



Nümunəvi peşə standartı  
Peşə standartı üzrə qiymətləndirmə nümunəsi  
M essis l r  c n nümunəvi təlim standartı

# Beton nasosu operatoru

İngilis dilində adı: Concrete pump operator

**N: 7114-2-00015-01**

Azərbaycan Respublikasının Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi və Dünya Bankının birgə həyata keçirdiyi “Sosial M dafi nin İnkışafı” layihəsinin “ISCO 88/08-ə uyğun t kmill şdirilm ş peşə standartlarının v  əlaqədar təlim standartlarının hazırlanması” tapşırığı c rciv sində “GOPA Consultants” v  “SEFT Consulting” tərəfindən hazırlanmışdır.

Bakı  
Fevral, 2012-ci il

## İSTİFADƏ OLUNAN ANLAYIŞLAR

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 dövri 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 səviyyəsinə daxil olan bəzi peşələrdə səriştəli fəaliyyət üçün ibtidai təhsili və ya əsas təhsilin birinci mərhələsini başa vurmaq (ISCED üzrə 1-ci səviyyə) tələb oluna bilər. Bəzi işlər üçün isə iş yerlərində qısamüddətli təlimlər tələb oluna bilər.

Birinci bacarıq səviyyəsi üzrə təsnifatlaşdırılan peşələr ixtisası olmayan işçi qüvvəsini əhatə edir.

### *İkinci bacarıq səviyyəsi*

İkinci bacarıq səviyyəsi üzrə bütün peşələrdə səriştəli fəaliyyət üçün tələb olunan bilik və bacarıqlar, adətən, ümumi orta təhsilin birinci mərhələsini başa vurmaqla (ISCED üzrə 2-ci səviyyə) əldə olunur. Bəzi peşələrdə ümumi orta təhsilin ikinci mərhələsini bitirmək zəruri hesab olunur (ISCED üzrə 3-cü səviyyə) ki, bura ixtisaslaşmış peşə təhsili və iş yerlərində həyata keçirilən təlim də daxil ola bilər. Müəyyən peşələr ümumi orta təhsili bitirdikdən sonra ilk peşə-ixtisas təhsili almağı (ISCED üzrə 4-cü səviyyə) tələb edir. Bəzi hallarda isə iş təcrübəsi və iş yerlərində həyata keçirilən təlim formal təhsili əvəz edə bilər.

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 tələb olunan bilik və bacarıqlar, adətən, ümumi orta təhsil bazasına əsaslanan təhsil müəssisələrində 1-3 illik təhsil vasitəsi ilə əldə olunur (ISCED üzrə 5b səviyyəsi). Azərbaycanda bu bacarıq səviyyəsinə uyğun təhsil adətən orta ixtisas təhsili müəssisələrində (kolleclər) verilir. Bəzi hallarda müvafiq sahə üzrə geniş iş təcrübəsi və iş yerlərində həyata keçirilən uzunmüddətli təlim formal təhsili əvəz edə bilər.

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

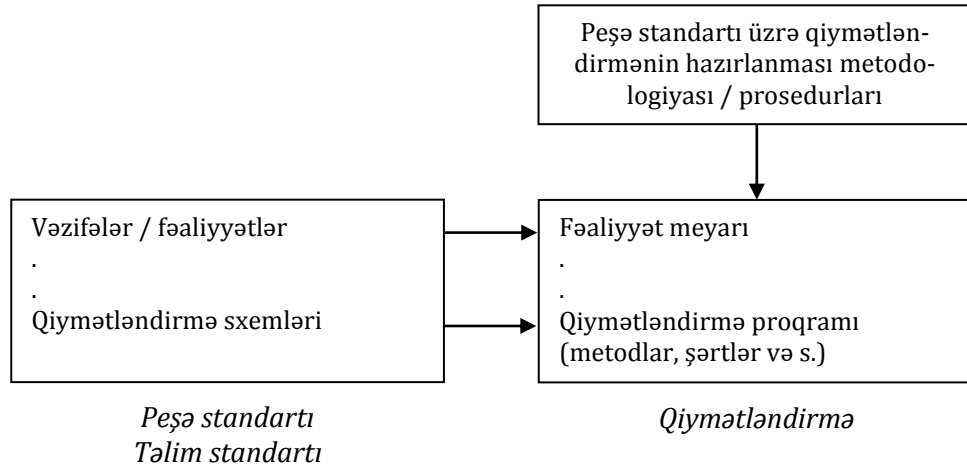
### *Dördüncü bacarıq səviyyəsi*

Dördüncü bacarıq səviyyəsinə, adətən, ixtisaslaşmış sahə üzrə geniş nəzəri

	<p>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.</p> <p>Dördüncü bacarıq səviyyəsi üzrə tələb olunan bilik və bacarıqlar, adətən, ali təhsil müəssisələrində birinci və ya daha yüksək elmi dərəcənin verilməsi ilə yekunlaşan 3-6 illik təhsil vasitəsi ilə əldə olunur (ISCED üzrə 5a səviyyəsi və ya daha yüksək səviyyə). Bu bacarıq səviyyəsi üçün Azərbaycanda adətən bakalavriat və daha yüksək təhsil pillələri uyğun gəlir.</p> <p>Dördüncü bacarıq səviyyəsi üzrə təsnifatlaşdırılan peşələrə menecerlər, mühəndislər, müəllimlər, həkimlər və s. daxildir ki, bunlar çox vaxt peşəkarlar adlandırılır.</p>
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"><li>• Şəxsin nə bildiyi və nə bacardığının müəyyənləşdirilməsi;</li><li>• Şəxsin bilik və bacarıqlarının xüsusi standartlar, səriştələrin qiymətləndirilməsi üzrə əlaqəli meyarlar ilə müqayisə edilməsi;</li><li>• Bu standartlara münasibətdə təlimin qiymətləndirilməsi;</li><li>• Şəxsin formal, qeyri-formal və informal təlimlər vasitəsilə keçmişdə topladığı bacarıq, bilik və təcrübənin tanınması.</li></ul>
Fəaliyyət	Fərdin vəzifələrinin bir hissəsi olan iş və ya məsuliyyəti əks etdirir. Buna görə də vəzifə bir sıra fəaliyyətlərə bölünür.
Formal təlim	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 səriştələr testlər vasitəsilə yoxlanılır və dövlət təhsil sənədi verilir.
İnformal təlim	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 səriştələrinin 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

	<p>istiqləşdirildiyi halda, məqsədli xarakter daşıya bilər. İnfomal 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 stimullaşdırıcı 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 meyilləri; (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>Səriştəni ölçmək üçün üsul və ya alətdir.</p>
Qiymətləndirmə paketi	<p>Fəaliyyət meyarı da daxil olmaqla fərdin səriştələrinin qiymətləndirilməsi olduğu müxtəlif qiymətləndirmə metodlarıdır.</p>
Qiymətləndirmə sxemi	<p>Qiymətləndirmə standartlarının vəzifələrini və onların yerinə yetirilməsi istiqamətlərini müəyyən edir.</p> <p>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 həll etmə biliklərini, gözlənilməz vəziyyətlərdə hərəkət etmək bacarığını, digər şəxslər ilə işləmək bacarığını və ünsiyyət bacarıqlarını əhatə etməlidir.</p> <p>Peşə standartları üzrə qiymətləndirmənin məqsədlərinə, digər məsələlərlə yanaşı, aşağıdakılar daxildir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• İşəgötürmə;</li><li>• Karyera yüksəlişi;</li><li>• Bilik və bacarıqlarda olan boşluqların və təlim ehtiyaclarının müəyyən edilməsi;</li><li>• İşçi heyətinin qiymətləndirilməsi.</li></ul> <p>Qiymətləndirməni planlaşdırən 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 qiymətləndirməsi; viii) Fərdi araşdırmalar; ix) Müştəri qiymətləndirməsi (məsələn, müştəri sorğu formaları), ekspert və şəxsi qiymətləndirmə və s.</p>

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

Konkret peşə sahələrində işçilərin yerinə yetirdikləri əmək funksiyalarına qoyulan ümumi tələbləri sistemli şəkildə əks etdirən normativ sənəddir. O, müvafiq səriştələr çərçivəsində işçinin bilik, bacarıq və vərdisləri nəzərə alınmaqla, onun əmək funksiyalarını yerinə yetirməsinə imkan verəcək konkret vəzifə öhdəliklərinin və fəaliyyətlərin siyahısını özündə ehtiva edir. 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

Beynəlxalq Əmək Təşkilatının (BƏT) məsul olduğu əsas beynəlxalq təsnifatlardan biri olmaqla, beynəlxalq iqtisadi və sosial təsnifat qrupuna

Standart Təsnifatı (ISCO)	<p>daxildir.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peşələrə dair statistik və inzibati məlumatların beynəlxalq hesabatını, müqayisəsini və mübadiləsini həyata keçirmək üçün baza rolunu oynamaq;</li> <li>• Peşələrin milli və regional təsnifatlarının hazırlanması üçün model rolunu oynamaq;</li> <li>• Bilavasitə özlərinin milli təsnifatını hazırlamayan ölkələrdə tətbiq oluna biləcək sistem rolunu oynamaq.</li> </ul> <p>O, statistik və müştəri yönümlü proqramlar üçün nəzərdə tutulmuşdur. Müştəri yönümlü proqrama iş axtaranların iş yerlərinə yönəldilməsi, ölkələr arasında işçilərin qısa və uzunmüddətli miqrasiyasının idarə edilməsi, peşə təlimi proqramları və təlimatlarının hazırlanması daxildir.</p> <p>ISCO-nun ilk versiyası 1957-ci ildə qəbul edilmiş, daha sonra isə ISCO-68, ISCO-88 və hazırkı ISCO-08 versiyaları hazırlanmışdır.</p>
Səriştə	<p>Müvafiq əmək fəaliyyətini həyata keçirə bilmək üçün lazımi səviyyədə bilik, bacarıq, yanaşma və davranışa malik olmaqdır.</p> <p>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.</p> <p>Səriştələr həmçinin işçinin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi üçün baza rolunu oynayır.</p>
Təhsilin Beynəlxalq Standart Təsnifatı (ISCED)	<p>1970-ci illərin əvvəllərində UNESCO tərəfindən həm ayrı-ayrı ölkələrdə, həm də beynəlxalq səviyyədə təhsilə dair statistik məlumatların əldə olunması, toplanması və təqdim olunmasına xidmət edən bir vasitə kimi hazırlanmışdır. ISCED 1975-ci ildə Cenevrədə keçirilən Təhsilə dair Beynəlxalq Konfransda qəbul edilmiş və daha sonra 1978-ci ildə Parisdə keçirilən UNESCO-nun Ümumi Konfransında qüvvəyə minmişdir. Hazırda istifadə edilən təsnifat ISCED 2011-dir.</p>
Təlim standartı	<p>İş yerində vəzifə və fəaliyyətlərin yerinə yetirilməsi üçün zəruri <i>səriştələri (bilik, bacarıq və yanaşmaları, həmçinin əlavə ümumi səriştələri)</i> təsvir edir. Bu səbəbdən, onlar fəaliyyət meyarları hesab edilir və aşağıdakı hallarda istifadə olunur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• istehsaldan ayrılmadan peşə təlimlərinin hazırlanması;</li> <li>• istifadəyə yararlı səriştələrin inkişaf etdirilməsi və təmin olunması üçün təlim institutları ilə müəssisələr arasında əlaqə;</li> <li>• peşə təlimləri üçün təhsil standartları və kurikulumların hazırlanması.</li> </ul>
Vəzifə	<p>İşin icrası üçün zəruri olan fəaliyyətləri əhatə edir.</p>

# MÜNDƏRİCAT

<b>MÜNDƏRİCAT</b> .....	<b>2</b>
<b>A. NÜMUNƏVİ PEŞƏ STANDARTI</b> .....	<b>8</b>
<b>A.1. İşə dair xüsusi məlumat</b> .....	<b>8</b>
A.1.1. Əmək şəraiti .....	8
A.1.2. İşə qəbul tələbləri .....	8
A.1.3. Tabeçilik .....	9
A.1.4. Peşə standartları üçün məsuliyyət və müstəqillik səviyyələri .....	9
A.1.5. Karyera yüksəlişi və sərbəst məşğulluq imkanları .....	10
<b>A.2. Əsas vəzifələrin (V) və vəzifələr daxilində fəaliyyətlərin (F) siyahısı</b> .....	<b>10</b>
<b>A.3. Səriştələr haqqında</b> .....	<b>11</b>
<b>A.4. Qiymətləndirmələr haqqında</b> .....	<b>11</b>
<b>B. PEŞƏ STANDARTI ÜZRƏ QIYMƏTLƏNDİRMƏ NÜMUNƏSİ</b> .....	<b>12</b>
<b>B.1. Fəaliyyət meyarları</b> .....	<b>12</b>
<b>B.2. Qiymətləndirmə ilə bağlı resurslar</b> .....	<b>13</b>
<b>B.3. Qiymətləndirmə metodları</b> .....	<b>13</b>
B.3.1. Fəaliyyətin qiymətləndirilməsi .....	13
B.3.2. Yazılı qiymətləndirmə .....	14
<b>B.4. Nəticələrin qeydə alınması</b> .....	<b>18</b>
<b>C. MÜƏSSİSƏLƏR ÜÇÜN NÜMUNƏVİ TƏLİM STANDARTI</b> .....	<b>19</b>
<b>C.1. Səriştələrin qısa təsviri</b> .....	<b>19</b>
<b>C.2. Təlim sxemi</b> .....	<b>20</b>
<b>C.3. Təlim ilə bağlı xüsusi məlumat</b> .....	<b>25</b>
C.3.1. Təlimin növləri .....	25
C.3.2. Təlimin istiqaməti .....	26
C.3.3. Əvvəlki təlimin tanınması .....	26
<b>Peşə standartının hazırlanması prosesində iştirak etmiş müəssisə nümayəndələrinin siyahısı</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>ISCO88/08-ə uyğun təkmilləşdirilmiş peşə standartlarının və əlaqədar təlim standartlarının hazırlanması layihəsi tərəfindən prosesin əlaqələndirilməsində iştirak etmiş şəxslərin siyahısı</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>İstinadlar</b> .....	Error! Bookmark not defined.

## A. NÜMUNƏVİ PEŞƏ STANDARTI

# Beton nasosu operatoru

### Peşənin qısa təsviri

Beton nasosu duru beton qarışığını pompalayan və istənilən yerə ötürən maşındır. Beton nasosu operatorunun vəzifəsi mexaniki, hərəkətsiz və ya portativ beton nasosları ilə işləmək, onlara nəzarət etmək və idarə etmək, eləcə də duru beton qarışığının nasosla çəkilməsi, nəql edilməsi və istənilən yerə tökülməsini həyata keçirməkdir. Avadanlıqları idarə etməklə yanaşı, operatorlar maşının gündəlik təmizliyini, texniki xidmətin göstərilməsi və ya kiçik təmir işlərini həyata keçirirlər.

<b>Məşğulluq Təsnifatında (MT) peşənin kodu:</b>	7114 (Tökücü, beton məmulatları)
<b>MT-də ixtisas (bacarıq) səviyyəsi:</b>	2
<b>ISCO 08-də işin kodu:</b>	7114 (Placer, concrete)
<b>ISCO 08-də ixtisas (bacarıq) səviyyəsi:</b>	2
<b>Hazırlanma tarixi:</b>	Fevral, 2012-ci il
<b>Təsdiq edən qurum:</b>	
<b>Təsdiq tarixi:</b>	
<b>Təklif olunan yenilənmə tarixi:</b>	Fevral, 2017-ci il

## A.1. İŞƏ DAİR XÜSUSİ MƏLUMAT

### A.1.1. ƏMƏK ŞƏRAİTİ

- İş hava şəraitindən asılı olaraq əksər hallarda açıq şəraitdə aparılır və ekstremal (məsələn, küləkli, şaxtalı, yağışlı, həddən artıq isti) hava şəraitində yerinə yetirilə bilməz;
- İş müntəzəm iş saatlarında, lakin tələb olunduğu təqdirdə həftə sonları və ya axşamlar həyata keçirilə bilər;
- İş yeri səs-küylü, tozlu və nəm ola bilər;
- Zəruri hallarda ezamiyyətlər mümkündür;
- Əməyin mühafizəsi, təhlükəsizlik texnikası və ətraf mühitin mühafizəsi qaydaları Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası, Əmək Məcəlləsi, Texniki təhlükəsizlik haqqında, Ətraf mühitin mühafizəsi haqqında qanun və digər müvafiq qanunvericilik aktları ilə müəyyən olunur.

### A.1.2. İŞƏ QƏBUL TƏLƏBLƏRİ

- 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 əmrləri ilə nəzərdə tutulduğu hallarda) təqdim olunur;
- Əməyin mühafizəsi və təhlükəsizlik texnikası qaydaları ilə təlimatlandırılmalar və fərdi mühafizə vasitələri ilə təminatməcburi xarakter daşıyır;
- Fiziki güc və dözümlülük tələb olunur.



### A.1.3. TABEÇİLİK

**Kimə tabedir:** Tikinti sahəsinin rəhbəri.

**Kim ona tabedir:** Operator köməkçisi.

### A.1.4. PEŞƏ STANDARTLARI ÜÇÜN MƏSULİYYƏT VƏ MÜSTƏQİLLİK SƏVİYYƏLƏRİ

Səviyyələr	Məsuliyyət, fəaliyyətlərin mürəkkəbliyi və müstəqillik	Uyğun gələn səviyyə
1	Planlaşdırılmış qaydada birbaşanəzarət 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 yetirilməsinə və əlaqələndirilməsinə üçün məsuliyyət daşımaq Öz fəaliyyətlərini planlaşdırmaq və nəticələri barədə hesabat vermək Digər şəxslərlə əməkdaşlıq etmək və komandada işləmək	<input checked="" type="checkbox"/>
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	
4	Yeni və çox vaxt yaradıcı metodlar tələb edən məsələlərlə məşğul olmaq. Müəkkəb 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	

## A.1.5. KARYERA YÜKSƏLİŞİ VƏ SƏRBƏST MƏŞĞULLUQ İMKANLARI

- Təcrübə və müvafiq təhsil qazanmaqla rəhbər vəzifələrə yüksəlmək mümkündür.
- Təlim keçməklə, bu peşə ilə əlaqədar yüksək dərəcədə ixtisaslaşmış işlərə keçid imkanları mövcuddur.

## A.2. ƏSAS VƏZİFƏLƏRİN (V) VƏ VƏZİFƏLƏR DAXİLİNDƏ FƏALİYYƏTLƏRİN (F) SİYAHISI

### V.1. İşə hazırlaşmaq:

F.1.1. İşin tələblərini müəyyən etmək və vaxtını dəqiqləşdirmək;

F.1.2. İşləri müvafiq personal ilə əlaqələndirmək.

### V.2. Avadanlığı istismar üçün hazırlamaq:

F.2.1. Nasosun istismar vəziyyətini yoxlamaq və növünü təyin etmək;

F.2.2. Avadanlığın işinə təsir edə biləcək mümkün risklərin aradan qaldırılmasını təmin etmək üçün iş yerini yoxlamaq;

F.2.3. Bütün işlək qapaqların pompalamadan əvvəl düzgün ardıcılıqla qoşulmasını və bütün təhlükəsizlik tələblərinə əməl olunmasını təmin etmək məqsədi ilə nasosu yoxlamaq.

### V.3. Nasosu işə salmaq və ya dayandırmaq:

F.3.1. Nasosun qoruyucu qurğularının və köməkçi avadanlıqların prosedurlara uyğun olduğunu yoxlamaq;

F.3.2. Nasosu xəttə qoşmaq;

F.3.3. Əsas mühərriki prosedurlara uyğun işə salmaq;

F.3.4. Tələb olunduqda və qəza zamanı nasosu dayandırmaq.

### V.4. Pompalama sistemləri və avadanlıqlarını yoxlamaq və qiymətləndirmək:

F.4.1. Bütün flans, kəpənək və möhürlərin müvafiq istifadə üçün yol verilə bilən normalara uyğun işləməsinə təmin etmək məqsədi ilə onların istismar vəziyyətini yoxlamaq;

F.4.2. Nasosun təzyiqi, temperaturu və axınının düzgün tənzimləndiyini müəyyən etmək üçün pompalama qurğularını və avadanlıqlarını yoxlamaq;

F.4.3. Pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarının, eləcə də bütün hissələrin həddən artıq köhnəlməsi və istifadəyə yararlı olmasına dair hər hansı bir əlaməti müəyyən etmək üçün onların işini yoxlamaq;

F.4.4. İşlək qapaqlar və qapaq qurğularını mümkün sızma hallarına qarşı yoxlamaq;

F.4.5. Pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarında dəyişiklikləri yoxlamaq və müəyyənləşdirmək;

F.4.6. İstismar zamanı pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarının sıradan çıxmasına səbəb olan mümkün tutulma hallarını və çirkləri aradan qaldırmaq məqsədi ilə süzgəc sistemlərini mütəmadi yoxlamaq və təmizləmək;

F.4.7. İş vəziyyətinin düzgün olmasını yoxlamaq, eləcə də pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarının istismar imkanlarına təsir edə biləcək hər hansı nasazlıq halının baş verməsini müəyyən etmək məqsədi ilə yağlanmanı həyata keçirmək.

### V.5. Texniki təmir üzrə tələbləri müəyyən etmək:

F.5.1. Nasosların normal və ya müəyyən edilmiş qaydada istismarını təmin etmək üçün gündəlik nəzarət və yoxlamalar aparmaq;

- F.5.2. Müntəzəm sınaqlar həyata keçirməklə işlək vəziyyətdə avadanlığa nəzarət etmək və nasazlıqları müəyyən etmək;
  - F.5.3. Texniki-istismar üzrə məlumatları prosedurlara uyğun olaraq qeydə almaq.
- V.6. İşləri yekunlaşdırmaq:
- F.6.1. Nasosları təmizləmək və yenidən istismar üçün hazırlamaq;
  - F.6.2. Bütün işləri iş yerinin təlimatlarına uyğun olaraq yerinə yetirmək.
- V.7. Təmir işlərinə hazırlıq:
- F.7.1. Yerinə yetiriləcək işi müəyyən etmək;
  - F.7.2. Təmir işlərini, o cümlədən təmirdən sonra sınaqları planlaşdırmaq;
  - F.7.3. Texniki xidmət prosedurları, sexin göstərişləri və istehsalçı haqqında məlumatları əldə etmək və onları şərh etmək;
  - F.7.4. Texniki baxış məqsədi ilə tələb olunan alət, avadanlıq və materialları müəyyən etmək və hazırlamaq;
  - F.7.5. İş yerini qaydaya salmaq.
- V.8. Təmir işlərini başa çatdırmaq:
- F.8.1. İş yerini təmizləmək, tullantıları yığışdırmaq, eləcə də iş yerindəki prosedurlara uyğun olaraq alət və avadanlıqları saxlamaq;
  - F.8.2. Təmir işləri barədə hesabat vermək.

### A.3.SƏRİŞTƏLƏR HAQQINDA

---

Fərdin "Beton nasosu operatoru" peşə standartı üzrə vəzifə və fəaliyyətləri həyata keçirməsi üçün zəruri olan əsas sərişmələr "Beton nasosu operatoru" peşəsi üzrə müvafiq təlim standartında göstərilmişdir (formal, qeyri-formal və informal təlimlər vasitəsilə əldə olunan bilik, bacarıq, yanaşma və davranış).

### A.4. QİYMƏTLƏNDİRMƏLƏR HAQQINDA

---

Bu peşədə fərdin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi prosesi "Beton nasosu operatoru" peşəsi üzrə müvafiq peşə standartının qiymətləndirilməsində öz əksini tapır. Fərdin sistemli qiymətləndirilmələr vasitəsilə qiymətləndirilməsi işəgötürənə müxtəlif məqsədlər (yəni işəgötürmə, karyerada irəli çəkmə, heyətin qiymətləndirilməsi, təlim ehtiyaclarının qiymətləndirilməsi) baxımından faydalı ola bilər.

## B. PEŞƏ STANDARTI ÜZRƏ QIYMƏTLƏNDİRMƏ NÜMUNƏSİ

# Beton nasosu operatoru

### Qiymətləndirməyə dair qısa məlumat

Beton nasosu operatoru üçün qiymətləndirmə nümunəsi mexaniki, hərəkətsiz və ya portativ beton nasoslara ilə işləmək, onlara nəzarət etmək və idarə etmək, eləcə də duru beton qarışığının nasosla çəkilməsi, nəql edilməsi və istənilən yerə tökülməsini həyata keçirmək, eyni zamanda avadanlıqları idarə etməklə yanaşı operatorlar maşının gündəlik təmizliyini, texniki xidmətin göstərilməsi və ya kiçik təmir işlərini həyata keçirməsi üçün tələb olunan bilik və bacarıqları müəyyən edir və qiymətləndirir.

Hazırkı peşə üçün **təvsiyə edilən qiymətləndirmə metodları** aşağıdakılardır: (i) fəaliyyətin qiymətləndirilməsi və (ii) yazılı testlər. Sözügedən peşə üçün qiymətləndirmə proqramının nümunəsi aşağıda verilmişdir.

<b>Məşğulluq Təsnifatında (MT) peşənin kodu:</b>	7114 (Tökücü, beton məmulatları)
<b>MT-də ixtisas (bacarıq) səviyyəsi:</b>	2
<b>ISCO 08-də işin kodu:</b>	7114 (Placer, concrete)
<b>ISCO 08-də ixtisas (bacarıq) səviyyəsi:</b>	2
<b>Test versiyası:</b>	01
<b>Hazırlanma tarixi:</b>	Fevral, 2012-ci il
<b>Təsdiq edən qurum:</b>	
<b>Təsdiq tarixi:</b>	

### B.1. FƏALİYYƏT MEYARLARI

Bu meyarlar peşə standartındakı vəzifə və fəaliyyətlərlə birbaşa əlaqəlidir. Onlar ölçülə bilən formada müəyyən edilməlidir ki, qiymətləndirmə nümunələri hazırlayanlar üçün qiymətləndirmə maddələrinin formalaşdırılması baxımından faydalı olsun. Birinci (V.1) və sonuncu (V.8) vəzifələrə uyğun gələn fəaliyyət meyarları ilə bağlı nümunə aşağıda göstərilmişdir.

#### Fəaliyyət meyarı nümunəsi:

- V.1. İşə hazırlaşmaq:
- F.1.1. İşin tələblərini müəyyən etmək və vaxtını dəqiqləşdirmək;
  - F.1.2. İşləri müvafiq personal ilə əlaqələndirmək.
- ...
- V.8. Təmir işlərini başa çatdırmaq:
- F.8.1. İş yerini təmizləmək, tullantıları yığıb çıxarmaq, eləcə də iş yerindəki prosedurlara uyğun olaraq alət və avadanlıqları saxlamaq;
  - F.8.2. Təmir işləri barədə hesabat vermək.

## B.2. QIYMƏTLƏNDİRMƏ İLƏ BAĞLI RESURSLAR

- a) Material və komponentlər: beton.
- b) Alət və avadanlıqlar: təhlükəsizlik kaskaları, qoruyucu eynəklər, qulaq qoruyucuları, əks etdirən təhlükəsizlik gödəkcəsi, təhlükəsizlik ayaqqabıları, rezin ayaqqabılar, sukeçirməyən paltarlar, tor tipli üz qoruyucuları (beton səpmə əməliyyatları üçün).
- c) İstehlak malları: su, əlcəklər.

## B.3. QIYMƏTLƏNDİRMƏ METODLARI

Fərdin sərəştəsini qiymətləndirmək məqsədilə aşağıdakı iki metoddan istifadə olunur: (i) fəaliyyətin qiymətləndirilməsi və (ii) yazılı test.

### B.3.1. FƏALİYYƏTİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

İcra müddəti: 45 dəqiqə.

İşlərin sayı: 1.

İşlərin icrasını qiymətləndirmək üçün meyarlar işəgötürən tərəfindən müəyyən olunur.

#### **Əhatə olunan sahələr:**

15% Avadanlığı istismar üçün hazırlamaq:

Nasosun istismar vəziyyətini yoxlamaq və növünü təyin etmək;  
Avadanlığın işinə təsir edəcək mümkün risklərin aradan qaldırılmasını təmin etmək üçün iş yerini yoxlamaq;  
Bütün işlək qapaqların pompalamadan əvvəl düzgün ardıcılıqla qoşulmasını və bütün təhlükəsizlik tələblərinə əməl olunmasını təmin etmək məqsədi ilə nasosu yoxlamaq.

20% Nasosu işə salmaq və ya dayandırmaq:

Nasosun qoruyucu qurğularının və köməkçi avadanlıqların prosedurlara uyğun olduğunu yoxlamaq;  
Nasosu xəttə qoşmaq;  
Əsas mühərriki prosedurlara uyğun işə salmaq;  
Nasosu tələb olunduqda, qəza zamanı dayandırmaq.

50% Pompalama sistemləri və avadanlıqlarını yoxlamaq və qiymətləndirmək:

Bütün flans, kippəc və möhürlərin müvafiq istifadə üçün yol verilə bilən artıq-əskikliyə uyğun işləməsini təmin etmək məqsədi ilə onların istismar vəziyyətini yoxlamaq;  
Nasosun təzyiqi, temperaturu və axınının düzgün tənظیمləndiyini müəyyən etmək üçün pompalama qurğularını və avadanlıqlarını yoxlamaq;  
Pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarının, eləcə də bütün hissələrin həddən artıq köhnəlməsi və istifadəyə az yararlı olmasına dair hər hansı bir əlaməti müəyyən etmək üçün onların işini yoxlamaq;  
İşlək qapaqlar və qapaq qurğularını mümkün sızma hallarına qarşı yoxlamaq;  
Pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarında dəyişiklikləri yoxlamaq və müəyyənləşdirmək; İstismar zamanı pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarının sıradan çıxmasına səbəb olan mümkün tutulma hallarını və çirkələri aradan qaldırmaq məqsədi ilə süzgec sistemlərini mütəmadi yoxlamaq və təmizləmək;  
İş vəziyyətinin düzgün olmasını yoxlamaq, eləcə də pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarının istismar imkanlarına təsir edəcək hər hansı nasazlıq halının baş

- 15% verməsini müəyyən etmək məqsədi ilə yağlanmanı həyata keçirmək.  
İşləri yekunlaşdırmaq:  
Nasoslari təmizləmək və yenidən istismar üçün hazırlamaq;  
Bütün işləri iş yerinin təlimatlarına uyğun olaraq yerinə yetirmək.

**İş nümunəsi 1:** Beton nasosunun istismarı.

**Maksimum müddət:** 45 dəqiqə.

**İştirakçının görəcəyi işlər:** Operator maye betonu çəkməli, aparmalı və lazım olan yerə səliqə ilə tökməlidir. Avadanlıqları istismar etməklə yanaşı, operatorlar adi təmizlik işlərini də həyata keçirməlidir: məsələn, nasosun təzyiqli su ilə yuyulması, təzyiqlə yuyulacaq nasosa təmizləyici süngərin yerləşdirilməsi, şlanq birləşmələrinin açılması, əlavələrin və avadanlıqların maşının arxa tərəfinə yenidən yüklənməsi.

### B.3.2. YAZILI QIYMƏTLƏNDİRMƏ

**İcra müddəti:** 23 dəqiqə.

**Sualların sayı:** 23.

Yazılı qiymətləndirməni keçmək üçün tələb olunan düzgün cavabların sayı işəgötürən tərəfindən müəyyən olunur.

Təvsiyə olunan nisbət: 70%.

**Əhatə olunan vəzifələr:**

- 40% İşə hazırlıq  
30% Texniki təmir üzrə tələbləri müəyyən etmək  
30% Təmir işlərinə hazırlıq

**Sual nümunələri:**

- Aşağıdakı ümumi beton konstruksiya metodlarından hansı təsadüfi strukturlar üçün daha uyğundur?
  - hərəkətli qəlib, monolit
  - sabit taxtabənd, monolit
  - yığılmış dəmir-beton
- Aşağıdakı müqavilə sənədlərindən hansı fərdi strukturun yeri, materiallar və ölçülər barədə daha konkret informasiya təmin edir?
  - Standart müddəalar
  - Xüsusi müddəalar
  - Əlavə müddəalar
  - Müqavilə planları
- Beton tikintisi prosesinin aşağıdakı baza proseslərindən hansı hərəkətli qəlib tipli beton işləri üçün müvafiq deyildir?
  - formaların müəyyən edilməsi

- b) betona texniki xidmətin göstərilməsi
  - c) doldurma
  - d) plan və dərəcə nəzarəti
4. Uyğunluğu və dərəcə nəzarətini yoxlayan zaman istinad nöqtəsinin xətdən kənar qaldığı aşkar olunarsa, müfəttiş:
- a) istifadə edilə bilən digər istinad nöqtəsinin mövcud olmasını təmin etməli və çəşqinliq yaratmamaq üçün əvvəlkinə götürməlidir.
  - b) podratçının onu yeni xətt ilə əvəz etməsini təmin etməlidir.
  - c) podratçıya bu barədə məlumat verməlidir.
  - d) onun plan üzrə dəqiq mövqeyini müəyyən etməli və yerini dəyişdirməlidir.
5. Özü materialı strukturun alt hissəsinin planlaşdırılan dərəcəsi baxımından qeyri-stabil olarsa, aşağıdakı tədbirlərdən hansı həyata keçirilməlidir?
- a) 8 düym (20 sm) qalınlığında stabil qarışıq əlavə etməklə strukturun hündürlüyünü daha yüksək, stabil səviyyəyə qaldırmaq
  - b) qeyri-stabil materialları götürmək və onu təbəqəli və kip qatışıq ilə əvəz etmək
  - c) bütün işi dayandırmaq və struktur bölmə ilə əlaqə saxlamaq
6. Aşağıdakılardan hansı sabit şərtli tikintidə formanın işçi səthinin tələbləri sırasına daxil deyildir?
- a) Onlarda tikinti qatışıqı sıx olmalıdır.
  - b) 2-ci dərəcə tələb olunduğu təqdirdə istənilən faner yeni olmalıdır.
  - c) Onlardan təkrar istifadə edilə bilinməlidir.
  - d) İstənilən bolt və ya pərçim başlıqları içəri batırılmalıdır.
  - e) Onlar su keçirməməlidir.
  - f) Onlar təzyiq altında betondan ayrılmadan istifadə edilməsi üçün kifayət qədər elastik olmalıdırlar.
7. Aşağıdakılardan hansına dəmir-beton tökülən zamanı icazə **verilməməlidir**?
- a) metal karkasların kəşiməsində 15 ölçülü məftil bağlarından istifadə etmək
  - b) metal karkasların əyilməsini asanlaşdırmaq məqsədilə qaynaq alovundan istifadə etmək
  - c) qaynaq armatur oxlarını metal dəstəkləyici hissələrə birləşdirmək
  - d) armatur ilə formanın işçi səthi arasında planda göstərildiyindən  $\frac{1}{8}$  düym artıq məsafə qoymaq
  - e) məsafə üzrə bölgü sayını 14 armatur oxdan artıq keçməmək
  - f) arakəsmə və dəstəkləyici kimi ağac bloklardan istifadə etmək
8. Mühəndis tərəfindən heç bir əlavə gözləntinin müəyyən edilməyini nəzərə alaraq, aşağıdakı hansı hava və temperatur şərtləri monolit betonun tökülməsinə mane ola bilər?
- a) 43° C hava temperaturu (kölgədə)
  - b) qismən donmuş özü
  - c) betonun temperaturunun 33° C olması
  - d) betonun temperaturunun 3° C və yüksələn olması
9. Özü, qəlib və armaturlar bütün tələblərin yerinə yetirilməsi baxımından nə zaman hərtərəfli şəkildə yoxlanılmalıdır?

- a) hazırlanan anda
  - b) beton tökülmə yerinə çatdırılmazdan əvvəl
  - c) beton çatdırıldıqdan sonra, boşaldılmazdan əvvəl
  - d) beton boşaldılan anda
10. Betonu qəliblərə tökən zaman aşağıdakı təcrübələrdən hansı yolverilməzdir?
- a) betonu daşımaq üçün borulardan və ya kəmərdən istifadə etmək
  - b) betonu 15 düym (38 sm) təbəqədə yerləşdirmək
  - c) təbəqələr arasında “soyuq birləşmə” yaranan ana kifayət qədər uzun vaxt ayırmaq
  - d) beton tez bərkidiyi üçün digər sahələrə də yayılması məqsədilə onu qəlibin ortasına tökmək
11. Aşağıdakı struktur növlərindən hansıyıqılmış dəmir-beton bölmələri üzərində qurula bilər?
- a) səkinin kənarı və kiçik arx
  - b) kanal
  - c) istinad divarları
  - d) səkilər
  - e) kanalizasiya xətti
12. Betonu vibrator ilə bərkidən zaman aşağıdakı əməliyyatlardan hansı yolverilməzdir?
- a) bir vibrasiya nöqtəsini digərinə qədər səth boyunca uzatmaq
  - b) vibrasiya nöqtələrinin effektiv sahələrini üst-üstə salmaq
  - c) əvvəlki təbəqənin içərisinə doğru 8-10 düym (20-25 sm) girmək
  - d) hər bir sahədə vibratoru təqribən bir dəqiqə saxlamaq
13. Digər əksər ümumi strukturlar **istisna olmaqla** səki kənarlarının, kiçik arxların və səkilərin açıqda qalan səthləri üçün aşağıdakı tamamlama əməliyyatlarından hansı tələb olunur?
- a) planlaşdırılan dərəcəyə dönmə
  - b) üzgəc və ya kürəkçik ilə hamarlaşdırma
  - c) yekun zərif fırça ilə tamamlama
  - d) düzbucaq xətkəş ilə yoxlama
  - e) kənarları tamamlamaq
14. Aşağıdakılardan hansı sabit qəlibli əməliyyatlar **istisna olmaqla**, hərəkətli qəlibli beton əməliyyatları üçün nəzərdən keçirilməli olan əsas amildir?
- a) avtomatik düzləndirmə və dərəcə nəzarəti sisteminin tətbiq edilməsi
  - b) betonun lazımı şəkildə bərkidilməsi
  - c) müxtəlif hava və temperatur məhdudiyyətləri
  - d) dartma, qırma və kənar enişlər kimi fərqlərə diqqət etmək
15. Sabit qəlibli, monolit beton prosesində istifadə edilən, lakin torkret-betona şamil edilməyən proses hansıdır?
- a) düzləşdirmə və dərəcə nəzarəti
  - b) açıq səthlərin üzgəc və kürəkçiklər ilə tamamlanması
  - c) vibratorlar ilə bərkitmə



- d) qəliblərin qurulması  
e) armaturların qoyulması
16. Teleskopik birləşmələr edən zaman birləşmə materialı haraya yerləşdirilir?  
a) birləşmənin alt hissəsin, müəyyən edilən dərinlikdə  
b) birləşmənin tam dərinlik və uzunluğu boyunca  
c) birləşmələr kəsildikdən sonra  
d) beton tam olaraq özünə gəldikdən sonra
17. Aşağıdakı təsadüfi struktur növlərindən hansı adətən hər hansı bir zəif-yastı birləşmələr tələb **etmir**?  
a) səkinin kənarı və kiçik arxlar  
b) kanalizasiya quyusu  
c) səkilər  
d) drenaj xətləri
18. Beton tikinti birləşmələri hazırlayan zamannövbəti tökmə əməliyyatını yerinə yetirməzdən əvvəl aşağıdakılardan hansı yerinə yetirilməlidir?  
a) Əvvəlki tökmə ən azı yeddi gün müddətində tam olaraq özünü tutmalıdır.  
b) Əvvəlki tökmənin səthi su ilə doyurulmalıdır.  
c) Müvafiq birləşmə materialı qurulmalıdır.  
d) Əvvəlki tökmənin səthi sementdən təmizlənməlidir.  
e) Bütün armaturlar səthdən ən azı bir düym aşağıda bərkidilməlidir.
19. Sürətlə quruyan beton istisna olmaqla, monolit beton tökmələri ən azı ..... ərzində özünə gəlməlidir.  
a) 24 saat  
b) 3 gün  
c) 7 gün  
d) 28 gün
20. Aşağıdakı bərkitmə metodlarından hansı bütün beton konstruksiyalarda istifadə olunur?  
a) qəlibdə bərkitmə  
b) su ilə bərkitmə  
c) bərkitmə qarışığı  
d) yuxarıda qeyd edilən üç metoddan hər hansı biri və ya onların kombinasiyası  
e) yuxarıdakılardan heç biri
21. Qəliblənmiş səthlər üçün aşağıdakı əməliyyatlardan hansı istifadə edilməməlidir?  
a) metal çubuqları səthin altında 1.5 sm dərinlikdə sıxmaq  
b) boşalmış aqreqatları nahamar sahələrdən götürmək  
c) yamaq prosesindən əvvəl oyuqları su ilə islatmaq  
d) 2 hissə sementdən, 1 hissə qumdan və 2 hissə sudan ibarət məhluldan istifadə etmək

22. Tamamlanma işlərində aşağıdakı əməliyyatlardan hansı yolverilməzdir?
- a) yamaq qatının hazırlanması üçün kifayət qədər məhluldan istifadə etmək
  - b) ağac və ya rezin üzgəclərdən istifadə etmək
  - c) səthi fırça və ya kisə ilə dörd istiqamətdə sürtmək
23. Struktur ətrafında doldurma işlərini görən zaman aşağıdakı əməliyyatlardan hansı birini tətbiq etmək **olmaz**?
- a) doldurma materialını 20 sm qatda vurmaq və sıxmaq
  - b) doldurma prosesinə başlamazdan əvvəl strukturun 2000 psi sıxma gücünə çatmasını gözləmək
  - c) divarın digər hissəsinə keçməzdən əvvəl onun bir hissəsini tam olaraq doldurmaq
  - d) hər təbəqəni 95% maksimum sıxlıqda sıxmaq

#### B.4. NƏTİCƏLƏRİN QEYDƏ ALINMASI

---

Hər bir iştirakçı üçün fərdi hesabatlar hazırlanmalı və fəaliyyətin qiymətləndirilməsi, eləcə də yazılı qiymətləndirmə üzrə toplanan balların hesabatı onlara təqdim edilməlidir. Qiymətləndirmə bir nəfər üçün bir dəfədən artıq istifadə edildiyi təqdirdə hesabatda qiymətləndirmədən əvvəlki və sonrakı ballar arasındakı faiz dəyişikliyi də əks olunmalıdır.

“Peşə standartları üzrə qiymətləndirmənin hazırlanması prosedurları” adlı sənəddə qiymətləndirmə üzrə geniş nəzəri və praktiki məlumatlar verilmişdir.

## C. MÜƏSSISƏLƏR ÜÇÜN NÜMUNƏVİ TƏLİM STANDARTI

# Beton nasosu operatoru

### Təlim standartına dair qısa məlumat

Hazırkı təlim standartı müəssisələr, təlim mərkəzləri və institutları, təlim iştirakçıları üçün hazırlanmışdır və beton nasosu operatorları üçün tələb olunan səriştələri əks etdirir. İşlə bağlı səriştənin nümayiş etdirilməsi üçün tələb olunan bilik və bacarıqların əldə edilməsinə xidmət edən təlim proqramları, kurikulumlar və təlim materiallarının hazırlanmasında bu standartdan təlimat kimi istifadə etmək olar. Bu standart əsasında hazırlanmış təlim digər peşələr üzrə səriştələrə malik olan, mövcud səriştələrini inkişaf etdirmək, mövcud iş yerində digər vəzifələri icra edə bilmək, yaxud digər müəssisədə və ya digər peşə üzrə iş tapmaq üçün yeni ümumi səriştələr əldə etmək istəyən şəxslər üçün də uyğun ola bilər.

<b>Məşğulluq Təsnifatında (MT) (bu təlimin müvafiq olduğu) peşənin kodu:</b>	7114 (Tökücü, beton məmulatları)
<b>MT-də ixtisas (bacarıq) səviyyəsi:</b>	2
<b>ISCO 08-də işin kodu:</b>	7114 (Placer, concrete)
<b>ISCO 08-də ixtisas (bacarıq) səviyyəsi:</b>	2
<b>Milli İxtisas Çərçivəsi ilə əlaqə:</b>	
<b>ISCED-də kodu:</b>	
<b>Hazırlanma tarixi:</b>	Fevral, 2012-ci il
<b>Təsdiq edən qurum:</b>	
<b>Təsdiq tarixi:</b>	
<b>Təklif olunan yenilənmə tarixi:</b>	Fevral, 2017-ci il

### C.1. SƏRİŞTƏLƏRİN QISA TƏSVİRİ

<b>Bilik:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• SƏTƏM (Sağlamlıq, Əməyin təhlükəsizliyi və Ətraf mühitin mühafizəsi) norma və qaydaları;</li><li>• Nasoslar və müvafiq avadanlıqların vəziyyəti, mühafizə məqsədi, pompalama maşınlarının konfigurasiyası, habelə qapaqlar, kranlar və boruların əsas iş prinsipləri;</li><li>• Nasos maşını növünün istismar xarakteristikası, o cümlədən axın, müqavimət və təzyiqə təsiri;</li><li>• Avadanlıqlardakı səciyyəvi nasazlıqlar və onları törədən müvafiq səbəblər, o cümlədən nasaz avadanlıqların əlamətləri və mümkün problemlər ilə əlaqədar xəbərdarlıq nişanları;</li><li>• Şəbəkədən ayırma və dayandırma ilə əlaqədar prosedurlar və öhdəliklər;</li><li>• Problemlər barədə məlumat vermək üçün prosedurlar;</li><li>• Sızma və axma hallarında ekoloji problemlər, nəzarət vasitələri, o cümlədən tələb olunan tədbirlər;</li><li>• Müvafiq halda proseslərin idarə olunması üzrə əsas iş prinsipləri, o cümlədən idarəetmə panelləri, sistemləri və mexaniki avadanlıqlar arasında</li></ul>
---------------	--

- əlaqə;
- Müvafiq halda nasoslara mütəmadi texniki xidmətin göstərilməsi üzrə tələblər və qaydalar;
- Təzyiq, güc və onların bir-biri ilə əlaqəsi;
- Nasos maşınlarında problemlərin növləri və səbəbləri;
- Təmizləmə qaydaları.

- Bacarıq:
- Növ və istifadəsinə görə beton qarışığını fərqləndirmək bacarığı;
  - Betonun keyfiyyət və möhkəmliyini yoxlamaq bacarığı;
  - Pompalama sistemlərinin sınaqdan keçirilməsi və istismarı ilə əlaqədar iş yerindəki texnologiya və alətlərdən istifadə etmək üçün texniki bacarıqlar;
  - Fəaliyyətləri planlaşdırmaq və təşkil etmək, eləcə də təhlükəsiz və səmərəli yerinə yetirmək bacarığı;
  - İşni tənzimləmək və məsuldarlığı optimallaşdırmaq üçün digərləri ilə səmərəli və birgə çalışmaq məqsədi ilə tələb olunan səviyyədə qrup halında işləmək bacarığı;
  - Dəzgah və ya nəqliyyat vasitəsinin idarəetməsini çevik və təkrar tənzimləmək bacarığı;
  - Yazılı formada təqdim olunan məlumat və ideyaları oxumaq və başa düşmək bacarığı;
  - İdarə və nəzarət etmə bacarıqları

- Yanaşma:
- Ehtiyatlı və dəqiq;
  - Məsuliyyətli və etibarlı;
  - Çalışqan və praktik.

- Əlavə / ümumi səriştələr:
- Xarici dillərdə (ingilis və rus dillərinə üstünlük verilir) təlimatları başa düşmək;
  - İnformasiya texnologiyalarından istifadə etmək;
  - Yeni texnologiyaları mənimsəmək..

## C.2. TƏLİM SXEMİ

**Müvafiq təlim kursunu uğurla başa vuran “Beton nasosu operatoru” aşağıdakıları etməyi bacaracaqdır / biləcəkdir:**

**Bölmə 1:** Betonun keyfiyyətini və möhkəmliyini yoxlamaq;

*Öyrənmə nəticələri:*

Nəticə 1 Müxtəlif beton növlərini sadalamaq və onları təsvirlərə və ya xarici görünüşünə görə fərqləndirmək, o cümlədən:

- Sadə beton;
- Dəmir-beton;
- Yerində betonlama
- Əvvəlcədən tökülmüş beton
- Qeyri-strukturlu beton
- Strukturlu beton

- Nəticə 2 Qarışdırma mərhələsindən tökmə mərhələsinə qədər olan dövr ərzində betonun xassələrini izah etmək, o cümlədən:
- Dayanıqlıq
  - Tamlıq
  - Möhkəmlik
  - Buraxma qabiliyyəti
  - Yanğına davamlılıq
  - İstismar müddəti
  - Donma-ərimə
- Nəticə 3 Tətbiq edilməzdən əvvəl beton üzərində həyata keçirilməli olan testləri və ümumi istifadə edilən test avadanlıqlarını təsvir etmək;
- Nəticə 4 Betonun keyfiyyətinin və möhkəmliyinin necə yoxlanıldığını nümayiş etdirmək, o cümlədən:
- Müvafiq test avadanlıqlarının seçmək və onların istifadə üçün yararlığını təmin etmək;
  - Test üçün yeni nümunələrin götürülməsi;
  - Sənaye standartlarına və texniki tələblərə uyğun olaraq nümunələri yoxlamaq;
  - Müəssisənin tələblərinə uyğun olaraq nəticələri dəqiq şəkildə qeydə almaq;
  - Təkrar istifadə edilməsi məqsədilə hazır olması üçün test avadanlığını təmizləmək

## **Bölmə 2:** Nasos sistemini yoxlamaq və istifadə etmək

### *Öyrənmə nəticələri:*

- Nəticə 1 Bütün klapanların düzgün ardıcılıqla düzülməsini və avadanlığın istismara və tökülmə prosesinin başlanılması üçün hazır olmasını təmin etmək məqsədilə işə salmadan əvvəlki yoxlamanın necə həyata keçirildiyini nümayiş etdirmək
- Nəticə 2 Flansların, cihazların və tıxacların istismar üçün hazır vəziyyətdə olduğuna əmin olmaq məqsədilə həyata keçirilməli olan yoxlamaları təsvir etmək
- Nəticə 3 Nasosun mühafizə vasitələrinin və yardımçı avadanlıqların yerində və istismara yararlı vəziyyətdə olmasına əmin olmaq üçün həyata keçirilən yoxlamaları sadalamaq;
- Nəticə 4 Nasosun təhlükəsiz və səmərəli şəkildə necə sazlanmalı olduğunu nümayiş etdirmək
- Nəticə 5 Qəza dayandırma prosesinin necə həyata keçirildiyini və fəvqəladə hallar zamanı operativ reaksiya verməyin əhəmiyyətini təsvir etmək;
- Nəticə 6 Nasos üçün düzgün təzyiqi, temperaturu və axınları müəyyən etmək, onların necə izləndiyini izah etmək və onların razılaşdırılmış istismar göstəriciləri çərçivəsindən kənara çıxması halında həyata keçirilməli olan tədbirləri təsvir etmək
- Nəticə 7 Yoxlamaları təsvir etmək və həddindən artıq dağılma / fəaliyyət göstəricilərinin azalması / sızıntı kimi əlamətlərə görə:
- nasos sistemləri / avadanlıq;
  - komponentlər;
  - klapanlar/klapan hissələri

üzrə yoxlama tezliklərini və qeyd edilən əlamətlərin aşkar edilməsi halında həyata keçirilməli olan tədbirləri təsvir etmək;

- Nəticə 8 Nasos sistemlərinə / avadanlığına daxil olmuş kənar və ya çirkab maddələrin götürülməsi üçün filtr mexanizmlərinin necə təmizləndiyini nümayiş etdirmək və filtrlərin hansı tezlikdə yoxlanılmalı olduğunu izah etmək
- Nəticə 9 İstismar şəraitinin düzgün olmasını və nasos sisteminin / avadanlığının istismar qabiliyyətinə təsir edə biləcək səviyyədə çirkənmə hallarının baş verməsini yoxlamaq üçün yağlama materiallarından nümunələrin necə götürüldüyünü nümayiş etdirmək və müvafiq nümunələrin hansı tezlikdə götürülməli olduğunu izah etmək;
- Nəticə 10 Nasosun təhlükəsiz və effektiv şəkildə necə söndürülməli olduğunu və nasosların təmizlənmə və / və ya texniki xidmət üçün necə hazırlanmalı olduğunu nümayiş etdirmək;
- Nəticə 11 Texniki xidmət və təmir işlərinə hazırlıq və onların həyata keçirilməsi proseslərini təsvir etmək, o cümlədən:
- Yerinə yetirilməli olan işləri müəyyən etmək;
  - İşləri və texniki xidmətdən sonrakı / təmir testlərini planlaşdırmaq;
  - Xidmət prosedurlarını, təlimatları və istehsalçının məlumatlarını əldə etmək və şərh etmək;
  - İşlərin yerinə yetirilməsi üçün tələb edilən alət, avadanlıq və materialları seçmək və hazırlamaq;
  - İş sahəsini qurmaq və texniki xidmət / təmir işlərini yerinə yetirmək;
  - İşlərin tamamlanmasından sonra iş sahəsini təmizləmək;
  - Texniki şərtlərə uyğun olaraq texniki xidmət / təmir işləri ilə bağlı qeydləri dəqiq şəkildə aparmaq.

### **Bölmə 3:** Qrup halında effektiv şəkildə işləmək;

#### *Öyrənmə nəticələri:*

- Nəticə 1 İşin effektivliyini təmin etmək məqsədilə həmkarlarla paylaşılmalı olan informasiyanı sadalamaq və bunu etməyin əhəmiyyətini izah etmək:
- Nəticə 2 Həmkarlarla ünsiyyət qurmağın ən münasib yollarını təsvir etmək və aşağıdakı metodlardan istifadə etməklə paylaşılmalı olan informasiya növünə dair ən azı bir nümunə gətirmək (hər bir metod üzrə bir nümunə):
- Üzbəüz danışıqlar;
  - Şirkət sistemləri (məsələn, intranet);
  - Yazılı qeydlər;
  - Eskizlər / çertyojlar;
  - Telefon (səsli və ya mətn);
  - E-poçt;
  - İnternet.
- Nəticə 3 Həmkarların sorğularına operativ şəkildə cavab verməyin əhəmiyyətini izah etmək və müvafiq sorğuların edildiyi, lazımi tədbirlərin görüldüyü halları və sorğulara cavab verilmədiyi təqdirdə baş verə biləcək mümkün nəticələri təsvir etmək:
- İnformasiya
  - Fiziki yardım

- Məsləhət

Nəticə 4 Həmkarlar ilə məqbul işgüzar münasibətlərin qurulmasının əhəmiyyətini izah etmək və bunun işin effektivliyini təmin edən prosedurların həyata keçirilməsinə necə təsir etdiyini təsvir etmək.

*Yuxarıdakı sahələr üzrə təlim keçmiş şəxs aşağıdakı vəzifə və fəaliyyətləri yerinə yetirə bilər:*

### **Əsas vəzifələrin (V) və vəzifələr daxilində fəaliyyətlərin (F) siyahısı<sup>1</sup>**

- V.1. İşə hazırlaşmaq:
- F.1.1. İşin tələblərini müəyyən etmək və vaxtını dəqiqləşdirmək;
  - F.1.2. İşləri müvafiq personal ilə əlaqələndirmək.
- V.2. Avadanlığı istismar üçün hazırlamaq:
- F.2.1. Nasosun istismar vəziyyətini yoxlamaq və növünü təyin etmək;
  - F.2.2. Avadanlığın işinə təsir edə biləcək mümkün risklərin aradan qaldırılmasını təmin etmək üçün iş yerini yoxlamaq;
  - F.2.3. Bütün işlək qapaqların pompalamadan əvvəl düzgün ardıcılıqla qoşulmasını və bütün təhlükəsizlik tələblərinə əməl olunmasını təmin etmək məqsədi ilə nasosu yoxlamaq.
- V.3. Nasosu işə salmaq və ya dayandırmaq:
- F.3.1. Nasosun qoruyucu qurğularının və köməkçi avadanlıqların prosedurlara uyğun olduğunu yoxlamaq;
  - F.3.2. Nasosu xəttə qoşmaq;
  - F.3.3. Əsas mühərriki prosedurlara uyğun işə salmaq;
  - F.3.4. Tələb olunduqda və qəza zamanı nasosu dayandırmaq.
- V.4. Pompalama sistemləri və avadanlıqlarını yoxlamaq və qiymətləndirmək:
- F.4.1. Bütün flans, kipiç və möhürlərin müvafiq istifadə üçün yol verilə bilən normalara uyğun işləməsinə təmin etmək məqsədi ilə onların istismar vəziyyətini yoxlamaq;
  - F.4.2. Nasosun təzyiqi, temperaturu və axınının düzgün tənzimləndiyini müəyyən etmək üçün pompalama qurğularını və avadanlıqlarını yoxlamaq;
  - F.4.3. Pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarının, eləcə də bütün hissələrin həddən artıq köhnəlməsi və istifadəyə yararlı olmasına dair hər hansı bir əlaməti müəyyən etmək üçün onların işini yoxlamaq;
  - F.4.4. İşlək qapaqlar və qapaq qurğularını mümkün sızma hallarına qarşı yoxlamaq;
  - F.4.5. Pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarında dəyişiklikləri yoxlamaq və müəyyənləşdirmək;
  - F.4.6. İstismar zamanı pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarının sıradan çıxmasına səbəb olan mümkün tutulma hallarını və çirkələri aradan qaldırmaq məqsədi ilə süzgəc sistemlərini mütəmadi yoxlamaq və təmizləmək;
  - F.4.7. İş vəziyyətinin düzgün olmasını yoxlamaq, eləcə də pompalama sistemləri və ya avadanlıqlarının istismar imkanlarına təsir edə biləcək hər hansı nasazlıq halının baş verməsini müəyyən etmək məqsədi ilə yağlanmanı həyata keçirmək.
- V.5. Texniki təmir üzrə tələbləri müəyyən etmək:
- 

<sup>1</sup>Müvafiq sahə üçün olan peşə standartındakı ilə eynidir.

- F.5.1. Nasosların normal və ya müəyyən edilmiş qaydada istismarını təmin etmək üçün gündəlik nəzarət və yoxlamalar aparmaq;
  - F.5.2. Müntəzəm sınaqlar həyata keçirməklə işlək vəziyyətdə avadanlığa nəzarət etmək və nasazlıqları müəyyən etmək;
  - F.5.3. Texniki-istismar üzrə məlumatları prosedurlara uyğun olaraq qeydə almaq.
- V.6. İşləri yekunlaşdırmaq:
- F.6.1. Nasosları təmizləmək və yenidən istismar üçün hazırlamaq;
  - F.6.2. Bütün işləri iş yerinin təlimatlarına uyğun olaraq yerinə yetirmək.
- V.7. Təmir işlərinə hazırlıq:
- F.7.1. Yerinə yetiriləcək işi müəyyən etmək;
  - F.7.2. Təmir işlərini, o cümlədən təmirdən sonra sınaqları planlaşdırmaq;
  - F.7.3. Texniki xidmət prosedurları, sexin göstərişləri və istehsalçı haqqında məlumatları əldə etmək və onları şərh etmək;
  - F.7.4. Texniki baxış məqsədi ilə tələb olunan alət, avadanlıq və materialları müəyyən etmək və hazırlamaq;
  - F.7.5. İş yerini qaydaya salmaq.
- V.8. Təmir işlərini başa çatdırmaq:
- F.8.1. İş yerini təmizləmək, tullantıları yığışdırmaq, eləcə də iş yerindəki prosedurlara uyğun olaraq alət və avadanlıqları saxlamaq;
  - F.8.2. Təmir işləri barədə hesabat vermək.



## C.3. TƏLİM İLƏ BAĞLI XÜSUSİ MƏLUMAT

### C.3.1. TƏLİMİN NÖVLƏRİ

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

#### Formal təlim

Təvsiyə olunan formal təlim	Uyğun gələn təlim növü	Qeydlər
Tam orta təhsil <sup>2</sup>		
Texniki peşə təhsili və ya akkreditasiyadan keçmiş təlim müəssisəsində təlim	<input checked="" type="checkbox"/>	İlkin təlim akkreditasiyadan keçmiş peşə məktəbləri və sertifikatlaşdırılmış müəssisələr tərəfindən təşkil olunur. Bu təlim praktikadan qazanılan geniş təcrübə ilə əlaqələndirilməlidir.  Yalnız praktiki təlim keçirildiyi hallarda səriştlərin tanınması haqqında sənəd əldə etmək üçün işçinin əlavə nəzəri təlim keçməsi və qiymətləndirilməsinə ehtiyac var.
Orta ixtisas təhsili		
Ali təhsil		
Digər:		

Qeyri-formal və (və ya) informal təlim tələb olunan səriştlərin genişləndirilməsinə şərait yarada bilər. Bəzən beton nasosu operatoru zəruri səriştləri yalnız qeyri-formal və (və ya) informal təlim vasitəsi ilə əldə edə bilər.

#### Qeyri-formal təlim

Qeyri-formal təlimin ən yaxşı yolu iş yerində usta yanında öyrənməkdir. O, iş yerində, təlim mərkəzində və ya bilavasitə ixtisaslaşmış təlimatçı və ya usta tərəfindən keçirilir.

#### İnformal təlim

İnformal təlim, ənənəvi olaraq ailə daxilində baş verir. O, tələb olunan nəzəri və təcrübə bilikləri verə bilər, lakin bu, məhdud səviyyədə olur və səriştlərin tanınması haqqında rəsmi sənədi təmin etmir.

<sup>2</sup>Ümumi orta təhsil ölkə vətəndaşları üçün icbari xarakter daşdığından cədvəldə əks olunmayıb.

### C.3.2. TƏLİMİN İSTİQAMƏTİ

---

Normal təlim istiqaməti orta məktəbdən sonra ilkin peşə təhsilinin alınmasından və beton işi sahəsində keçirilmiş təcrübədən ibarətdir. Buna baxmayaraq, beton nasosu operatorunun təlim istiqamətləri yuxarıda göstəriləyi kimi, qeyri-formal və ya informal təlimdən də ibarət ola bilər.

### C.3.3. ƏVVƏLKİ TƏLİMİN TANINMASI<sup>3</sup>

---

Gələcəkdə beton işi sahəsində ən azı iki il təcrübəsi olanlar səriştələrin yoxlanması üçün imtahana müraciət edə və yalnız imtahanı keçdikdən sonra səriştələrin tanınması haqqında rəsmi sənəd əldə edə bilər.

---

<sup>3</sup>Azərbaycanda səriştələrin tanınması üçün qiymətləndirmə sistemi hazırda mövcud deyildir.