



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
TƏHSİL NAZİRLİYİ



Layihə Avropa İttifaqı
tərəfindən maliyyələşdirilir



TƏHSİL İNSTİTUTU
Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu

Qiymətləndirmə standartı



BƏRK TULLANTILARIN ZƏRƏRSİZLƏŞDİRİLMƏSİ ÜZRƏ TEXNİK

Bakı
Yanvar, 2019-cu il



Bu qiymətləndirmə 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.

Bölmə A: İcmal

Kvalifikasiyanın adı	Tullantıların zərərsizləşdirilməsi üzrə mütəxəssis	AzMKÇ səviyyəsi	5
Kvalifikasiyanın strukturu:			
Kvalifikasiyanın qısa təsviri			
<p>AzKÇ səviyyə 5-də tullantıların zərərsizləşdirilməsi üzrə mütəxəssis, müxtəlif növ bərk metal, ağac, plastik rezin, kağız, parça materialları, həmçinin müxtəlif mənşəli tozlar, sənaye tullantıları, qum, şlak və maye, çirkab suların təmizlənməsindən sonra qalan çöküntülər, qazların və üzvi şlakların nəm təmizlənməsi sistemində əmələ gələn minerallar, istehsal prosesində yaranan toz və tullantıların zərərsizləşdirilməsini həyata keçirəcəkdir.</p> <p>5-ci səviyyədə Tullantıların zərərsizləşdirilməsi üzrə mütəxəssis maddələri xammal olaraq istehsala qaytara biləcəkdir.</p> <p>Bu kvalifikasiyada 2 spesifik modul var:</p> <p>Səviyyə 5 Tullantıların emalı prosesində iştirak etmək</p> <p>Səviyyə 5 Tullantıların zərərsizləşdirilməsi prosesini həyata keçirmək</p>			
Qiymətləndirmə tələbləri			
Qiymətləndirmə komponentləri: Bütün namizədlər tamamlamalıdır: Sub bakalavr proqramları üçün attestasiya:			
<ul style="list-style-type: none">Kvalifikasiyanın bütün komponentləri üçün Sub Bakalavr Proqramlarını tənzimləyən Attestasiya qaydaları.			
Spesifik modullara (səriştələrə) daxil olan bacarıq və biliklərin qiymətləndirilməsi üçün burada verilən Qiymətləndirmə Təlimatı yekun bal imtahanında şagird nailiyyətlərinə dəstək olacaq.			
Keçid üçün tələblər Tələbələr bu Modullara layiq görülmək üçün Spesifik Kvalifikasiya Modulu Komponentinin bütün hissələrində keçid dərəcəsinə nail olmalıdırlar *NB Spesifik modullarda keçid dərəcəsinin nədən ibarət olması ilə bağlı qərar fənn mütəxəssisinin məsuliyyəti olacaqdır.			
Hər modul üçün B bölməsi yalnız keçid dərəcəsinə qazanmaqda tövsiyələri özündə cəmləşdirir.			
Modul qiymətləndirməsi: Ümumiyyətlə orta ixtisas məktəblərində təmin olunan Təhsilin sub-bakalavr sektorunda kvalifikasiyanın modul komponentlərinə nail olmaq üçün Attestasiya qaydaları hələ açıqlanmır.			

Buna görə spesifik modul tərkib hissəsində keçid almaq tələbi ilə bağlı burada göstərilən təlimat, son nöqtəli imtahanda tələbələrin qənaətbəxş bir nəticə əldə etmələrinə dəstək olmağa yönəldilmişdir.

Spesifik modulların qiymətləndirilməsi üçün tövsiyə olunan təlimat və vasitələrdən də, sub-bakalavr kvalifikasiyalarını tənzimləyən qaydalar Attestasiyaya tamamilə modul və ya birləşdirilmiş modul və bal yanaşmalarını tətbiq etdikdə nümunə kimi istifadə edilə bilər.

- Hər modul və Qiymətləndirmə Meyarları üçün xüsusi tələblər bu təlimat materialın **B bölməsində** ətraflı şəkildə əks olunmuşdur.
- Modul qiymətləndirmələri, keçid, yenidən təqdim etmə və ya kəsir kimi qiymətləndirilir. "Yenidən təqdim etmə" dərəcəsi namizədin işlərini yenidən nəzərdən keçirməyə və sonrakı qiymətləndirmə üçün yenidən təqdim etməyə imkan yaradır. İşlərini əlavə qiymətləndirmə üçün təqdim etmək istəyən tələbələr yenidən təqdim etmə dərəcəsini aldıqdan sonra 4 həftə ərzində bunu etməlidirlər.
- Yalnız bir yenidən təqdim etmə icazə verilir
- Yenidən təqdim etmə üzrə keçid dərəcəsinə nail ola bilməyən tapşırıqlar və layihələr kəsir dərəcəsinə layiq görüləcəkdir.
- İşləri kəsir olaraq qiymətləndirilən tələbələr fərqli tapşırıq və ya layihə yerinə yetirə bilər və aşağıdakı qiymətləndirmə cədvəlində qiymətləndirməyə təqdim edilə bilər.

Bütün namizədlər Sub bakalavr proqramları üçün Attestasiyanı tamamlamalıdırlar:

- Kvalifikasiyanın bütün komponentləri üçün Sub Bakalavr Proqramlarını tənzimləyən Attestasiya qaydaları.

Hər Modul fərdi olaraq qiymətləndirilir.

Hər modul necə qiymətləndirilir?

- Modul 1: Tapşırıq (Portfel) və mümkün olduğu yerdə praktik fəaliyyət
- Modul 2: Tapşırıq (Portfel) və mümkün olduğu yerdə praktik fəaliyyət

Keçid üçün tələblər

Namizədlər kvalifikasiyanın spesifik Modul komponentinə layiq görülmək üçün hər qiymətləndirmədə keçid dərəcəsinə çatmalıdırlar.

Assessor Requirements

Bu modullar üçün bütün qiymətləndirmələr, ümumiyyətlə, tədris proqramının həyata keçirilməsinə cavabdeh olan müəllim(lər) tərəfindən qiymətləndiriləcəkdir. Qiymətləndiricinin nəticələri və mülahizələrini **etibarlı** və **həqiqi** etmək üçün qiymətləndirmələrin hər biri təsdiqləmə prosesinin bir hissəsi kimi yoxlanılmalıdır.

Keyfiyyət təminatı

Qiymətləndirmənin keyfiyyətini təmin etmək üçün aşağıdakı addımlar atılmalıdır:

- Tədris proqramını tədris edən bütün müəllimlərə tapşırıqın və layihənin təyin edilməsi və qiymətləndirilməsi ilə bağlı təlimatlar verəcəkdir
- Qiymətləndirmənin aparılmasına cavabdeh olan bütün müəllimlər qiymətləndirmənin standartlaşdırılması daxil olmaqla qiymətləndirici təhsilini başa çatdırmalıdırlar

- bir məktəbdə birdən çox müəllim kvalifikasiya tədris etdiyi təqdirdə qiymətləndirmə standartlaşdırılmasını təmin etmək üçün seçilmiş tapşırıq və layihələrin nümunələri bütün müəllimlər tərəfindən qeyd ediləcək bir təsdiqləmə sistemi fəaliyyət göstərəcəkdir

Bölmə B: Modul qiymətləndirməsi

MODUL 1

Modulun adı	Modul 1: Tullantıların zərərsizləşdirilməsi
Modulun məzmunu	
Bu modula 2 təlim nəticəsi (TMLəri) daxildir. Namizəd: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tullantıların toplanma və daşınma prosesini həyata keçirməlidir 2. (Tullantıları çeşidləməlidir və) emal üçün (tullantıları) hazırlamalıdır 	
Qiymətləndirmə alətləri	
Namizədlərdən tapşırıq anlamaları tələb olunur və mümkün olduğu təqdirdə bəzi praktik fəaliyyətlər, praktik fəaliyyətlərdə iştirak etmək üçün heç bir fürsət yoxdursa, təlim Nəticələri (TNləri) 1 və 2 üçün bütün qiymətləndirmə meyarları (QM) aşağıdakıları əhatə edən bir tapşırıqda daxil edilməlidir: <p>TN 1</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Tullantıların müxtəlif kateqoriyalarının müəyyənləşdirilməsi b) Fərqli tullantı mənbələri üçün istifadə olunan toplama vasitələri c) Tullantıların müxtəlif kateqoriyası üçün toplanmadan əvvəl istifadə olunan metod və vasitələrin müəyyənləşdirilməsi d) Tullantıların kateqoriya üzrə düzgün toplanması qaydaları e) Tullantıların kateqoriyaya uyğun olaraq, yığıldıqdan sonra düzgün və təhlükəsiz saxlanmasını tənzimləyən qaydalar f) Kateqoriyaya görə (Praktik Fəaliyyəti) tullantıların təhlükəsiz və təhlükəsiz daşınmasının təsviri g) Tullantıların toplanması və daşınması kateqoriyasına uyğun fərdi və qoruyucu vasitələrin təsviri (Praktik fəaliyyət) <p>TN 2</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Toplanan tullantıları növə görə necə ayırmağın təsviri (Praktik fəaliyyət) b) Fərqli tullantıların əl ilə çeşidlənməsi qaydaları (Praktik fəaliyyət) c) Tullantıların çeşidlənməsi üçün istifadə olunan xüsusi avadanlıq növləri (Praktik fəaliyyət) d) Təhlükəli tullantı növlərinin çeşidlənməsi üçün əlavə tələblər (Praktik fəaliyyət) e) Tullantıları təkrar emal üçün necə hazırlamaq (praktik fəaliyyət) f) Təmizləmə prosesinin qiymətləndirilməsi və nəticələrin qeyd edilməsi g) Emal funksiyasında istifadə olunan alət və avadanlıqların necə hazırlanması və 	

onlara qulluq göstərilməsinin təsviri (Praktik fəaliyyət)

Tapşırıq və mümkün olduqda praktik fəaliyyət birlikdə Modulun bütün TN və QM-larını müzakirə edəcəkdir.

Hər təlim nəticəsinə görə qiymətləndirmə meyarları aşağıda verilmişdir:

TN 1 Tullantıların toplanması və daşınması prosesini həyata keçirmək

Uğurlu tələbələr:

- a) Toplama nöqtələrinin sıxlığına və nəqliyyat istifadəsi dərəcəsinə görə müvafiq tullantıların toplanması üsulunu (mənzillərdə, konteyner üsulu ilə, avtomatik yığıma, depozit sistemi və s.) seçə bilir (seçmək);
- b) Tullantıları növünə görə müəyyənləşdirə bilir (istehsal, məişət, təhlükəli, təhlükəsiz, istifadəyə yararsız və s.);
- c) Tullantıların toplanması üçün istifadə olunan vasitələri (konteyner, çanta) müəyyənləşdirə bilir;
- d) Tullantıların növünə görə düzgün toplanması qaydalarını müəyyənləşdirə və nümayiş etdirə bilir;
- e) Tullantıların növünə görə yığıldıqdan sonra tullantıların düzgün və təhlükəsiz saxlanması qaydalarını göstərə bilir;
- f) Tullantıların növündən və təhlükə dərəcəsiindən asılı olaraq müvafiq təhlükəsizlik və nəqliyyat qaydalarına uyğun olaraq tullantıların daşınmasına nəzarət edə bilir;
- g) İş üçün uyğun fərdi qoruyucu vasitələr və geyimləri müəyyənləşdirə bilir.

TN2 Tullantıları emal üçün hazırlamaq

Uğurlu tələbələr:

- a) Toplanan tullantıları növlərə görə (istehsal, məişət, təhlükəli, təhlükəsiz, yararsız və s.) ayıra bilir;
- b) Tullantıların növünü (metal, şüşə, karton, plastik və s.) və digər xüsusiyyətlərini (təhlükə kateqoriyası) nəzərə alaraq əl əməyindən istifadə edərək tullantıların çeşidlənməsi qaydalarını nümayiş etdirə bilir;
- c) Tullantıların xüsusi avadanlıqlarla çeşidlənməsi qaydalarını nümayiş etdirə bilir;
- d) Təhlükəli tullantıların (akkumulyator, batareya, civə lampaları və digər ekoloji təhlükəli maddələrin) çeşidlənməsi qaydalarını nümayiş etdirə bilir;
- e) Tullantıları təkrar emal üçün hazırlaya (əsasən plastik və metal qablaşdırma) və təkrar emala göndərə bilir;
- f) Təmizləmə prosesini qiymətləndirə və nəticələri təhlil edə bilir;
- g) Emal funksiyasında istifadə olunan alət və avadanlıqları hazırlaya, istifadə edə və saxlaya bilir (Praktik fəaliyyət)

Keçid dərəcəsinə çatmaq üçün təklif olunan minimum tələblər

Aşağıdakı cədvəldə bu qiymətləndirmə üçün məzmun tələbləri və bu qiymətləndirmədən keçmək üçün *təklif olunan* minimum tələblər təsvir edilmişdir.

Məzmun tələbləri	Keçid dərəcəsinə cavab vermək üçün təklif olunan minimum tələblər
Tələbə aşağıdakıları özündə cəmləşdirən praktik fəaliyyət göstərərək (və ya tapşırıq	Minimum olaraq, keçid səviyyəsində tələbə:

<p>hazırlayaraq) nümayiş etdirməlidir: TN 1</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tullantıların toplanması üçün müvafiq metodun seçilməsi b) Tullantıları növünə görə müəyyənləşdirmək c) tullantıların toplanması üçün istifadə olunan vasitələri (konteyner, çanta) müəyyənləşdirmək; d) Tullantıların növünə görə düzgün toplanması qaydalarını müəyyənləşdirmək və nümayiş etdirmək; e) Tullantıların növünə görə yığıldıqdan sonra tullantıların düzgün və təhlükəsiz saxlanması qaydalarını göstərmək; f) Tullantıların növündən və təhlükə dərəcəsindən asılı olaraq müvafiq təhlükəsizlik və nəqliyyat qaydalarına uyğun tullantıların daşınmasına nəzarət etmək; g) iş üçün uyğun fərdi qoruyucu vasitələr və geyimləri müəyyənləşdirmək. 	<p>Praktik fəaliyyətlər (və ya tapşırıq) TN 1</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Toplama üsulunun seçimi aşağıdakı toplama mənbələrini əhatə etməlidir: (evlər, mənzillər, konteynerlər, avtomatik toplama, depozit sistemi). Metodun seçimi kolon nöqtələrinin sıxlığına və nəqliyyatdan istifadə dərəcəsinə uyğun olmalıdır b) Eyniləşdirmə aşağıdakı aralığı daxil etməlidir (istehsal, məişət, təhlükəli, təhlükəsiz, istifadəyə yararsızdır) c) Tullantıların toplanması üçün istifadə olunan vasitələr minimum olmalıdır (konteyner və çantalar) d) Qaydaların tərfi cari və dəqiq olmalıdır və minimum 4 müxtəlif növ tullantıya tətbiq olunmalıdır e) Qaydaların təsviri cari və dəqiq olmalıdır və ən azı 4 müxtəlif tullantı növünə uyğun olmalıdır f) İstifadə olunan nəqliyyat 4 müxtəlif növ tullantıların daşınması qaydalarına və bu müxtəlif tullantıların yaratdığı təhlükə səviyyəsinə uyğun olmalıdır. g) Şəxsi qoruyucu geyim hazırkı sağlamlıq və təhlükəsizlik qaydalarına uyğun olaraq dəqiq və uyğun vəzifələrə uyğun olmalıdır <p>Bu QM-da heç bir nöqsana yol verilmir</p>
<p>TN 2 Praktik fəaliyyət və ya tapşırıq</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Toplanan tullantıları növlərə görə (istehsal, məişət, təhlükəli, təhlükəsiz, yararsız və s.) ayırmaq; b) Tullantıların növünü (metal, şüşə, karton, plastik və s.) və digər xüsusiyyətlərini (təhlükə kateqoriyası) nəzərə alaraq əl əməyindən istifadə edərək tullantıların çeşidlənməsi qaydalarını nümayiş etdirmək; c) Tullantıların xüsusi avadanlıqlarla çeşidlənməsi qaydalarını nümayiş etdirmək; 	<p>TN 2 Praktik fəaliyyət və ya tapşırıq</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Tullantılar, kateqoriyaya əsasən dəqiq şəkildə ayrılmalı və minimum olaraq aşağıdakı kateqoriyaları (istehsal, məişət, təhlükəli və yararsız) daxil edilməlidir. b) Tullantıları əl ilə çeşidləyərkən qaydalara əməl olunmalı və dəqiq təsvir edilməlidir. Aşağıdakı tullantı növlərini tənzimləyən qaydalar nümayiş etdirilməlidir (və ya təsvir olunur): metal, şüşə,

<p>d) Təhlükəli tullantıların çeşidlənməsi qaydalarını nümayiş etdirmək;</p> <p>e) Tullantıları təkrar emal üçün hazırlamaq (əsasən plastik və metal qablaşdırma) və təkrar emala göndərmək;</p> <p>f) Təmizləmə prosesini qiymətləndirmək və nəticələri təhlil etmək;</p> <p>g) Emal funksiyasında istifadə olunan alət və avadanlıqları hazırlamaq, istifadə etmək və saxlamaq</p>	<p>karton, plastik və təhlükəli</p> <p>c) Fərqli tullantıların çeşidlənməsi zamanı xüsusi avadanlığın istifadəsini tənzimləyən qaydalara dəqiq əməl edilməlidir (və ya təsvir olunur)</p> <p>d) Təhlükəli tullantıların çeşidlənməsi qaydalarına dəqiq əməl edilməli (və ya təsvir edilməli) və aşağıdakı tullantı növləri daxil edilməlidir: akkumulyator, batareya, civə lampaları və ən azı bir başqa ekoloji təhlükəli maddə (cəmi 4)</p> <p>e) Tullantılar sənaye standartları tərəfindən tanınan metodlara uyğun olaraq təkrar emal üçün hazırlanmalı və aşağıdakıları əhatə etməlidir: plastik və metal</p> <p>f) Təmizləmə prosesi lazımı dərəcədə qiymətləndirilməli və nəticələr dəqiq təhlil və bildirilməlidir</p> <p>g) Emal funksiyasında istifadə olunan düzgün alətlər və avadanlıqlar, qəbul edilmiş sənaye təcrübəsinə uyğun olaraq düzgün hazırlanmalı və saxlanılmalıdır.</p>
--	---

--	--

MODUL 2

Modulun adı	Modul 2: Tullantıların zərərsizləşdirilməsini həyata keçirmək
Modulun məzmunu	
<p>Bu modula 2 təlim nəticəsi (TMLəri) daxildir. Namizəd:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tullantıları zərərsizləşdirməlidir 2. Tullantıları təkrar emal etməlidir 	
Assessment tools	
<p>Namizədlərdən tapşırıq və mümkün olduğu yerlərdə praktik fəaliyyətləri başa çatdırmaları tələb olunur. Tullantıların atılması prosesini həyata keçirmək üçün praktik fəaliyyətlərdə iştirak etmədə heç bir fürsət yoxdursa, onda təlim nəticələri (TNləri) 1 və 2 üçün qiymətləndirmə meyarları (QM) tapşırıqqa daxil edilməlidir:</p> <p>TN 1</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Tələbə tərəfindən maye tullantıların susuzlaşdırılması və poliqona daxil olan tullantıların təhlükəsiz şəkildə zərərsizləşdirmə qaydalarına əməl olunmasının nümayiş etdirilməsi; b) tələbənin yanan məhsullarının fiziki istiliyi və sobalarda yandırılması nəzərə alınmaqla maye, bərk və pastaya bənzər yanan tullantılarının istifadəsi qaydalarına riayət etmələrinin nümayişi; c) Tələbə tərəfindən müvafiq təhlükəsizlik qaydalarına uyğun olaraq həlledicilər olan bərk və pastaya bənzər yanmayan tullantıların zərərsizləşdirilməsi qaydalarına əməl olunması barədə nümayiş; d) tullantıların təhlükə dərəcəsindən asılı olaraq torpaq doldurma metodunun müəyyənləşdirilməsi, seçilməsi və tətbiqi; e) Tullantıların atılması üçün istifadə olunan alət və avadanlıqların düzgün istifadəsi və saxlanması. <p>TN 2</p> <ol style="list-style-type: none"> a) bərk tullantıların mexaniki işlənməsi prosesinin kəsilmə, qırılma, preslənmə və preslərə yığılması və formalaşdırılması ilə həyata keçirilməsi; b) Tələbə tərəfindən vint, konusvari, rotor, şaft kəsicilərindən istifadə etməklə minerallar, tikinti materialları, qara və əlvan metallar, plastik tullantılar və s. qaydalarına əməl edilməsinin nümayiş etdirilməsi; c) Tələbə tərəfindən zəruri hallarda İDME-in kiçik hissəciklərinin (ikincili dərəcəli materialların ehtiyatı) böyüdülməsi qaydalarına riayət etməsinin nümayişi; d) Tələbə tərəfindən yuvarlaqlaşdırma və briket üsullarının düzgün tətbiqi; e) Tələbə tərəfindən dəmir tərkibli tullantıların (tozlar, mədən xammalının incə hissəcikləri, metallurgiya istehsalında alınan dağılmış qalıqlar və s.) Emal prosesində yüksək temperaturlu aqlomerasiya metodunun tətbiqi. <p>Hər bir təlim nəticəsinə daxil olan qiymətləndirmə meyarları aşağıda verilmişdir:</p>	

TN1: Tullantıları zərərsizləşdirilməsi*Uğurlu tələbə:*

- Maye tullantıların susuzlaşdırılması və poliqona daxil olan tullantıların təhlükəsiz şəkildə atılması qaydalarını nümayiş etdirə bilir;
- yanan məhsullarının fiziki istiliyi və sobalarda yandırılması nəzərə alınmaqla maye, bərk və pastaya bənzər yanacaq tullantılarının istifadəsi qaydalarını nümayiş etdirə bilir;
- müvafiq təhlükəsizlik qaydalarına uyğun olaraq həlledicilər olan bərk və pastaya bənzər yanmaz tullantıların zərərsizləşdirilməsi qaydalarını nümayiş etdirir;
- tullantı əşyalarının təhlükə dərəcəsindən asılı olaraq torpaq doldurma üsulunu müəyyənləşdirir, seçir və tətbiq edə bilir;
- Tullantıların zərərsizləşdirilməsi üçün istifadə olunan alət və avadanlıqlardan istifadə edə bilir.

TN2: Tullantıların təkrar emal edilməsi*Uğurlu tələbə:*

- bərk tullantıların mexaniki işlənməsi prosesini kəsmək, qırmaq, presləmək və preslərə yığmaq və formalaşdırmaqla həyata keçirir;
- vint, konusvari, rotor, şaft kəsicilərindən istifadə edərək mineralların, tikinti materiallarının, qara və əlvan metalların, plastik tullantıların və s. parçalama qaydalarını nümayiş etdirir;
- Lazım gələrsə, İDME-in kiçik hissəciklərinin (ikincili dərəcəli material ehtiyatları) böyüdülməsi qaydalarını nümayiş etdirir;
- yuvarlaqlaşdırma və briket üsullarını düzgün tətbiq edə bilir;
- Dəmir tərkibli tullantıların (tozlar, mədən xammalının incə hissəcikləri, metallurgiya istehsalında alınan dağılmış qalıqlar və s.) emal prosesində yüksək temperaturlu aqlomerasiya metodunu tətbiq edə bilir

Praktiki fəaliyyətlər (tapşırıq) bu Modulda təlim nəticələrinə daxil edilmiş bütün qiymətləndirmə meyarlarına cavab verəcəkdir.

Keçid dərəcəsinə çatmaq üçün təklif olunan minimum tələblər

Aşağıdakı cədvəldə bu qiymətləndirmə üçün məzmun tələbləri və bu qiymətləndirmədən keçmək üçün **təklif olunan** minimum tələblər təsvir edilmişdir.

Məzmun tələbləri	Keçid dərəcəsinə cavab vermək üçün təklif olunan minimum tələblər
<p>Tələbə praktik fəaliyyət göstərməlidir (və ya tapşırıq hazırlamalıdır), hansı bacarığını göstərir:</p> <p>TN 1</p> <ol style="list-style-type: none"> Poligona daxil olan tullantıların (maye tullantılarının) dehidrasiya edilməsi və təhlükəsiz şəkildə zərərsizləşdirilməsi qaydalarına əməl etmək (və ya təsvir edin); yanacaq məhsullarının fiziki istiliyi və sobalarda yandırılması nəzərə alınmaqla maye, bərk və pastaya 	<p>TN 1 Praktik fəaliyyət (və ya tapşırıq)</p> <ol style="list-style-type: none"> Poligona daxil olan tullantıların (maye tullantıların) dehidrasiya və təhlükəsiz bir şəkildə atılması qaydalarına dəqiq riayət olunmalı və tanınmış sənaye standartına uyğun olmalıdır Maye, bərk və pastaya bənzər yanacaq tullantıların istifadəsi

<p>bənzər yanan tullantıların istifadəsi qaydalarına əməl etmək (və ya təsvir etmək);</p> <p>c) həllediciləri olan bərk və pastaya bənzər yanmaz tullantıların zərərsizləşdirilməsi qaydalarına müvafiq təhlükəsizlik qaydalarına uyğun olaraq riayət etmək (və ya təsvir etmək);</p> <p>d) tullantıların təhlükə dərəcəsindən asılı olaraq torpaq doldurma üsulunu müəyyənləşdirmək, seçmək və tətbiq etmək;</p> <p>e) Tullantıların atılması üçün istifadə olunan alət və avadanlıqlardan düzgün istifadə etmək.</p>	<p>qaydalarına dəqiq əməl olunmalı və sənaye təcrübəsinə uyğun olaraq yanma məhsullarının fiziki istiliyi və sobalarda yandırma nəzərə alınmalıdır.</p> <p>c) Solventləri olan bərk və pastaya bənzər yanmaz tullantıların zərərsizləşdirilməsi qaydalarına müvafiq və mövcud Sağlamlıq və Təhlükəsizlik Qaydalarına uyğun olaraq dəqiq və əməl olunmalıdır.</p> <p>d) Torpağın doldurulması üsulu düzgün olmalı və tullantıların təhlükə dərəcəsindən asılı olmalıdır</p> <p>e) Tullantıların atılması üçün istifadə olunan alət və avadanlıqlar sənaye standartlarına uyğun istifadə edilməli və düzgün saxlanılmalıdır</p>
<p>TN 2</p> <p>a) bərk tullantıların mexaniki işlənməsi funksiyasını kəsmək, qırmaq, presləmək və preslərə yığmaq və formalaşdırmaq;</p> <p>b) Vint, konusvari, rotor, şaft kəsicilərindən istifadə edərək minerallar, tikinti materialları, qara və əlvan metalları, plastik tullantıları parçalama qaydalarına əməl etmək (və ya təsvir etmək);</p> <p>c) Lazım gələrsə, İDME (ikincili dərəcəli materialların ehtiyatı) kiçik hissəciklərinin böyüdülməsi qaydalarına əməl etmək (və ya təsvir etmək);</p> <p>d) yuvarlaqlaşdırma və briket üsullarını düzgün tətbiq etmək;</p> <p>e) Dəmir tərkibli tullantıların (tozlar, mədən xammalının incə hissəcikləri, metallurgiya istehsalında alınan dağılmış qalıqlar) emal prosesində yüksək temperaturu aqlomerasiya metodunu tətbiq etmək.</p>	<p>TN 2</p> <p>a) Bərk tullantıların mexaniki emalı funksiyası, tanınmış sənaye standartlarına uyğun olaraq kəsilmə, qırılma, preslənmə və qablaşdırmada və formada düzgün aparılmalıdır.</p> <p>b) Vint, konusvari, rotor və şaft kəsicilərindən istifadə etməklə minerallar, tikinti materialları, qara və əlvan metalları, plastik tullantıları parçalama qaydalara dəqiq və sənaye standartlarına uyğun olmalıdır.</p> <p>c) Lazım gələrsə, İDME (ikincili dərəcəli materialların ehtiyatı) tullantılarının kiçik hissəciklərini böyütmə qaydalarına dəqiq və sənaye standartlarına uyğun şəkildə riayət edilməlidir.</p> <p>d) Yuvarlaqlaşdırma və briket üsulları sənayenin standart təcrübəsinə uyğun olaraq dəqiq tətbiq edilməlidir</p> <p>e) Dəmir tərkibli tullantıların emalı prosesində yüksək temperaturu aqlomerasiya metodu, sənaye standartlarına uyğun olaraq dəqiq tətbiq edilməlidir. Tullantıların çeşidinə minimum olaraq daxil</p>

	edilməlidir: tozlar, mədən xammalının incə hissəcikləri, metallurjiya istehsalında əldə olunan dağılmış qalıqlar.
--	---