

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ

Azərbaycan Respublikası Təhsil
Nazirliyinin 01 oktyabr 2014-cü il tarixli
1045 nömrəli əmri ilə təsdiq edilmişdir

Orta İxtisas Təhsilinin Dövlət Standartı

Subbakalavr hazırlığı üzrə

TƏHSİL PROQRAMI

İxtisasın (proqramın) şifri və adı:

**040580 – “Ətraf mühitin qorunması və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə”
ixtisası üzrə**

BAKI - 2014

1. Ümumi müddəalar

1.1. Subbakalavriat səviyyəsinin 040550 "Ətraf mühitin qorunması və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə" ixtisası üzrə təhsil proqramı (bundan sonra ixtisas üzrə Təhsil Proqramı) Azərbaycan Respublikasının «Təhsil haqqında» Qanununa, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 23 aprel 2010-cu il tarixli 76№-li qərarı ilə təsdiq olunmuş «Orta ixtisas təhsili pilləsinin dövlət standartı və proqramı»na, və 26 dekabr 2013-cü il tarixli qərarı ilə təsdiq edilmiş «Orta ixtisas təhsili müəssisələrində kredit sistemi ilə tədrisin təşkili qaydalarına uyğun hazırlanmışdır.

1.2. İxtisas üzrə Təhsil Proqramı tabeliyindən, mülkiyyət növündən və təşkilati-hüquqi formasından asılı olmayaraq Azərbaycan Respublikasında fəaliyyət göstərən 040550 – "Ətraf mühitin qorunması və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə" ixtisası üzrə subbakalavr hazırlığını həyata keçirən bütün orta ixtisas təhsili müəssisələri üçün məcburidir.

1.3. Strukturda istifadə olunan işarələr:

İTP – ixtisas üzrə Təhsil Proqramı

ÜK – ümumi kompetensiyalar

PK – peşə kompetensiyaları

1.4. 040550 – "Ətraf mühitin qorunması və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə" ixtisasının xarakteristikası

İTP-nin mənimsənilməsinin normativ müddəti və məzunlara verilən ixtisas dərəcəsi:

İxtisasın şifri və adı	İxtisas dərəcəsi	Əyani forma üzrə təhsil müddəti*	Kreditlərin sayı
040550 – "Ətraf mühitin qorunması və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə"	Subbakalavr	3 il	180

*Ümumi orta təhsil bazasından və qiyabi forma üzrə təhsil müddəti 1 il artıqdır (ixtisas üzrə qiyabi formada təhsil nəzərdə tutulduqda).

2. Məzunun ixtisas xarakteristikası və kompetensiyası

2.1. **Subbakalavrın ixtisas xarakteristikası.**
Subbakalavr:

- subbakalavr peşə hazırlığına uyğun olaraq ixtisası üzrə iş sahələrində peşə fəaliyyətinə, eləcə də həmin ixtisas üzrə bakalavriat təhsili almağa hazır olmalıdır;
- peşəsinə və ixtisas dərəcəsinə uyğun gələn və mülkiyyət formasından və tabeliyindən asılı olmayaraq istənilən istehsal və xidmət sahələri, təşkilatlar, idarələr, müəssisələr, birliklər və s. işləyə bilər;
- mövcud qaydalara riayət olunmaqla, müxtəlif təhsil müəssisəsində (ali və orta ixtisas təhsili müəssisələrində elmi və elmi-pedaqoji fəaliyyət sahələri istisna olunmaqla) çalışa bilər.

2.2. Proqramın mənimsənilməsi nəticəsində məzunun kompetensiyalarına qoyulan tələblər.

2.2.1. Məzun aşağıdakı ümumi kompetensiyalara (ÜK) yiyələnəməlidir:

- Azərbaycan tarixinin əsas mərhələləri və xronologiyası barədə elmi təsəvvürə, tarixi şəxsiyyətlər və əsas tarixi hadisələr haqqında məlumata malik olmalı, tarixi keçmişə qiymətləndirməyi bacarmalıdır (ÜK-1);
- Azərbaycan Respublikasının dövlət dilini (Azərbaycan dilini) sərbəst bilməli, onun leksikonundan peşə fəaliyyətində istifadə etməyi bacarmalıdır (ÜK-2);
- xarici dillərin birində ünsiyyətdə olmağı, peşə səviyyəsinin artırılmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edən və xarici dillərdə olan ədəbiyyat və mənbələrdən lüğətlə istifadə etməyi bacarmalıdır (ÜK-3);
- kollektivdə işləmək bacarığı, həmkarlar ilə əməkdaşlığa hazır olmaq, konfliktləri həll etməyə və sosial adaptasiyaya qabil olmaq (ÜK-4);
- öz ixtisasının mahiyyətini və sosial mənasını bilməli, ona davamlı maraq göstərməli (ÜK-5);
- standart və qeyri- standart şəraitlərdə qərar qəbul etməli və ona cavabdeh olmağı bacarmalı (ÜK-6);
- öz peşə fəaliyyətini təşkil etməyi, vəzifə borcunun yerinə yetirilməsi üçün müxtəlif üsulları seçməyi və onları qiymətləndirməyi bacarmalı (ÜK-7);
- peşəsinə dair biliklərin artırılması və şəxsiyyət kimi formalaşması üçün bu məsələlərə aid məlumatları əldə etməli və onlardan səriştəli istifadəni bacarmalı (ÜK-8);
- ixtisas səviyyəsini daim artırılmalı və iş sahəsində tez-tez dəyişən texnika və texnologiyalardan istifadə etmək bacarığına malik olmalı (ÜK-9);
- peşə fəaliyyətində informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadəni bacarmalı (ÜK-10);
- kollektivdə və komandada çalışmalı, həmkarları, rəhbərlik və istehsalçı ilə effektiv ünsiyyətdə olmalıdır (ÜK-11);

-işin nəticəsinə görə məsuliyyəti öz üzərinə götürməyi bacarmalı (ÜK-12);

2.2.2. 040550 "Ətraf mühitin qorunması və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə" ixtisası üzrə subbakalavr peşə fəaliyyətinin əsas növlərinə uyğun olan aşağıdakı peşə kompetensiyalarına (PK) yiyələnəlidir:

- yaranan ekoloji vəziyyəti analiz etməyi, antropogen və təbii mənşəli biosfer hadisələrini fiziki-kimyəvi anlayışlar əsasında izah etməyi bacarmalıdır (PK-1);
- ətraf mühitin mühafizəsində kimyəvi proseslərin rolunu izah etməyi bacarmalıdır (PK-2);
- ətraf mühitin monitorinqini aparmağı bacarmalıdır (PK-3);
- təbiətdən səmərəli istifadənin prinsip və metodlarını bilməlidir (PK-4);
- təbii mühit üçün iqtisadi ziyan və risklərin miqdarının təyin edilməsi üzrə hesablamalar aparılmasını (PK-5);
- ekologiyanın informasiya- axtarış sistemlərini bilməli (PK-6);
- təbii ətraf mühitin çirklənməsini müşahidə edən funksional bölmələrin fəaliyyətini təşkil etməlidir (PK-7);
- çirklənmiş ərazilərin təmizlənməsi və reabilitasiyası üzrə fəaliyyəti və tədbirləri təşkil etməlidir (PK-8);
- müəssisə və təşkilatlarda texnoloji proseslər üçün giriş və çıxış axınlarına nəzarəti və monitorinqi təşkil etməyi bacarmalıdır (PK-9);
- müəssisə və təşkilatlarda aztullantılı və tullantısız texnologiyalardan istifadənin səmərəliliyini təmin etməli və ona nəzarət etməlidir (PK-10);
- bərk və maye tullantılarının emalı, utilizasiyası və basdırılması üzrə texnoloji prosesləri həyata keçirməyi bacarmalıdır (PK-11);
- ekoloji monitorinq məsələləri üzrə hüquqi və normativ- texniki sənədlərdən istifadə etməyi bacarmalıdır (PK-12);
- ətraf mühitin keyfiyyət normativlərinin hesablanması və əsaslandırılmasını bilməlidir (PK-13);
- hava, su və digər mühitlərin çirklənmə səviyyəsi üzərində müşahidələrin aparılması və təşkili metodlarını, monitorinqin əsas vasitələrini (PK-14);
- ekoloji ekspertiza, ekoloji audit və ekoloji monitorinq üçün məlumatları toplamasını, emalını və sistemləşdirilməsini həyata keçirməyi bacarmalıdır (PK-15);
- subbakalavr, həmçinin bir və ya bir neçə fəhlə peşəsi və qulluqçu vəzifələri üzrə işləri yerinə yetirməyi bacarmalıdır (PK-16);

3. Təhsilin məzmununa və səviyyəsinə qoyulan minimum tələblər

3.1. Məzunun peşə fəaliyyətinin xarakteristikası.

3.1.1. Peşə fəaliyyətinin əsas istiqamətləri:

- ətraf mühitin mühafizəsinin texnoloji aspektləri və ekoloji təhlükəsizliyinin təmin edilməsi ilə əlaqədar ekoloji xidmət sahələri;
- ətraf mühitin monitorinq sisteminin xidmətləri, təmizləyici qurğuların xidmətləri və su hazırlama;
- kimyəvi -analitik laboratoriyalarda, təşkilat və müəssisələrdə, elmi-tədqiqat təşkilatlarında işlərin yerinə yetirilməsi;
- təbii və texnogen ətraf mühit;
- ətraf mühitin çirklənməsinin qarşısını almağın, kənar edilməsinin texnologiyaları və texnoloji prosesləri;
- ilkin əmək kollektivi və orta struktur səviyyəsində əməyin idarə edilməsi və təşkili;
- ətraf mühitə atılan tullantıların azaldılması, ətraf mühit obyektlərinin analizi və monitorinqinin keçirilməsi üçün istifadə olunan cihaz və vasitələr;
- təmizləyici qurğular və tikililər, müxtəlif texnoloji proseslər üçün suhazırlığı sistemləri;
- təbiətdən səmərəli istifadə, ekoloji təhlükəsizlik, ətraf mühitin zərərli təsirlərdən müdafiəsi üzrə tədbirlərin keçirilməsi, ətraf mühit obyektlərində monitorinq və analizlərin aparılması sahəsində normativ-təşkilati sənədləşmə;
- bir və ya bir neçə fəhlə peşəsi və ya qulluqçu vəzifəsi üzrə işlərin yerinə yetirilməsi.

3.1.2. Peşə fəaliyyəti üzrə hazırlıq səviyyəsinə qoyulan tələblər.

Subbakalavr:

- humanitar sahədə: Azərbaycan dilini, Azərbaycan tarixini, xarici dillərdən birini;
- Azərbaycan dilindən peşəyönümlü mətnlərin lüğət vasitəsilə tərcüməsi üçün leksik (1200-1400 leksik vahid) və qrammatik minimumu;
- xarici dildən peşəyönümlü mətnlərin lüğət vasitəsilə tərcüməsi üçün leksik(1200-1400 leksik vahid) və qrammatik minimumu bilməlidir;
- ixtisas üzrə peşə fəaliyyətini təmin edən aşağıdakı nəzəri və təcrübi biliklərə malik olmalıdır:
- yaranan ekoloji vəziyyəti analiz etməyi, antropogen və təbii mənşəli biosfer hadisələrini fiziki-kimyəvi anlayışlar əsasında izah etməyi bacarmalıdır;
- ətraf mühitin mühafizəsində kimyəvi proseslərin rolunu izah etməyi;
- təbiətdən səmərəli istifadənin prinsip və metodlarını;

- təbii mühit üçün iqtisadi ziyan və risklərin miqdarının təyin edilməsi üzrə hesablamalar aparılmasını;
- ekologiyanın informasiya- axtarış sistemlərini bilməli;
- ekoloji monitorinq məsələləri üzrə hüquqi və normativ- texniki sənədlərdən istifadə etməyi;
- ətraf mühitin keyfiyyət normativlərinin hesablanması və əsaslandırılmasını;
- hava, su və digər mühitlərin çirklənmə səviyyəsi üzərində müşahidələrin aparılması və təşkili metodlarını, monitorinqin əsas vasitələrini;
- subbakalavr, həmçinin bir və ya bir neçə fəhlə peşəsi və ya qulluqçu vəzifələri üzrə işləri yerinə yetirməyi bacarmalıdır.

3.2. Ümumtəhsil fənlər bölümü *

Fənnin adı	Fənn bölümləri	Ümumi saatlar	O cümlədən		Fənnin tədrisi nəzərdə tutulan semestr
			I semestr	II semestr	
ÜF-B00	Ümumtəhsil fənlər bölümü				
ÜF-B01	Azərbaycan dili (xarici dildə təhsil alanlar üçün) **	60	30	30	1,2
ÜF-B02	Azərbaycan (rus) dili	60	30	30	1,2
ÜF-B03	Ədəbiyyat	60	60		1
ÜF-B04	Xarici dil	60	30	30	1,2
ÜF-B05	Azərbaycan tarixi	30		30	2
ÜF-B06	Tarix	30	30		1
ÜF-B07	İnsan və Cəmiyyət	30	30		1
ÜF-B08	İqtisadiyyatın əsasları	30		30	2
ÜF-B09	Cəbr və analizin başlanğıcı	90	30	60	1,2
ÜF-B10	Həndəsə	45		45	2
ÜF-B11	İnformatika	45		45	2
ÜF-B12	Fizika	60	30	30	1,2
ÜF-B13	Astronomiya	30		30	2
ÜF-B14	Kimya	60	30	30	1,2
ÜF-B15	Biologiya	45	45		1
ÜF-B16	Fiziki coğrafiya	45	45		1
ÜF-B17	Fiziki tərbiyə	60	30	30	1,2
ÜF-B18	Gənclərin çağırışa qədərki hazırlığı	60	30	30	1,2
	Cəmi	900	450	450	

Qeyd: 1.Ümumtəhsil fənləri bölümünə daxil olan fənlər Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 30.10.2006-cı il tarixli, 233 № li qərarı ilə təsdiq olunmuş "Azərbaycan Respublikasında ümumtəhsilin konsepsiyası (Milli Kurikulumu)"na uyğun müəyyənləşdirilir. Birinci kurslarda ümumtəhsil fənləri tədris olunduğu üçün kredit sistemində daxil edilmir.

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

3.3.1. Kadr hazırlığı üçün tələb olunan fənlər bölümü

Fənn bölümünün kodu	Fənn bölmələri, onların mənimsənilməsinin nəticələri (bilik, bacarıq və vərdişlər baxımından)	Fənn bölmələri üzrə kreditlərin sayı	Fənlər	Fənlər üzrə kreditlərin sayı	Qazanılması nəzərdə tutulan kompetensiyaların kodları
1	2	3	4	5	6
Təhsil hissəsi					
HF - B00	<p>Humanitar fənlər bölümü Bu bölümə subbakalavr bilməlidir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Azərbaycan tarixinin əsas mərhələləri və xronologiyası, tarixi şəxsiyyətlər və əsas tarixi hadisələr haqqında məlumatı; - xarici dillərin birində danışığın və yazının məzmununu başa düşməli, peşəyönlü mətnlərin tərcüməsi üçün (lüğət vasitəsilə) leksik (1200-1400 leksik vahidi) və qrammatik minimumu; - Azərbaycan Respublikasının dövlət dilini (Azərbaycan dilini) bacarmalıdır: - tarixin, keçmişin qiymətləndirilməsinə dair öz mövqeyini əsaslandırmağı və fikrini ifadə etməyi; - peşə səviyyəsinin artırılmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edən və xarici dillərdə olan ədəbiyyat və mənbələrdən lüğətlə istifadə etməyi; - Azərbaycan dilinin leksikonundan gündəlik və peşə fəaliyyətində istifadə etməyi. 	30	<p>HF-B01 Azərbaycan tarixi</p> <p>HF-B02 Xarici dil</p> <p>HF-B03** Azərbaycan dili (təlim xarici dildə olanlar üçün)</p> <p>HF-B04 Seçmə fənlər***</p>	4 10 10 6	<p>ÜK-1</p> <p>ÜK-2</p> <p>ÜK-3</p>
İPF - B00	<p>İxtisasın peşə hazırlığı fənləri bölümü Bu bölüme daxil olan fənlərin öyrənilməsi nəticəsində subbakalavr bilməlidir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - peşə fəaliyyətində və peşə təhsili proqramı çərçivəsində riyaziyyatın əhəmiyyətini; 	120	<p>İPF - B0100 Riyaziyyat</p> <p>İPF - B0200 Analitik kimya və müasir analiz metodları</p> <p>İPF - B0300 Ümumi fizika</p>	4 6 4	<p>ÜK-4</p> <p>ÜK-5</p> <p>ÜK-6</p> <p>ÜK-7</p> <p>ÜK-8</p> <p>ÜK-9</p> <p>ÜK-10</p> <p>ÜK-11</p> <p>ÜK-12</p>

<p>- peşə fəaliyyəti sahəsində tətbiqi məsələlərin həlli zamanı əsas riyazi metodları və anlayışları;</p> <p>- analitik laboratoriyaların qurğu və avadanlıqlarını, təhlükəsizlik texnikası qaydalarını;</p> <p>- miqdarı və vəsfi analizin nəzəri əsaslarını, metod və prinsiplərini;</p> <p>- peşə fəaliyyəti sahəsində fiziki metodların əhəmiyyətini, ətraf mühitin mühafizəsi sahəsində istifadə olunan fiziki anlayışları, ölçmə cihazlarının iş prinsiplərini və ölçü vahidlərini;</p> <p>- istehsal olunan məhsullar haqqında ümumi məlumatları, onların kimyəvi tərkiblərini, keyfiyyətinin orqanoleptik qiymətləndirilməsini;</p> <p>- xammalın saxlanma şəraitlərini, anbarların sanitar-gigiyenik normalara cavab verməsini, dezinfeksiya rejimini və emala verilməsini, -elektrotexnikanın əsas qanunlarını, tipik elektrik maşınları, elektron cihaz və qurğularının, iş prinsipi və tətbiqi sahələrini;</p> <p>- ekologiyanın əsas anlayışlarını, biosfer və müxtəlif səviyyələrin ekosistemlərinin mövcudluğunu, onun dayanıqlılığını təmin edən əsas faktorları, maddələrin biokimyəvi dövrəni və çevrilmələrinin qanunauyğunluqlarını;</p> <p>- ərazinin ekoloji tədqiqatı zamanı istifadə edilən topoqrafik-geodeziya işlərinin əsas növlərini, cihaz və avadanlığın quruluşunu;</p> <p>- kartoqrafik şriftlərin təsnifatını, koordinat sistemlərini, topoqrafik xəritələrin miqyasını, tematik xəritələrdə hadisələrin və obyektlərin əks etdirilmə üsullarını;</p> <p>- maddə və birləşmələrin tərkibi, quruluşu, xassə və reaksiya qabiliyyətinin qarşılıqlı əlaqəsini, kimyəvi elementlər və onların birləşmələrinin ekoloji xassələrini;</p> <p>- ətraf mühitin mühafizəsində kimyəvi proseslərin rolunu və kimyəvi çevrilmələrinin qanunauyğunluqlarını;</p> <p>- ekoloji audit və ekoloji ekspertizanın nəzəri əsaslarını, prinsip və metodlarını, normativ-texniki sənədləri;</p>		<p>İPF – B0400 İstehsal texnologiyasının əsasları</p> <p>İPF – B0500 Elektrotexnika və elektronikanın əsasları</p> <p>İPF – B0600 Ümumi ekologiya</p> <p>İPF – B0700 Tətbiqi geodeziya və ekoloji xəritəçəkmə</p> <p>İPF-B0800 Ekoloji kimyanın əsasları</p> <p>İPF – B0900 Ekoloji ekspertiza və ekoloji audit</p> <p>İPF – B01000 Ekoloji monitoring</p> <p>İPF – B01100 Ətraf mühitin mühafizəsi və təbiətdən istifadə</p> <p>İPF – B01200 Torpaqsünəslilik və torpaq mühafizəsi</p> <p>İPF – B01300 Bark, məişət və radioaktiv tullantıların idarə olunması</p> <p>İPF – B01400 Sənaye ekologiyası və radioekologiya</p> <p>İPF – B015 Standartlaşdırma, metrologiya və sertifikatlaşdırma</p> <p>İPF – B01600 Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı və ekoloji menecment</p> <p>İPF-B01700 Peşə fəaliyyətində İKT</p> <p>İPFS – B00*** İxtisasın peşə hazırlığının seçmə fəndləri***</p>	<p>8</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>8</p> <p>4</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>20</p>	<p>PK- 1</p> <p>PK- 2</p> <p>PK- 3</p> <p>PK- 4</p> <p>PK- 5</p> <p>PK- 6</p> <p>PK- 7</p> <p>PK- 8</p> <p>PK- 9</p> <p>PK- 10</p> <p>PK- 11</p> <p>PK- 12</p> <p>PK- 13</p> <p>PK- 14</p> <p>PK- 15</p> <p>PK- 16</p>
--	--	--	---	--

- monitorinqin növlərini, təbii mühitin çirklənməsinin informasiya monitorinqinin sistemləşdirilmiş sxemini;

-təbii mühitin keyfiyyətinə dövlət müşahidələr şəbəkəsinin müasir kimyəvi-analitik bazasını və onun inkişaf perspektivlərini;

-tullantıların qatılığını və torpaqların çirklənməsinin yolverilmə həddinin normativ sənədlərini;

-canlı orqanizmlər və yaşayış mühitinin qarşılıqlı təsiri prinsiplərini;

-təbiətdən səmərəli istifadənin prinsip və ekoloji tənzimləmə metodlarını;

-azərbaycanın təbii ehtiyat potensialını, qorunan təbii əraziləri, təbiətdən istifadə və ətraf mühitin mühafizəsi sahəsində beynəlxalq əməkdaşlığın prinsip və qaydalarını;

-torpaq və torpaq əmələgətirən faktorların yaranmasını, torpaq məhlulu və kolloidlərinin uduculuq qabiliyyətini, torpaq münbitliyini, onların xassə və rejimlərini;

- torpaq və torpaqəmələgətirən faktorların yaranmasını, torpağın morfoloji əlamətlərini və tərkibini, Azərbaycanın əsas torpaq tiplərini, torpağın çöl tətqiqatının metod və qaydalarını;

-tamizləyici qurğu və tikililərin quruluşu və iş prinsipini, texniki xarakteristikalarını;

-bərk və maye tullantıların yığılması, çeşidlənməsi, emalı, utilləşdirilməsi və basdırılması metodlarını və onlara dair normativ sənədləri;

- sənaye ekologiyası və radioekologiyanın əsas anlayışlarını, prinsip və metodlarını;

-ekoloji nəzarət avadanlıqlarının və cihazların quruluşu, iş prinsipi, istismarı üsulları, saxlama qaydaları və mürəkkəb olmayan təmirini;

-texnoloji dövrdə çirkləndirici maddələrin mənbəyini, əməyin mühafizəsi və texniki təhlükəsizliyinə dair norma və qanunları;

- metrologiya, standartlaşdırma və sertifikatlaşdırmanın əsas anlayış, və üsullarını;
 -beynəlxalq və ölkə standartlarının qurulması prinsiplərini, ölçmə vahidlərini, dövlət metroloji nəzarətini təmin edən metroloji xidmət sahələrini;
 -təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatının əsaslarını, peşə fəaliyyətində menecmentin xüsusiyyətlərini, sistemlərini, metodlarını, idarəçilik üslubunu, işgüzar ünsiyyətini;
 - müasir informasiya və telekommunikasiya texnologiyasının istifadəsini;
 -informasiyanın yığılma vasitələrini, emal edilməsini, saxlanması, ötürülməsini və yığılmasını;
 -informasiya-axtarış sistemlərini.

bacarmalıdır:

- peşə fəaliyyəti sahəsində tətbiqi məsələləri həll etməyi;
 - analizlərin aparılması üçün təhlükəsizlik texnikası və yanğından mühafizə qaydalarına riayət etməklə iş yerlərinin, qabların və avadanlıqların hazırlanmasını;
 -peşə fəaliyyəti sahəsində fizikanın metod və anlayışlarını tətbiq etməyi;
 -istehsal texnologiyasının əsas metod və prinsiplərindən istifadə etməyi, hazır məhsulun qablaşdırılması üsullarından istifadə etməyi, taralardan və müasir qablaşdırma avadanlıqlarından istifadəni, saxlanma müddətini və rejimi seçməyi;
 -müxtəlif elektrik dövrlərinin parametrlərini hesablamağı;
 -səadət elektrik sxemlərinin hesablarını aparmağı, elektrik ölçü cihazlarından istifadə etməyi; ✽
 -yaranan ekoloji vəziyyəti analiz etməyi, antropogen və təbii mənşəli biosfer hadisələrini fiziki-kimyəvi anlayışlar əsasında izah etməyi;
 -ətraf təbii mühitə və insana antropogen təsirin səviyyələrini qiymətləndirməyi;
 -topoqrafik planlarda yazıları yeri-

<p>nə yetirməyi, xəritə və planlarda şərti işarələri, yerin uzununa profilini çəkməyi, hadisə və obyektləri qeyd etməyi;</p> <ul style="list-style-type: none"> -müxtəlif siniflərə aid birləşmələrin ətraf mühit obyektləri ilə qarşılıqlı təsirini əks etdirən reaksiya tənlilərini tərtib etməyi; -ətraf mühitdə gedən oksidləşmə-reduksiya proseslərinin elektron-ion balansını tərtib etməyi; -ekoloji ekspertiza və ekoloji audit üçün məlumatların toplanması və sistemləşdirilməsini; -ekoloji monitoring məsələləri üzrə hüquqi və normativ-texniki sənədlərdən istifadə etməyi; -müşahidə və ölçmə materiallarını işləməyi, analiz etməyi və ümumiləşdirməyi, statistik hesabat formalarını tərtib etməyi; -atmosfer havası, təbii sular və torpağın monitoringi üzrə işləri aparmağı və informasiyaların təqdim olunma formasını doldurmağı; -ətraf mühit obyektləri nümunələrinin kimyəvi analizini aparmağı; -torpaq tiplərini fərqləndirməyi və morfoloji təsvirini həyata keçirməyi; -yaranan ekoloji şəraiti analiz etməyi və qiymətləndirməyi; -təmizləyici qurğu və tikililərin işinin effektivliyinə və texnoloji parametrlərinə nəzarəti, onların ekoloji xəritəsini tərtib etməyi; -konkret istehsalatdan olan tullantılara xarakteristika verməyi, təmizləmək və utilizasiya metodlarını təklif etməyi; -təbiətin mühafizəsi avadanlıqlarının sınağında iştirak etməyi; - müəssisə və təşkilatlarda texnoloji proseslərin giriş və çıxış axınlarında monitoring və nəzarətin təşkilini və keçirilməsini; - az tullantılı və tullantsız texnologiyaların prinsipial sxemlərini tərtib və analiz etməyi; -təbiətdən istifadə və ətraf mühitin mühafizəsində fəaliyyət növlərinin sertifikatlaşdırılması məqsədilə standartlar sistemindən istifadə etməyi; 			
---	--	--	--

	<p>-təbiətdən istifadə və təbiət quruluşunun proses və texnologiyalarının iqtisadi effektivliyinin təyini üzrə hesablamaların aparılması;</p> <p>-sahələr üzrə menecmentin xüsusiyyətlərini nəzərə almağı;</p> <p>-məlumatların yığılmasını, yerləşdirilməsini, saxlanmasını, dəyişdirilməsini və ötürülməsini;</p> <p>- müxtəlif növ proqramlardan istifadə etməyi;</p> <p>- serverlərdən və qlobal, lokal şəbəkə informasiya resurslarından istifadə etməyi;</p> <p>-informasiyanın mühafizəsi və məxfiliyini qorumaq, antivirus vasitələrini tətbiq etməyi.</p>				
TE-B00	<p>Təcrübələr və yekun attestasiya Bu bölümə aid olanların öyrənilməsi nəticəsində təhsil alan bilməlidir:</p> <p>- təcrübələr keçirilən müəssisələrdə əmtəəşünaslıq və istehlak mallarının keyfiyyət ekspertizası sahəsində həll olunan məsələlərə aid məlumatları;</p> <p>- təcrübə dövründə ixtisasına aid ümumi məlumatları;</p> <p>- tədris və istehsalat təcrübələrinin təyinatlarını.</p> <p>bacarmalıdır:</p> <p>- tədris və istehsalat təcrübələrində iştirak etməyi, ixtisas biliklərini dərinləşdirməyi, tədris prosesində əldə etdiyi bilikləri praktikaya tətbiq etməyi və onların nəticələrini ümumiləşdirməyi.</p>	<p>TE-B0100 Təcrübələr</p> <p>TE-B0200 Yekun Dövlət Attestasiyası</p>	24	6	<p>ÜK-4 ÜK-5 ÜK-6 ÜK-7 ÜK-8 ÜK-9 ÜK-10 ÜK-11 ÜK-12 PK-1 PK-2 PK-3 PK-4 PK-5 PK-6 PK-7 PK-8 PK-9 PK-10 PK-11 PK-12 PK-13 PK-14 PK-15 PK-16</p>
	<p>Kreditlərin ümumi cəmi Fiziki tərbiyə****</p>	180			

* Ümumtəhsil fənlər bölümü yalnız ümumi orta təhsil bazasından qəbul olunanlara aiddir.

** Azərbaycan bölməsində təhsil alanlar bu saat hesabına ixtisasın profilinə uyğun olaraq orta ixtisas təhsili müəssisəsi tərəfindən müəyyənləşdirilən ikinci xarici dil və ya digər fənlər öyrənilir.

*** Bütün bölümlərdə seçmə fənlər müvafiq sərəşələrə (kompetensiyalara) uyğun orta ixtisas təhsili müəssisələri tərəfindən müəyyənləşdirilir.

**** İdman növləri üzrə bölmələrdə keçirilir.

3.3.2 040550 – “Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə” ixtisası

üzrə subbakalavr təhsil proqramının yerinə yetirilməsinin müddəti:

Subbakalavr təhsil proqramını mənimsəmək üçün ayrılan ümumi həftələr:

- ümumi orta təhsil bazasından - 198
- tam orta təhsil bazasından - 146

Nəzəri təlim üçün ayrılan həftələr:

- ümumi orta təhsil bazasından - 105
- tam orta təhsil bazasından - 75

Təcrübələr üçün ayrılan həftələr (tədris, istehsalat) - 16

İmtahan sessiyası üçün ayrılan həftələr

- ümumi orta təhsil bazasından - 35
- tam orta təhsil bazasından - 25

Tətillər üçün ayrılan həftələr - 38

Yekun dövlət imtahanına ayrılan həftələr - 4

4. Maddi-texniki, tədris bazası və kadr potensialı

4.3. Orta ixtisas təhsili müəssisəsinin 040550 – “Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə” ixtisasının təhsil proqramına müvafiq hazırlanmış tədris planında nəzərdə tutulan fənlər üzrə dərslərin aparılması, təcrübələrin keçirilməsi üçün müvafiq İKT ilə təchiz olunmuş kabinet və laboratoriyalar, kompüter sinifləri, emalatxanalar və s. ilə təmin olunmuş maddi-texniki bazası olmalıdır. Təhsilənlərin orta ixtisas təhsili müəssisəsinin lokal şəbəkəsinə, internetə, məlumat bazalarına, elektron kitabxanalarına, axtarış sistemlərinə çıxışı təmin edilməlidir.

4.4. Fənlərin tədrisi, bir qayda olaraq, ali təhsilli müəllim heyəti tərəfindən aparılır. Bu fəaliyyətə həmin şərtləri ödəyən digər müəssisə və təşkilatlarda çalışan şəxslər də cəlb oluna bilər.

5. Tədris prosesinin forma və metodları

5.3. Subbakalavr hazırlığı mühazirə, seminar, məşğələ, laboratoriya, sərbəst iş, təcrübə və s. formalarda həyata keçirilir.

5.4. Subbakalavr hazırlığı üzrə tədris prosesində şifahi şərh, müsahibə, interaktiv təlim, müstəqil iş, diskussiya, dəyirmi masa, illüstrasiya, tədqiqatçılıq, laboratoriya və praktik iş və digər metodlardan istifadə edilə bilər.

5.3. 040550 – “Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə”

ixtisası üzrə subbakalavr hazırlığında tədris və istehsalat təcrübələr nəzərdə tutulur (təcrübələrin məqsəd və vəzifələri ixtisasdan asılı olaraq müəyyənləşdirilir).

Təcrübələr növündən asılı olaraq müvafiq müəssisə, idarə və təşkilatlarda keçirilə bilər.

6. Yekun dövlət attestasiyasına qoyulan tələblər və qiymətləndirmə

- 6.1. Subbakalavriat səviyyəsində ixtisaslar üzrə təhsil proqramları təhsilənlərin dövlət attestasiyası ilə yekunlaşır.
- 6.2. Tədris planının bütün şərtlərini yerinə yetirmiş, o cümlədən nəzərdə tutulmuş cari attestasiyalardan (fənlər üzrə attestasiyalardan) müvəffəqiyyətlə keçmiş tələbələr yekun attestasiyaya buraxılırlar.
- 6.3. Yekun attestasiya bütün təhsilənlər üçün məcburidir, onun hazırlanmasına və təşkilinə ayrılan müddət 4 həftədir.
- 6.4. Yekun attestasiya ixtisas üzrə buraxılış yekun dövlət imtahanı və ya buraxılış işinin müdafiəsindən ibarətdir.
- 6.5. Subbakalavriat səviyyəsində tələbələrin topladığı kreditlərin sayı 180 olmalıdır. İxtisas üzrə təhsil proqramlarında nəzərdə tutulmuş kreditləri toplayan tələbə həmin proqramı mənimsəmiş hesab edilir. Orta ixtisas təhsili müəssisələrində subbakalavriat səviyyəsinin təhsil proqramı üzrə tədris planını tam yerinə yetirmiş şəxslərə yekun Dövlət Attestasiya Komissiyasının qərarı əsasında 040550 – **“Ətraf mühitin mühafizəsi və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə”** ixtisası üzrə “subbakalavr” ixtisas dərəcəsi verilir.
- 6.6. Yekun attestasiyanın təşkili və keçirilməsi qaydaları Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabineti tərəfindən müəyyənləşdirilir.

Razılaşdırılmışdır:

Azərbaycan Respublikası
Təhsil Problemləri İnstitutunun direktoru

_____ Q.Novruzov

“ ” _____ 2014-cü il

Texniki və texnoloji ixtisaslar
üzrə Dövlət Təhsil Standartları
hazırlayan işçi qrupunun sədri

_____ F.Məmmədov

“ ” _____ 2014-cü il

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin orta ixtisas təhsil sektorunun müdiri

_____ K.Mikayılov

“ ” _____ 2014-cü il

Təhsil Nazirliyinin Elmi-metodik şurasının “İqtisadiyyat” bölməsinin sədri

_____ Ə.Bayramov

“ ” _____ 2014-cü il