

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZIRLIYI

Azərbaycan Respublikasının

Təhsil Nazirliyinin

nömrəli 1408 2021-ci il



ORTA İXTİSAS TƏHSİLİNİN İXTİSAS ÜZRƏ

TƏHSİL PROQRAMI

İxtisasın (proqramın) şifri və adı: 040544 – Mobil şəbəkə sistemləri və operatorluğu

BAKİ – 2021

1. Ümumi müddəalar

- 1.1. Orta ixtisas təhsilinin "040544 – Mobil şəbəkə sistemləri və operatorluğu" ixtisası üzrə Təhsil Proqramı (bundan sonra ixtisas üzrə Təhsil Proqramı) "Təhsil haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanununa, Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin müvafiq qərarlarına, eləcə də "Azərbaycan Respublikasının ömürboyu təhsil üzrə Milli Kvalifikasiyalar Çərçivesi" (AzMKÇ) sənədine və "Orta ixtisas təhsili üzrə ixtisasların Təsnifatı"na uyğun hazırlanmışdır.
- 1.2. Təhsil Proqramının məqsədləri aşağıdakılardır:
 - Ixtisas üzrə mezunun kompetensiyalarını, ixtisasın çərçivəsini, fənlər üzrə tədris və öyrənmə metodlarını, qiymətləndirme üsullarını, təlim nəticələrini, kadr hazırlığı aparmaq üçün infrastruktura və kadr potensialına olan tələbləri, tələbənin təcrübəkeçmə, işə düzəlmə və təhsilini artırma imkanlarını müəyyənleşdirmək;
 - Tələbələri və işəgötürənləri mezunların əldə etdiyi bilik və bacarıqlar, eləcə də təlim nəticələri bərədə məlumatlaşdırmaq;
 - Təhsil Proqramı üzrə kadr hazırlığının bu proqrama uyğunluğunun qiymətləndirilməsi zamanı bu prosesə cəlb olunan ekspertləri məlumatlaşdırmaq.
- 1.3. Təhsil Proqramı tabeliyindən, mülkiyyət növündən və təşkilati-hüquqi formasından asılı olmayaraq Azərbaycan Respublikasında fəaliyyət göstərən və "040544 – Mobil şəbəkə sistemləri və operatorluğu" ixtisası üzrə subbakalavr hazırlığını həyata keçirən bütün orta ixtisas təhsili müəssisələri üçün məcburidir.
- 1.4. Tələbənin (xüsusi təyinatlı orta ixtisas təhsili müəssisələrinin tələbələri istisna olmaqla) 5 (beş) günlük iş rejimində həftəlik auditoriya və auditoriyadankənar ümumi yükünün həcmi 45 saatdır (Ümumtəhsil fənləri istisna olmaqla). Həftəlik auditoriya saatlarının həcmi ümumi həftəlik yükün 50%-dən çox olmamalıdır. İxtisasın xüsusiyyətindən asılı olaraq həftəlik yükün həcmi dəyişdirilə bilər.

2. Mezunun kompetensiyaları

- 2.1. Təhsil Proqramının sonunda mezun AzMKÇ-nin 5-ci səviyyəsində nezərdə tutulmuş deskriptorlarla yanaşı, aşağıdakı ümumi kompetensiyalara yiyələnməlidir:
 - İxtisası üzrə Azərbaycan dilində şifahi və yazılı ünsiyyətə;
 - Ən azı bir xarici dildə şifahi və yazılı ünsiyyətə;
 - Azərbaycan dövlətciliyinin tarixi, hüquqi, siyasi, mədəni, ideoloji əsasları və müasir dünyadakı yeri və roluna dair sistemli və hərəkəflə biliklər;
 - İş yerində informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından səmərəli istifadə bacarığına;
 - Komandada iş, problemin həllinə ortaq yanaşma bacarığına;
 - Yeni şəraite uyğunlaşmaq, təşəbbüs irəli sürmək və uğur qazanmaq bacarığına;
 - Məsələlərin həlli üçün əlavə məlumat resurslarını müəyyən etmək və seçə bilmək bacarığına;
 - Peşəkar məqsədlər üçün müvafiq məlumatı təhlili etmək, ümumiləşdirmək və tətbiq etmək bacarığına;
 - Peşəkar fəaliyyətinini planlaşdırmaq və təşkil etmək, gələcək təhsilini və mövcud bacarıqlarını təkmilləşdirmək, vaxtı idarə etmək və tapşırıqları vaxtında tamamlamaq bacarığına;
 - Fəaliyyətdə sosial və ekoloji mesuliyyətə, eləcə də etik yanaşmaya, həmçinin keyfiyyətə üstünlük vermək bacarığına;
 - Bilik və bacarıqlarını inkişaf etdirmək məqsədilə vəziyyəti və özünü yenidən qiymətləndirmək və özünütenqid bacarığına.
 - Bu mütəxəssislərin əsas fəaliyyət obyektləri telekommunikasiya sahələrində, özəl rabitə şirkətlərində işləyə bilmək bacarığına.
- 2.2. Təhsil Proqramının sonunda mezun aşağıdakı peşə kompetensiyalarına yiyələnməlidir:
 - İxtisasının mahiyyətini və sosial mənasını bilməli, ona davamlı maraq göstərməli, ixtisası üzrə tədqiqat üsullarından istifadə etmək qabiliyyətinə malik olmalıdır;
 - İxtisasına uyğun planlaşdırma üsullarından istifadə etmək bacarığı;
 - İxtisasına uyğun məsələlərin təhlilini aparmaq bacarığı;
 - Müstəqil işləmək, təşəbbüskarlıq və liderlik bacarığına yiyələnməli;
 - Elektron kitabxanalardan, referativ jurnallardan ixtisasına uyğun aktual elmi-texniki məlumatları əldə etmək;
 - Peşə fəaliyyətində informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadəni bacarmalıdır;
 - Müxtəlif standartlı və müxtəlif dövrləri əhatə edən mobil rabitə sistemlərinin mövcudluğunun təşkilini bilməlidir;
 - məlumat veriliş sistemlərinin son qurğuları və onların iş prinsiplərini, səmərəli kodlaşdırma üsullarını və məlumat veriliş sistemlərinin interfeyslərini, rabitə kanalları, onların xarakteristikaları və təşkilini, ötürürlən məlumatların doğruluğunun artırılması üsullarını, məlumat veriliş şəbəkələrin təsnifatını və arxitekturasının öyrənilməsini bilməlidir
 - Naqilsiz rabitə sistemlərində informasiya ötürülməsinin keyfiyyətinin yüksəldilmesi üçün təhlükəslə təsirindən müdafiə məqsədi ilə texniki həll yollarının təqibləsi, naqilsiz rabitə sistemlərinin fəaliyyət prinsipi və istismarı üsulları, naqilsiz rabitə texnologiyalarının təhlükəsizliyini təmin etmək üçün üsullar seçmək bacarığı,
 - Mobil rabitə sistemlərinin parametrlərinin analizi üsullarının praktikada tətbiqini bacarmalı;

- Mobil rabitə sistemlərinin funksional və struktur sxemlerinin müxtəlif variantlarının qurulma prinsipini bilməlidir;
- Mobil telekommunikasiya sistem və şəbəkələrinin layiheləndirilmesi zamanı mobil rabitənin üasir texnoloji standartların parametrlərindən istifadə etməyi bacarmalı;
- Müxtəlif standartlı və müxtəlif dövrləri əhatə edən mobil rabitə sistemlərinin mövcudluğunun təşkilini bilməlidir;
- Mobil rabitə sistemlərinin fealiyyət prinsipi və istismarı: Üsullarına yiyələnməlidir;
- bütün rabitə sahələrində istifadə olunan aparatların istismarı, quraşdırılması, təmiri, köklənməsi və s. işlərin yerinə yetirilməsi bacarığına;
- dəniz donanmasında və aviasiyada istifadə olunan avadanlıqlar üzrə mütəxəssis kimi fealiyyət göstərə bilmək bacarığına;
- Mobil rabitə sistemlərinin elementlərinin vəzifələrini izah etməyi bacarmalı
- Yeni perspektiv şəbəkələrin qurulması: Üsullarının tətbiqi vərdişlərinə yiyələnməlidir;
- Mobil rabitə texnologiyalarının təhlükəsizliyini təmin etmək üçün üsullar seçmək bacarığına yiyələnməlidir;
- İxtisas səviyyəsini daim artırımlı və iş sahəsində yeniləşən texnika və texnologiyalardan istifadə etməyi bacarmaq;

3. Təhsil Proqramının strukturu

3.1. Təhsil Proqramı "040544 – Mobil şəbəkə sistemləri və operatorluğu" ixtisası üçün 120 AKTS (2 il)¹ kreditindən ibarətdir. Kreditlər aşağıdakı şəkildə bölündürülür:

Fenlərin sayı	Fenin adı	AKTS krediti
Ümumi fənlər		30
1	Azərbaycan tarixi Bu fənn Azərbaycanın dövlətçilik ənənələrinin yaranması, formalasması və inkişafını sistemli şəkildə, xronoloji ardıcılıqla öyrənir, Azərbaycan dövlətçiliyinin formalasmasında siyasi, ideoloji, iqtisadi, mədəni amillərin rolunu təhlil və tədqiq edilir. Müasir dünyada Azərbaycan dövlətinin yeri və rolu sistemli təhlil edilir.	5
2	Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya Bu fənn çərçivesində tələbelərə Azərbaycan dilində təqdimat etmək, natiqlik, akademik və işgüzar yazı bacarıqlarının aşilanmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir.	4
3	Xarici dildə işgüzar və akademik kommunikasiya Bu fənn çərçivesində tələbelərə xarici dillərdən birində ixtisası üzrə təqdimat etmək, natiqlik, akademik və işgüzar yazı, şifahi və yazılı bacarıqların aşilanmasına xüsusi diqqət yetirilməlidir.	15
Seçmə fənlər (Seçmə fənlər orta ixtisas təhsili müəssisəsi tərefindən müəyyən edilir. Ixtisasın spesifikasiyasından asılı olaraq seçmə fənlər dəyişdirilə bilər.)		
4	Felsefə	3
	Sosiologiya	
	Hüququn əsasları	
	Məntiq	
	Etika və estetika	
5	Multikulturalizmə giriş	3
	İnformasiya texnologiyaları (ixtisas üzrə)	
	İnformasiyanın idare edilmesi	
Ixtisas fənləri		30
6	Riyaziyyat Bu fənn çərçivesində matrişlər və onlar üzərində əməllər, İki və üç tərtibli determinantlar və onların hesablanması qaydaları, tərs matriş, onun varlığı və tapılması, matrizin ranqi, xətti cəbri tənliklər sisteminin həlli üsulları, vektorlar və onlar üzərində əməllər, vektorların xətti asılılığı, vektorların skalyar və vektoryar hasilləri və onların xassələri, İki tərtibli eyriler, onların kanalik(sade) tənlikləri, funksiyaların limiti, limiti olan funksiyaların	4

¹ Ümumi orta təhsil bazasından qəbul olanlar 1 il artıq, qiyabi təhsil alma formasına qəbul olanlar isə 0,5 il artıq təhsil alırlar.

	xasseləri, limitlərin hesablanması, müəyyən integral və onun hesablanması qaydaları, edədi sıralar, diferensial tənliliklərin öyrənilməsinə xüsusi diqqət yetirilmelidir	
7	Mobil rabitə sistemlərinin verici və qəbuləcici qurğuları Bu fənn çərçivəsində tələbələr rəqəmli radio rabitənin əsas pirinsiplərini, rəqəmli radio rabitə sistemlərində modulyasiya və kodlama üsullarını, naqilsiz lokal şəbekələrin, geniş zolaqlı buraxma şəbekələrinin, GSM, CDMA standartlı mobil şənvari rabitə şəbekələrini, perspektiv şəbekələrin Bluetooth və Ziqbee tipli fərdi şəbekələrin qurulma və fəaliyyət prinsiplərinin öyrənilməsinə diqqət yetirməlidirlər. Burada rəqəmli radio rabitə sistem və şəbekələrinin riyazi modelinin hesablanması, şəbekənin qurulması üçün lazımlı olan avadanlığın seçimininə, rəqəmli radio rabitə şəbekələrinin və qurğularının kompüter modellesdirilməsinə xüsusi diqqət tələb olunur.	5
8	Tətbiqi program təminatı Bu fənn çərçivəsində İnformasiyanın növləri, informasiyanın toplanması, ötürülməsi, işlənməsi, ümumi xüsusiyyətləri, tətbiqi programlar paketi; paketin tərkibi və struktur (MS Office); Sistem program təminatı; Əməliyyat sistemləri; eməliyyat sistemləri ilə işin əsasları, qrafik interfeys; xidmeti programları; mətn prosessorlarının, cədvəl redaktorlarının, VBIS-lərin, kompyuter qrafikasının imkanları. Müasir programlaşdırma vasitələrindən, əməliyyat sistemləri və tətbiqi programlardan Mətn prosessorlarından, cədvəl redaktorlarından, kompüter qrafikasının imkanlarından istifadə etməyin öyrənilməsinə xüsusi diqqət yetirməlidir.	4
9	İnformasiyanın ötürülməsinin əsasları Bu fənn çərçivəsində tələbələr məlumatların növlərini, onların ötürülməsi üçün istifadə edilən siqnalları və onların xarakteristikaları, informasiya ötürülməsi sistemlərində siqnalların çevirilməsi üsullarını, rabitə xəllərinin növlərini, onların xüsusiyyətlərini və xasselerini; çoxkanallı veriliş sistemlərini və onların xüsusiyyətlərini, məlumat veriliş sistemlərinin son qurğuları və onların iş prinsiplərini, səmərəli kodlaşdırma üsullarını və məlumat veriliş sistemlərinin interfeyslərini, rabitə kanalları, onların xarakteristikaları və təşkilini, ötürülen məlumatların doğruluğunun artırılması üsullarını, məlumat veriliş şəbekələrin təsnifatını və arxitekturasının öyrənilməsinə xüsusi diqqət yetirməlidirlər.	5
10	Naqilsiz rabitə texnologiyaları Bu fənn çərçivəsində tələbələr naqilsiz rabitə texnologiyaları növlərinin iş prinsipini, naqilsiz rabitə şəbekələrinin arxitekturasını, naqilsiz rabitə sistemlərinin keyfiyyət göstəricilərini bilməlidirlər. Naqilsiz rabitə sistemlərində informasiya ötürülməsinin keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün təhlükəsiz təsirindən müdafiə məqsədi ilə texniki həll yollarının təpiləsi, naqilsiz rabitə sistemlərinin fəaliyyət prinsipi və istismarı üsulları, naqilsiz rabitə texnologiyalarının təhlükəsizliyini təmin etmək üçün üsullar seçmək bacarığı, yeni perspektiv şəbekələrin qurulması üsullarının tətbiqi vərdişlərinə yiyələnmələri nəzərdə tutulmuşdur.	6
11	Mobil rabitə şəbekələri və sistemləri Bu fənn çərçivəsində tələbələr mobil rabitə sistemlərinin tərkibində olan funksional qurğuların iş prinsipini, mobil rabitə sistemlərinin funksional və struktur sxemlərinin müxtəlif variantlarının qurulma prinsipini, öyrənilən mobil rabitə sistemlərinin bütövlükdə və onun ayrı-ayrı elementlərinin parametrlərinə göstəricilərə təsir edən müxtəlif növ maneələrin səbəblərini, müxtəlif standartlı və müxtəlif dövrləri əhatə edən mobil rabitə sistemlərinin mövcudluğunun təşkili məsələlərinə xüsusi diqqət yetirməlidirlər. Mobil rabitə şəbekələrinin qurulma prinsiplərinin və mobil rabitə sistemləri avadanlıklarının iş prinsipinin öyrənilməsi nəzərdə tutulmuşdur.	6
Orta ixtisas təhsili müəssisəsi tərəfindən müəyyən edilən fənlər² <i>Burada olan fənlər her bir orta ixtisas təhsili müəssisəsi tərəfindən fərdi qaydada müəyyən edilir və hemin ixtisasın tədris planında əksini tapır.</i>		30
Təcrübə		30
12	Istehsalat təcrübəsi Təcrübənin növü istehsalat xarakterlidir. Keçirilmə üsulu stasionar və səfərə getmə olubilər. Təcrübənin tipi peşəkar bacarıq və peşəkar fəaliyyət təcrübəsi əldə etməkdir.	30

²Bu fənlər professor-müəllim heyətinin təcrübəsi, tədqiqat infrastruktur, yerli və beynəlxalq iş imkanları nəzərə alınaraq orta ixtisas təhsili müəssisəsi tərəfindən təklif edilir. Orta ixtisas təhsili müəssisəsi tərəfindən müəyyən edilən fənlər tələbələr üçün seçmə xarakteri daşımalı, eləcə də tələbələrin xarici mübadilə proqramlarında iştirakına şərait yaratmalıdır.

	Təcrübənin məqsədi: təhsilalanın nəzəri hazırlığının möhkəmləndirilməsi və dərinləşdirilməsi, müstəqil peşəkar istehsalat fəaliyyətində praktiki bacarıq, səriştə və təcrübənin əldə edilməsi. Təcrübənin vəzifələri: müəssisənin istehsal fəaliyyətini təhlil etmək bacarığı, müəssisənin real fəaliyyətinin öyrənilməsinə əsaslanaraq peşə fənlərinini öyrənilməsində tələbələr tərafından əldə olunan nəzəri biliklərin dərinləşdirilməsi və möhkəmləndirilməsi, əsas və köməkçi istehsalda istehsal və texnoloji proseslərin mənimmsənilmesi və təhlili bacarıqlarının əldə edilməsi, avadanlıqlar və onların texnoloji imkanları ilə tanışlıq, istehsalın avtomatlaşdırma hazırlığı vasitələri ilə tanışlıq, istehsalatın konstruktur-texnoloji təminatının layiheləndirilmiş proseslərinin, qurğularının sistem və vasitələrinin iş prinsiplərinin təsvirinin tərtib edilməsi, mövcud standartlar, metodiki və normativ sənədlerin qaydaları, texniki sənədler əsasında işləmələr, e�cə də yerinə yetirilmiş layihələrin reallaşdırılması üçün təklif və tədbirlərin işlənib hazırlanması.	
CƏMI		120

3.2. Orta ixtisas təhsili müəssisəsinə hər hansı ixtisas üzrə ümumi orta təhsil bazasından tələbə qəbulu olduğu halda, ixtisasın təhsil programında aşağıdakı ümumtəhsil fənlər bölmü nəzərdə tutulmalıdır.

Tədris Azərbaycan dilində aparılan qruplar üçün

Fənn bölmənünün kodu	Fənlərin adı	Saat miqdari (heftəlik)
ÜF-B01	Azərbaycan dili	3
ÜF-B02	Ədəbiyyat	2
ÜF-B03	Xarici dil	4
ÜF-B04	İkinci xarici dil	2
ÜF-B05	Azərbaycan tarixi	2
ÜF-B06	Ümumi tarix	1
ÜF-B07	Riyaziyyat	5
ÜF-B08	Informatika	2
ÜF-B09	Fizika	2
ÜF-B10	Kimya	2
ÜF-B11	Biologiya	2
ÜF-B12	Coğrafiya	2
ÜF-B13	Çağırışaqdərki hazırlıq	2
ÜF-B14	Fiziki tərbiyə	2
Cəmi:		33
ÜB-B15	Dərsdənəkənar məşğələlər	2
Yekun:		35

Tədris rus dilində aparılan qruplar üçün

Fənn bölmənünün kodu	Fənlərin adı	Saat miqdari (heftəlik)
ÜF-B01	Rus dili	3
ÜF-B02	Ədəbiyyat	2
ÜF-B03	Azərbaycan dili – dövlət dili kimi	2
ÜF-B04	Xarici dil	4
ÜF-B05	Azərbaycan tarixi	2
ÜF-B06	Ümumi tarix	1
ÜF-B07	Riyaziyyat	5
ÜF-B08	Informatika	2
ÜF-B09	Fizika	2
ÜF-B10	Kimya	2
ÜF-B11	Biologiya	2

ÜF-B12	Coğrafiya	2
ÜF-B13	Çağırışaqdərki hazırlıq	2
ÜF-B14	Fiziki tərbiyə	2
Cəmi:		33
ÜB-B15	Dərsdənkenar məşğələlər	2
Yekun:		35

Qeydlər:

- Ümumtəhsil fenləri tədris olunduğu halda, həmin fenlərə kreditlər ayrılmır.
 - Hər iki bölmə üzrə fenlərin tədrisinə ayrılan həftəlik saatların miqdarı ixtisasdan asılı olaraq (saatların cəmi dəyişmədən) dəyişdirilə bilər.
 - Dərsdənkenar məşğələ saatlarının miqdarı həftəlik saatların maksimal miqdarının 20 faizindən çox ola bilmez.
 - Zəruri hallarda dərsdənkenar məşğələ saatlarından fənnin (fenlərin) tədrisinə ayrıla bilər.
- 3.3. Orta ixtisas təhsili müəssisəsinə hər hansı ixtisas üzrə ümumi orta təhsil bazasından tələbə qəbulu olduğu halda, birinci tədris ilində təhsil aşağıdakı istiqamətlər üzrə təşkil olunur:
- mövcud qanunvericiliyə uyğun olaraq, meyil ve maraqları, potensial imkanları nəzəre alınmaqla tələbələr üçün müxtəlif temayül istiqamətləri üzrə;
 - temayülleşmə tətbiq olunmayan istiqamət üzrə.
- 3.4. Temayülleşmə tətbiq olunan istiqamətlər üzrə fənlər və onlara ayrılan saatların miqdarı tam orta təhsil səviyyəsi üzrə Təhsil Nazirliyi tərəfindən təsdiq edilən müvafiq tədris planlarına (X və ya XI siniflərdən birinin fənn və saatlarına) uyğun olaraq müəyyən edilir.

4. Tədris və öyrənmə

- 4.1. Tədris və öyrənmə mühiti elə təşkil olunmalıdır ki, tələbələr təhsil programının ikinci bəndində nəzərdə tutulan təlim nəticələrini əldə edə biləsinlər.
- 4.2. Tədris və öyrənmə metodları müvafiq sənədlərdə (məsələn, müəllimin sillabusunda və s.) təsvir edilməli və ictimaiyyətə (məsələn, kollecin vəb səhifəsində, programın broşurlarında və s.) açıq olmalıdır.
- 4.3. Tədris və öyrənmə metodları innovativ təhsil təcrübələri nəzəre alınaraq davamlı şəkildə nəzərdən keçirilməli və təkmilləşdirilməlidir. Tədris və öyrənmə metodlarının müntəzəm şəkildə təkmilləşdirilməsi kollecin keyfiyyət teminatı sisteminin bir hissesi olmalıdır.
- 4.4. Təlim prosesində fərqli tədris metodlarından istifadə edilməlidir. Bu metodlar tələbəyönümlü yanaşmanı və tələbələrin təlim prosesində feal rol oynamasını təşviq etməlidir. İstifadə edilə biləcək tədris və öyrənmə metodlarına aşağıdakılardan nümunə olaraq göstərmək olar:
- təqdimatlar;
 - müzakirələr,
 - debatlar;
 - müstəqil iş/araşdırma
 - layihələr;
 - sahə işləri;
 - rollu oyunlar;
 - hesabatlar;
 - ekspert metodu;
 - simulyasiyalavə s.
- Bu metodlar aşağıdakı formalarda həyata keçirilə bilər:
- mühazire (o cümlədən audio və video) və seminarlar (o cümlədən distant);
 - praktik məşğələlər;
 - laborator məşğələlər və s.

Qeyd: sadalanan metodlar və formalar ixtisasın spesifikasiyasından asılı olaraq seçilə və (və ya) dəyişdirilə bilər.

- 4.5. Təhsildə nəzəriyyə və praktiki təlim arasında tarazlıq gözlənilməlidir. Əsas diqqət əmək bazarının dəyişən ehtiyaclarına uyğun olaraq praktiki bacarıqların gücləndirilməsinə yetirilməlidir.
- 4.6. Təhsil programı tələbələrin müstəqilliyini dəstəkləməli və ömürboyu təlim konsepsiyasını inkişaf etdirməlidir. Təhsil prosesinin sonunda tələbə hər hansı istiqamətdə müstəqil işləyə bilməli və təhsilini ömürboyu davam etdirməyi bacarmalıdır.

5. Qiymətləndirmə³

- 5.1. Qiymətləndirmə elə təşkil olunmalıdır ki, tələbələrin göznlənilən telim nəticələrini əldə etmələri səmərəli şəkildə ölçüle bilsin. Bu, əldə olunan irəliləyişi monitoring etməyə, təhsil proqramlarının nəticələrinə hansı dərəcədə nail olunduğunu qiymətləndirməyə, eləcə də tələbələrlə fikir mübadiləsinə şərait yaratmağa və təhsil proqramlarının təkmilləşdirilməsi üçün ilkin şərtlərin formalasdırılmasına yardım etməlidir.
- 5.2. Qiymətləndirmə üsulları müvafiq sənədlərdə (məsələn, fənn proqramında, sillabusda və s.) təsvir edilməli və hamı üçün açıq olmalıdır (məsələn, təhsil müəssisəsinin vəb səhifəsində, proqramın broşürələrində və s.).
- 5.3. Qiymətləndirmə üsulları innovativ tədris təcrübələri nəzəra alınaraq davamlı şəkildə nezərdən keçirilməli və təkmilləşdirilməlidir. Qiymətləndirmə üsullarının müntəzəm şəkildə yenilənməsi orta ixtisas təhsili müəssisəsinin keyfiyyət təminatı sisteminin bir hissəsi olmalıdır.
- 5.4. Tədris prosesində fərqli qiymətləndirmə üsullarından istifadə edilməlidir. Bu üsullar tələbəyönümlü yanaşmanı və tələbələrin telim prosesində feal rol oynamasını təşviq etməlidir. İstifadə edilə biləcək qiymətləndirmə üsullarına nümunələr:
- yazılı tapşırıqlar;
 - bilik və bacarıqlara dair testler, kompüter əsaslı testler;
 - şifahi təqdimatlar;
 - sorğular;
 - açıq müzakirələr;
 - praktika hesabatları, sahə işləri hesabatları;
 - praktikada, laboratoriyyada müşahidələrə əsasən bacarıqların qiymətləndirilməsi;
 - layihə işlərinə dair hesabatlar;
 - portfolionun qiymətləndirilməsi;
 - frontal sorğu;
 - qrup şəklində və özünü qiymətləndirmə və s.

Qeyd: sadalanan üsullar fənnin spesifikasiyadan asılı olaraq seçilə və (və ya) dəyişdirilə bilər.

- 5.5. Telim nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsində istifadə olunan üsullar aydın müəyyənəşdirilmiş meyarlara əsaslanmalıdır və təhsil müddətində tələbənin əldə etdiyi bilik, bacarıq və qabiliyyət səviyyəsini düzgün və etibarlı şəkildə müəyyən etməyə imkan vermelidir. Telim nəticələrinin qiymətləndirilməsi zamanı müəllimlər şəffaflıq, qərəzsizlik, qarşılıqlı hörmət və humanistlik prinsiplərini rehbər tutmalıdır.
- 5.6. Tələbələrə müəllimlər/qiymətləndiricilər təhsillərinin bütün aspektlərini, o cümlədən qiymətləndirmə prosesini müzakire etmək imkanı verilməlidir. Orta ixtisas təhsili müəssisəsi müvafiq qaydalara uyğun olaraq qiymətləndirmə prosesi, yaxud qiymətə bağlı apelyasiya prosedurlarını müəyyən etməlidir.
- 5.7. Akademik etika təhsil prosesində önemli yer tutur. Tələbələrə akademik dürüstlüyə riyət etmək, plagiarismini anlamaq öyrədilməlidir. Onlar intellektual əməyin əqli mülkiyyət hüquqları barəsində məlumatlandırılmalıdır.
- 5.8. Orta ixtisas təhsili müəssisəsinə ümumi orta təhsil bazasından tələbə qəbulu olduğu halda, qiymətləndirmə orta ixtisas təhsili müəssisəsinin müəyyən etdiyi qaydalara uyğun olaraq həyata keçirilir.

6. Proqramın və hər bir fənnin telim nəticələri

- 6.1. Hər bir fənnin telim nəticələrinin müəyyənəşdirilməsi və hər bir fənnin sillabusunun hazırlanması orta ixtisas təhsili müəssisəsinin/akademik heyətin səlahiyyətindədir. Təhsil proqramının telim nəticəleri isə bu Proqramla müəyyən olunur. Orta ixtisas təhsili müəssisəsi təhsil proqramının telim nəticələrinə əlavələr edə bilər.
- 6.2. Telim nəticələri müvafiq olaraq bu proqramı hazırlayan işçi qrupu və hər bir orta ixtisas təhsili müəssisəsi tərəfindən Əlavə 1.1-dəki formaya uyğun olaraq müəyyənəşdirilir. Telim nəticələri matrisində (Əlavə 1.2) fənlərlə telim nəticələri arasındakı əlaqə eks olunmalıdır.
- 6.3. Təhsil Proqramının cəmiyyətin və əmək bazarının dəyişən ehtiyaclarına cavab verən nezəri və praktiki mezmunu təmin etməsi məqsədilə fənlərin sillabusları hər semestr yenilənməlidir.

7. İnfrastruktur və kadr potensialı

- 7.1. Təhsil Proqramının tədris, öyrənmə və qiymətləndirmə prosesi orta ixtisas təhsili müəssisəsinin aşağıdakı infrastruktura malik olmasını zəruri edir:
- Təhsil proqramını həyata keçirən orta ixtisas təhsil müəssisəsi subbakalavr hazırlığını təmin edən maddi-texniki bazaya (kabinetlər, laboratoriyalar, idman zalları, kitabxana və oxu zalları) malik olmalıdır. Maddi – texniki baza qüvvədə olan inşaat normalarına, sanitər və gigiyenik qaydalarına uyğunlaşdırılmalıdır.

³ Fənni tədris edən müəllim fənn üzrə telim nəticələrinin və hər telim nəticəsi üzrə telim və öyrənmə metodlarını, eləcə də qiymətləndirmə üsullarını Əlavə 1.3-də qeyd edildiyi kimi müəyyən etməlidir.

- Orta ixtisas təhsili müəssisəsi müvafiq ixtisas üzrə ali təhsilli rabitəçi-mühəndis pedaqoji kadrlarla təmin olunmalıdır.
- Orta ixtisas təhsili müəssisələrində təhsil verənlərin keyfiyyət göstəricilərinə daxildir:
- öz fəaliyyətlərində innovativ təlim, informasiya – kommunikasiya, müasir texnika, yeni istehsal və pedaqoji texnologiyalardan istifadə etməli;
 - təhsilverənlər ali təhsilli olmaqla yanaşı müəyyən istehsalat və pedaqoji təcrübəyə malik olmalı;
 - mütəmadi olaraq öz bilik və bacarıqlarını artırmaq üçün müəyyən olmuş müddətde və qaydada ixtisasartırmadan keçməlidirlər
- 7.2. Orta ixtisas təhsili müəssisələrinin professor-müəllim heyeti ən az bakalavr dərəcəsinə malik olur. Digər dövlət, yaxud özəl müəssisələrdən və/və ya digər müvafiq təşkilatlardan gələn peşəkarlar da tədrise cəlb oluna bilərlər.

8. Təcrübə

- Təcrübə tələbənin nezəri biliklərinin praktikada tətbiqi, eləcə də peşə bacarıqlarının gücləndirilməsi baxımından vacibdir.
- Təcrübə özəl şirkətdə, dövlət müəssisəsində, kollec, universitet, beynəlxalq təşkilat və şirkətlərdə və s. təşkil oluna bilər.
- Təcrübədən əvvəl orta ixtisas təhsili müəssisəsivə təcrübə təşkil olunacaq şirkət/müəssisə/laboratoriya ilə müqavilə imzalamalıdır. Eyni zamanda, tələbənin fərdi müraciəti əsasında onun ixtisasına uyğun digər şirkət/müəssisə/laboratoriyyada, o cümlədən xaricdə təcrübə keçməsinə icazə verilir. Müqavilədə şərtlər, tələbələrin hüquq və öhdəlikləri və digər zəruri təfərruatlar eks olunur.
- Təcrübənin qiymətləndirilməsi: Tədris planında nəzərdə tutulmuş təcrübənin qiymətləndirilməsi tələbənin təcrübəyə davamıyyətinə və hesabatın hazırlanmasına uyğun olaraq, müvafiq qaydada orta ixtisas təhsili müəssisəsinin rəhbəri tərəfindən yaradılmış komissiya qarşısında müdafiəsinə görə verilir.

9. Məşğulluq və ömürboyu təhsil

- "040544 – Mobil şəbəkə sistemləri və operatorluğu" ixtisası üzrə subbakalavr təhsil müddətində aldığı biliklər əsasında rabitə və informasiya-kommunikasiya texnologiyaları sahəsində peşə fəaliyyətinə eləcə də təhsilini bakalavr piləsində davam etdirməye hazır olmalıdır.
"040544 – Mobil şəbəkə sistemləri və operatorluğu" ixtisasına yiyələnmiş mütəxəssislər uyğun istehsal və qeyri-istehsal sahələrində mülkiyyət formasından və tabeçiliyindən asılı olmayaraq, təşkilatlarda, idarələrdə, müəssisələrdə və s. işləyə bilər.
Bu ixtisası bitirmiş mütəxəssislər bütün mobil rabitə şəbəkələrində istifadə olunan mobil rabitə sistemlerinin istismarı, quraşdırılması, təmiri və s. işlərin yerinə yetirilməsi ilə əlaqədar mobil operator mütəxəssisi kimi fəaliyyət göstərə bilər.
- Orta ixtisas təhsili müəssisəsi Təhsil Proqramının məzunlarının məşğulluğuna dair müntəzəm sorğular keçirməli, eləcə də vakant iş yerlərinə və məzunların işlə təmin olunma göstəricilərinə dair məlumatları öz vəb səhifəsində yerləşdirməlidir.
- Subbakalavr proqramının məzunları təhsillərini bakalavriat səviyyəsində davam etdirə bilərlər. İxtisas uyğunluğu Təhsil Nazirliyi tərəfindən təsdiq edilmiş "Müvafiq ixtisaslar üzrə subbakalavr dərəcəsini almış şəxslərin ali təhsil müəssisələrinin bakalavriat səviyyəsinə (əsas (baza ali) tibb təhsilinə) qəbulu ilə bağlı ixtisas seçimi cədvəli"nə müvafiq aparılır.
- Təhsil müddətində elde olunan bilik, bacarıq və yanaşmalar məzunların müstəqil şəkildə ömürboyu təhsil almaları üçün ilkin şərtlərdəndir.

Razılışdırılmışdır:

Azerbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin aparat rəhbərinin müavini

Yaqub Piriyev

08 07

2021-ci il

Texniki və texnoloji ixtisaslar qrupu üzrə Dövlət Təhsil Proqramlarını hazırlayan işçi grupun şədri, pəpə



Nizami Yusubov

2021-ci il

Təhsil Proqramı və fənlər üzrə təlim nəticələri

Orta ixtisas təhsili müəssisəsi Təhsil Proqramı və hər fənn üzrə gözlənilən təlim nəticələrini müəyyən etməlidir. Aşağıdakı cədvəllərdə ən azı 6 təlim nəticəsi sadalanmalıdır (Təhsil Proqramı və hər fənn üzrə ayrılıqla)

Təhsil Programının təlim nəticələri (PTN)	
PTN 1	
PTN 2	
PTN 3	
PTN 4	
PTN 5	
PTN 6	

Fənn üzrə təlim nəticələri (FTN)	
FTN 1	
FTN 2	
FTN 3	
FTN 4	
FTN 5	
FTN 6	

Fənlərin və Təhsil Proqramının təlim nəticələrinin matrisi

Orta ixtisas təhsili müəssisəsi aşağıdakı cədveldə istifadə edərək ixtisasın Təhsil Proqramının ikinci bəndində nəzərdə tutulan təlim nəticələrinin əldə olunmasına necə dəstək verdiyini müəyyən etməlidir.

Blokun adı	Fənlərin adı	Proqramın təlim nəticələri					
		PTN1	PTN2	PTN3	PTN4	PTN5	PTN6
Humanitar fənlər	Azerbaycan dilində işgūzar və akademik kommunikasiya	X					
	Azerbaycan tarixi						
	Xarici dildə işgūzar və akademik kommunikasiya	X					

Slave 1.3.

Fənnin təlim nəticələrinə nail olmaq məqsədilə istifadə olunan təlim və öyrənmə metodları və qiymətləndirmə üsulları

Fənni tədris edən müəllim fənn üzrə təlim nəticələrinin (bir fənn üzrə ən çoxu 4-5 sayda təlim nəticəsi) və hər təlim nəticəsi üzrə təlim və öyrənmə metodlarını, eləcə də qiymətləndirmə üsullarını müəyyən etməlidir. *Bunun üçün aşağıdakı cədvəldən istifadə edilməlidir.*