası 1957-ci ildə qəbul edilmiş, daha sonra isə ISCO-68, ISCO-88 və hazırkı ISCO-08 versiyaları hazırlanmışdır.
Səriştə	Müvafiq əmək fəaliyyətini həyata keçirə bilmək üçün lazımi səviyyədə bilik, bacarıq, yanaşma və davranışa malik olmaqdır. İş kontekstində istifadə olunan "Səriştə" anlayışı iş yerində tətbiq olunan bacarıqları əks etdirir. Səriştə şəxs nəyi bilir (bilik), nəyi bacarır (bacarıq), nəyi etmək istəyir (yanaşma) və bunu necə edir (davranış) məhfumlarının birləşməsinin nəticəsidir. Beləliklə, səriştə işi yerinə yetirmək üçün lazım olan texniki peşə elementləri, ümumi şəxsi xüsusiyyətlər və istəklərin birləşməsidir. Səriştələr həmçinin işçinin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi üçün baza rolunu oynayır.
Vəzifə	İşin icrası üçün zəruri olan fəaliyyətləri əhatə edir.

Mündəricat

İstifadə olunan anlayışlar	2
Peşə standartı	7
1. İşə dair xüsusi məlumat	7
1.1. Əmək şəraiti	7
1.2. İşə qəbul tələbləri	7
1.3. Təbəçilik	8
1.4. Məsuliyyət və müstəqillik səviyyələri	8
1.5. Karyera yüksəlişi və sərbəst məşğulluq imkanları	8
2. Əsas vəzifə (V) və fəaliyyətlərin (F) siyahısı	9
3. Səriştələrin qısa təsviri	11
4. Təlim ilə bağlı xüsusi məlumat	13
4.1. Təlimin növləri	13
4.2. Təlimin istiqaməti	13
4.3. Əvvəlki təlimin tanınması	13
Peşə standartının hazırlanması prosesində iştirak edənlərin siyahısı	14

Peşə standartı

Günəş elektrik sistemlərinin quraşdırıcısı

Peşənin qısa təsviri

Günəş elektrik sistemlərinin quraşdırıcısı fərdi və digər obyektlərdə günəş enerjisini toplayaraq elektrik enerjisinə çevirən günəş panellərini və zəruri digər komponentləri (akkumulyator, kontroller, invertor, sabit cərəyan qoruyucuları, batareya tənzimliyiciləri və s.) təhlükəsiz şəkildə quraşdırır, onlara texniki xidmət göstərir və zəruri halda təmir işlərini həyata keçirir.

Məşğulluq Təsnifatında (MT) peşənin kodu:	3113 (Texnik, elektrotexnika/elektrik enerjisinin ötürülməsi)
MT-də ixtisas (bacarıq) səviyyəsi:	3
ISCO 08-də işin kodu:	3113 (Technician, engineering/electrical (electric power transmission))
ISCO 08-də ixtisas (bacarıq) səviyyəsi:	3
Milli Kvalifikasiya Çərçivəsi ilə əlaqə:	
Təklif olunan yenilənmə tarixi:	Yanvar, 2023-cü il

1. İşə dair xüsusi məlumat

1.1. Əmək şəraiti

- İş adətən tikilinin damında və ya yaxın yerdə, açıq hava şəraitində həyata keçirilir;
- Dəyişkən iş saatlarında çalışmaq, eləcə də səfərlər etmək tələb oluna bilər;
- Əmək şəraitindən asılı olaraq iş mühiti çirkləndirici, tozlu, səs-küylü, günəşli ola bilər;
- İş son dərəcə dəqiqlik və keyfiyyət tələb edir;
- Bütün işlər təhlükəsiz və sağlam əmək şəraitində ("Elektrik qurğularının istismarında təhlükəsizlik texnikası qaydalarına, əməyin mühafizəsi qaydaları və normalarına uyğun) aparılmalıdır;
- Əməyin mühafizəsi və təhlükəsizlik texnikası qaydaları Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası, Əmək Məcəlləsi, Texniki təhlükəsizlik haqqında Qanun və digər müvafiq qanunvericilik aktları ilə müəyyən olunur.

1.2. İşə qəbul tələbləri

- Əmək münasibətləri Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası, Əmək Məcəlləsi və digər normativ-hüquqi aktlarla tənzimlənir;
- İşə qəbul olunarkən sağlamlıq haqqında tibbi arayış, sonradan vaxtaşırı icbari tibbi müayinədən keçmək haqqında tibbi arayış (Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin qərarı və Azərbaycan Respublikasının Səhiyyə Nazirliyinin müvafiq əmriləri ilə nəzərdə tutulduğu hallarda) təqdim olunur;
- Əməyin mühafizəsi və təhlükəsizlik texnikası qaydaları ilə təlimatlandırılmalar və fərdi mühafizə vasitələri ilə təminat məcburi xarakter daşıyır.

1.3. Tabeçilik

Kimə tabedir: Quraşdırma briqadasının/sahə rəhbərinə.

Kim ona tabedir: Yoxdur.

1.4. Məsuliyyət və müstəqillik səviyyələri

Səviyyələr	Məsuliyyət, fəaliyyətlərin mürəkkəbliyi və müstəqillik	Uyğun gələn səviyyə
1	Planlaşdırılmış qaydada birbaşa nəzarət altında işləmək. İş təkrarlanan xarakterə malikdir və mürəkkəb olmayan bir neçə funksiyanı əhatə edir.	
2	Nəzarət altında işləmək, kiçik səlahiyyətlərə malik olmaq. Təcrübə tələb edən fəaliyyətlərin yerinə yetirilməsi və əlaqələndirilməsi üçün məsuliyyət daşımaq. Öz fəaliyyətlərini planlaşdırmaq və nəticələri barədə hesabat vermək. Digər şəxslərlə əməkdaşlıq etmək və komandada işləmək.	
3	Əvvəlcədən məlum olan vəzifə və fəaliyyətlər çərçivəsində müstəqil idarəetmə və komandanın idarə edilməsini həyata keçirmək (eyni zamanda həm idarəetmə, həm də istehsal subyekti kimi çıxış etmək). İşə yanaşmasını dəyişən şəraitə uyğunlaşdırmaq və dövri problemlərin həlli zamanı elementar nəzəriyyələrdən istifadə etmək. Digər şəxslərin gündəlik işinə nəzarət etmək, əmək fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi üçün məsuliyyət daşımaq və işin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı təkliflər vermək. İşçilərə rəhbərlik etmək. Mürəkkəb fəaliyyətləri əlaqələndirmək və yerinə yetirmək. Ümumi təcrübədən istifadə etməklə xüsusi yeni fəaliyyətlər müəyyən etmək.	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Yeni və çox vaxt yaradıcı metodlar tələb edən məsələlərlə məşğul olmaq. Mürəkkəb məsələlərin həllində geniş təcrübədən istifadə etmək. Gözlənilməz dəyişiklik olduğu halda əmək fəaliyyətinə rəhbərlik və nəzarəti həyata keçirmək. Özü və başqaları üçün fəaliyyət meyarları hazırlamaq, onları nəzərdən keçirmək və təkmilləşdirmək. Gözlənilən və ya gözlənilməz iş rejimi şəraitində qərarların qəbul edilməsinə məsuliyyət daşımaq. Fərdlərin və qrupların peşəkar inkişafının idarə olunmasına məsuliyyət daşımaq. Fəaliyyətləri müşahidə etmək, qiymətləndirmək, müvafiq hesabatlar hazırlamaq və dəyişikliklər təklif etmək.	

1.5. Karyera yüksəlişi və sərbəst məşğulluq imkanları

- Təcrübə və təlimlər əsasında yüksək ixtisaslı və ya rəhbər vəzifələrə keçmək mümkündür.
- Özünüməşğulluq üçün əlverişli imkanlar mövcuddur.

2. Əsas vəzifə (V) və fəaliyyətlərin (F) siyahısı

V.1. Hazırlıq işlərini həyata keçirmək:

- F.1.1. Həyata keçiriləcək işin həcmi müəyyən etmək məqsədilə görülməli işlə bağlı müvafiq şəxs(lər)dən alınan sifariş, sxem və təlimatları qiymətləndirmək və şərh etmək;
- F.1.2. İş üçün tələb olunan materialları yük hesabatına uyğun olaraq seçmək;
- F.1.3. Ölçü və xüsusi alətləri, eləcə də quraşdırma ləvazimatlarını və konstruksiyaları müəyyən etmək və işə hazırlamaq;
- F.1.4. Günəş elektrik sistemlərinin quraşdırma və montaj işlərində istifadə olunan əl və mexaniki alətlərin, ölçmə cihazlarının, zəruri bərkitmə avadanlığının işlək və saz olmasını yoxlamaq;
- F.1.5. İşin icra ardıcılığını növünə uyğun planlaşdırmaq;
- F.1.6. İşə uyğun fərdi mühafizə vasitələrini seçmək və onlardan istifadə etmək;
- F.1.7. SƏTƏM (Sağlamlıq, Əməyin Təhlükəsizliyi və Ətraf Mühitin Mühafizəsi) qayda və normalarına riayət etmək.

V.2. Günəş elektrik sistemlərini quraşdırmadan əvvəl prosesə hazırlamaq:

- F.2.1. Quraşdırma ərazisinin ölçüsünə uyğun olaraq quraşdırılacaq panellərin sayını və gücünü müəyyən etmək;
- F.2.2. Panellərin quraşdırmaya yararlı olmasını yoxlamaq, hər hansı çatışmazlıq olduğu halda müvafiq şəxs(lər)ə məlumat vermək;
- F.2.3. Quraşdırılacaq digər zəruri avadanlıqları (akkumulyator, kontroller, inverteri və s.) tələb olunan yükə uyğun olaraq seçmək və iş ərazisinə gətirilməsini təmin etmək;
- F.2.4. İzolyasiya materialları və naqilləri müəyyənləşdirmək;
- F.2.5. Naqilləri birləşdirmək üçün aksesuarları seçmək və quraşdırmaq.

V.3. İş ərazisini hazırlamaq:

- F.3.1. Günəş panellərinin və digər zəruri avadanlıqların quraşdırılacağı yerə baxış keçirmək və təhlükəsizliyinin təmin olundmasına əmin olmaq;
- F.3.2. Ayaqaltı və nərdivanların saz vəziyyətdə olmasını və düzgün yerləşdirilməsini yoxlamaq və təmin etmək;
- F.3.3. Naqillərin yerini müəyyən etmək, izolyasiyanı həyata keçirmək;
- F.3.4. İş prosesindən əvvəl avadanlıqların təhlükəsizlik standartlarına uyğunluğunu təmin etmək, çatışmazlıqları müəyyən etmək və müvafiq şəxs(lər)ə məlumat vermək.

V.4. Günəş elektrik sistemlərini quraşdırmaq:

- F.4.1. Metal konstruksiyanın möhkəmliyini və korroziyaya davamlılığını yoxlamaq;
- F.4.2. Konstruksiyanın üzərinə günəş panellərini yerləşdirmək;
- F.4.3. Elektrik sistemləri, komponentlərini, ötürücü və paylayıcı sistemləri quraşdırmaq;
- F.4.4. Mühafizə vasitələrindən istifadə etmək və nəzarət cihazlarını quraşdırmaq;
- F.4.5. Paylayıcı lövhəni quraşdırmaq;
- F.4.6. Günəş panellərini sistemə qoşmaq və şəbəkəyə qoşulmasını təmin etmək;
- F.4.7. Obyektdə olan elektrik naqillərinə baxış keçirmək, təftiş işləri görmək və aşkar edilmiş pozuntuların aradan qaldırılması üçün təkliflər vermək;
- F.4.8. Təhlükəsizlik prosedurlarına əməl edərək elektrik sistemlərini, komponentlərini, ötürücü və paylayıcı sistemlərinin enerji təchizat mənbələrinə qoşulmasını təmin etmək.

V.5. Günəş elektrik sistemlərinin texniki xidmət və təmir işlərini həyata keçirmək:

- F.5.1.** Günəş elektrik sistemlərinin düzgün quraşdırılmasına əmin olmaq üçün onları sınaqdan keçirmək;
- F.5.2.** Sınaqdan keçməyən günəş elektrik sistemlərini söküb yenisi ilə əvəz etmək;
- F.5.3.** Naqillərdə qeyri-germetik yerləri yenidən təmir etmək;
- F.5.4.** Texniki istismar prosedurlarına uyğun olaraq iş sahəsinin təmizliyini və xidmətə yararlı olmasını təmin etmək;
- F.5.5.** Quraşdırma, təmir və texniki xidmət işlərindən sonra istifadə olunan material, alət və avadanlıqların təhlükəsiz saxlanmasını təmin etmək;
- F.5.6.** Təmir və texniki xidmət işləri ilə bağlı xərcləri təqdim etmək, nasazlığın xarakteristikası, təmir və ya əvəzləmə prosesinin hansı birinin daha münasib olması barədə müştərini məlumatlandırmaq.

V.6. Görülən işlərə dair qeydiyyat aparmaq və hesabat vermək:

- F.6.1.** Quraşdırma, sınaq, təmir və texniki xidmət işlərini sənədləşdirmək və sənədləri müvafiq şəxs(lər)ə təqdim etmək;
- F.6.2.** Yaranan qüsurlar, çatışmazlıqlar, uygunsuzluqlar, qəzalarla əlaqədar qeydlər aparmaq;
- F.6.3.** Təhvil-təslim aktlarını hazırlamaq və sənədləşmə işlərini aparmaq;
- F.6.4.** Fəaliyyətin inkişafı ilə bağlı müvafiq şəxs(lər)ə təklif və tövsiyələr vermək.

3. Səriştələrin qısa təsviri

Bilik:	<ul style="list-style-type: none">• Elektrik mühərrikləri, generator, transformator, kommutasiya, akkumulyator, tənzimləyici aparatlar və digər elektrotexniki cihazlar, onların quruluşu və iş prinsipləri;• Günəş elektrik sistemlərinin quraşdırılması üçün istifadə edilən alət, avadanlıq, vəsaitlərlə bağlı xüsusiyyətlər, onların istismarı qaydaları;• Elektrotexniki materiallar və onların növləri, xüsusiyyətləri və təyinatı;• Elektrik və elektrotexniki cihazların montaj və təmiri qaydaları;• Nəzarət ölçü alətləri və onların istismarı qaydaları;• Damların növləri, quruluşu və strukturu;• Qurğuşun/hidroizolyatorları və onların təhlükəsiz və səmərəli şəkildə təmizlənməsi metodologiyası;• Diaqnostika, sınaq, texniki xidmət, təmir, ölçmə alətlərinin (avadanlıqlarının) istismarı;• Əl alətləri, portativ mexaniki alətlər və köməkçi avadanlıqlar və onların təhlükəsiz istismar qaydaları;• Hündürlükdə işlə bağlı təhlükəli vəziyyətlər və onların qarşısının alınması üsulları;• Ayaqaltı vasitələr (asılı və sərbəst) və onların təhlükəsiz istismarı qaydaları;• Elektron ölçü avadanlıqlarının funksiyaları;• Bərkidici materiallar, onların əsas çeşidləri və təyinatı;• Riyaziyyat, fizika və mexanika üzrə biliklər;• Müvafiq fərdi mühafizə vasitələri və onların istismar qaydaları;• Xüsusi rabitə, işarə və siqnalların tənzimlənmə qaydaları;• Sadə İT bilikləri;• SƏTƏM (Sağlamlıq, Əməyin Təhlükəsizliyi və Ətraf Mühitin Mühafizəsi) üzrə norma və prosedurlar.
Bacarıq:	<ul style="list-style-type: none">• Planlaşdırma;• Təhlilətmə;• Diaqnostik məsələləri müəyyən etmək və problemləri aradan qaldırmaq üçün texniki bacarıqlar;• Fəaliyyət ilə bağlı problem və riskləri proqnozlaşdırmaq;• Qərarqəbuletmə bacarıqları;• Problemlərin həll edilməsi bacarığı;• Günəş elektrik sistemlərinin quraşdırılmasında tətbiq olunan əsas əl və mexaniki alət və avadanlıqları istismar etmək;• Müvafiq ölçü cihazları, alət və avadanlıqlarını istismar etmək və onlara texniki xidmət göstərmək, düzgün qaydada saxlamaq;• İnformasiya texnologiyaları üzrə bacarıqlar;• Potensial təhlükələrin qarşısının alınması üçün qabaqalayıcı tədbirlər görmək və səmərəlilik dərəcəsini müəyyən etmək;• Günəş elektrik sistemlərini quraşdırmaq və sınaqdan keçirmək;• Günəş elektrik sistemlərinə texniki xidmət göstərmək;• Müvafiq fərdi mühafizə vasitələrindən istifadə etmək;• Nəticələrə nəzarət etmək və işin keyfiyyətini qiymətləndirmək;

-
- Sxemləri, diaqramları və təlimatları oxumaq və şərh etmək;
 - Ünsiyyət qurmaq bacarığı;
 - Sənədləşdirmə və hesabatvermə bacarıqları;
 - Vaxtın idarə edilməsi bacarığı;
 - Müstəqil və komanda daxilində işləmək bacarığı;
 - İlk tibbi yardım qaydalarını tətbiq etmək;
 - Yanğınla mübarizə və yanğından mühafizə qaydalarını tətbiq etmək.
-

Yanaşma:

- Müəyyən olunmuş iş qrafiki çərçivəsində dəqiq cədvəllərə uyğun effektiv işləmək;
 - Təfərrüatlara diqqət yetirmək;
 - Etibarlı, məsuliyyətli və sədaqətli olmaq və işə dair öhdəlikləri yerinə yetirmək;
 - Peşəkar, prinsipial, dürüst, dəqiq, eləcə də səbrli və təmkinli olmaq;
 - Dəyişən iş saatlarına uyğunlaşmaq.
-

Əlavə /
ümumi
səriştələr:

- Peşəkarlıq səviyyəsini daimi artırmaq üçün ömür boyu öyrənməyə meyilli olmaq;
 - Texniki sahədə yeniliklər barədə xəbərdar olmaq və yeni məlumatlardan işində istifadə etmək;
 - Xarici dillərdə olan təlimatları başa düşmək.
-

4. Təlim ilə bağlı xüsusi məlumat

4.1. Təlimin növləri

Bu peşə üçün zəruri səriştlər aşağıda göstərilən təlim metodları vasitəsilə əldə edilə bilər:

Formal təlim

Tövsiyə olunan formal təlim	Uyğun gələn təlim növü	Qeydlər
Tam orta təhsil ¹		
İlk peşə-ixtisas təhsili və ya akkreditasiyadan keçmiş təlim müəssisəsində təlim		
Orta ixtisas təhsili	<input checked="" type="checkbox"/>	İlkin təlim orta ixtisas təhsili müəssisələri tərəfindən təşkil olunur. Bu təlim müvafiq müəssisədə keçirilən təcrübə ilə müşayiət olunmalıdır.
Ali təhsil		
Digər:		

Qeyri-formal və (və ya) informal təlim tələb olunan səriştlərin genişləndirilməsinə şərait yarada bilər. Bəzən günəş elektrik sistemlərinin quraşdırıcısı zəruri səriştləri qeyri-formal və ya informal təlim vasitəsi ilə əldə edə bilər.

Qeyri-formal təlim

Qeyri-formal təlimin ən yaxşı yolu iş yerində öyrənməkdir. Bu, təlim mərkəzində keçirilən kurslar və ya təcrübəli mütəxəssis/təlimatçı tərəfindən keçirilən birbaşa təlimlə əlaqələndirilə bilər.

İnformal təlim

İnformal təlim, ənənəvi olaraq, ailə təsərrüfatı, kütləvi informasiya vasitələri və sosial şəbəkələr vasitəsi ilə baş verir. O, tələb olunan nəzəri və təcrübəli bilikləri verə bilər, lakin fərdi yoxlamadan başqa, digər qaydada müşahidə edilməsi, demək olar ki, mümkün deyil və ölçülməsi çətindir.

4.2. Təlimin istiqaməti

Normal ilkin təlim istiqaməti ümumi orta təhsili bitirdikdən sonra orta ixtisas təhsili almaq və hər hansı bir müəssisədə təcrübə keçməkdir. İşçinin təlim istiqamətləri yuxarıda göstəriləndiyi kimi, qeyri-formal və ya informal təlimdən də ibarət ola bilər.

4.3. Əvvəlki təlimin tanınması

Gələcəkdə müvafiq sahədə ən azı iki il iş təcrübəsi olan şəxs səriştlərin yoxlanması üçün imtahana müraciət edə və yalnız imtahanı keçdikdən sonra səriştlərin tanınması haqqında rəsmi sənəd əldə edə bilər.

¹ Ümumi orta təhsil ölkə vətəndaşları üçün icbari xarakter daşıdığından cədvəldə əks olunmayıb.

Peşə standartının hazırlanması prosesində iştirak edənlərin siyahısı

Müəssisə nümayəndələri:

N:	İştirakçının adı, soyadı:	Təşkilat və yeri:
1.	Əlisgəndər Salamov Nizami Əsgərov Mustafa Yusifli	AZ ALTERNATIV ENERJİ MMC
2.	Əmiraslan Manafov	AzTU Azərbaycan Texniki Universiteti
3.	Tamerlan Quliyev Orxan Quluzadə	Helind MMC
4.	Zakir Sadıqov	ABRI MODA SRL

ISCO88/08-ə uyğun təkmilləşdirilmiş peşə standartlarının və əlaqədar təlim standartlarının hazırlanması layihəsinin nümayəndələri:

N:	Adı, soyadı:	Vəzifə:
1.	Genevieve McCabe	Azərbaycanda Milli Kvalifikasiya Çərçivəsinin icrasına dəstək layihəsinin eksperti
2.	Aynur Kərimova	Azərbaycanda Milli Kvalifikasiya Çərçivəsinin icrasına dəstək layihəsinin eksperti
3.	Mehparə Əhmədova	Azərbaycanda Milli Kvalifikasiya Çərçivəsinin icrasına dəstək layihəsinin eksperti