



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin

12.09 2022–ci il tarixli *F.531* №- li əmri ilə

təsdiq edilmişdir.



“İnformasiya Texnologiyaları üzrə Texniki Dəstək Operatoru (IT Helpdesk)”

peşə hazırlığı üzrə səriştəəsaslı modul tipli

Təhsil Proqramı (Kurikulum)

Bakı – 2022

Mündəricat

1. Terminlər, simvollar və ixtisarlar.....	3
2. Ümumi Məlumat.....	4
3. Peşənin (ixtisasın) xüsusiyyəti və təsviri.....	6
4. Vəzifə və funksiyalar.....	7
5. Tələb olunan bilik və bacarıqlar, müstəqillik və məsuliyyət səviyyəsi.....	8
6. Tədris planı (modul strukturu).....	9
7. Modul spesifikasiyası.....	11
8. Attestasiya və qiymətləndirmə.....	14
9. Tədris edəcək pedaqoji heyətə qoyulan tələblər.....	15
10. Təvsiyə edilən dərslər və avadanlıq siyahısı.....	16



1. Terminlər, simvollar və ixtisarlar

Peşə standartı – konkret peşə sahəsi üzrə işçinin yerinə yetirməli olduğu işin məzmununa və əmək şəraitinə qoyulan minimum tələblərin məcmusudur;

Sertifikat – müəyyən istiqamət üzrə təlim nəticələrinin əldə edilməsini təsdiq edən sənəd;


Bacarıq – tapşırıqların yerinə yetirilməsi və problemlərin həll edilməsi üçün biliklərin tətbiqini və təcrübənin istifadəsini özündə birləşdirir. Bacarıq minimal vaxt və enerji (və ya hər ikisini) sərf etməklə, əvvəlcədən müəyyən edilmiş nəticələrin əldə olunmasına yönəldilmiş xüsusiyyətdir.

Bilik – təlim (öyrənmə) prosesi vasitəsilə informasiyanın mənimsənilməsinin nəticəsidir. Bilik fəaliyyət və ya təhsil sahəsi ilə bağlı fakt, prinsip, nəzəriyyə və praktikanın əsasını təşkil edir.

Kompetensiya (səriştə) – şəxsin müvafiq bilik, bacarıq və yanaşmadan istifadə edərək, fəaliyyəti peşəkar mühitdə tələb olunan standartlara uyğun icra etmə bacarığıdır;

Təlimin nəticəsi – təhsilalanın nələri bildiyini, mənimsədiyini və təlim prosesini bitirdikdən sonra nəyi edə biləcəyini göstərən, eləcə də bilik, bacarıq və kompetensiyaları (səriştələri) müəyyən edən göstəricilərdir;

Qiymətləndirmə meyarları – tədris kursu və ya modulu çərçivəsində nəzərdə tutulan təlim nəticələrini təhsilalan tərəfindən hansı səviyyədə mənimsənilməsini müəyyən etmək məqsədi ilə qiymətləndirən tərəfindən istifadə olunan ölçü vahidləridir;

 3

2. Ümumi Məlumat

Bu təhsil proqramı təhsilalanların müvafiq sahə üzrə bilik, bacarıq və vərdislərə yiyələnmələrinə imkan yaratmaqla onları ictimai həyat və səmərəli əmək fəaliyyətinə hazırlayacaq. Proqramı uğurla başa vuran təhsilalanlar müasir əmək bazarında işçidən tələb olunan və işəgötürənlər tərəfindən müəyyən edilən səriştələrə yiyələnəcəklər.

Təhsil proqramı Azərbaycan Respublikasının "Təhsil haqqında" və "Peşə təhsili haqqında" qanunlarına, Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin müvafiq qərarları ilə təsdiq olunmuş "Azərbaycan Respublikasının ömürboyu təhsil üzrə Milli Kvalifikasiyalar Çərçivəsi", "Peşə təhsilinin dövlət standartları"nın tələblərinə uyğun hazırlanmışdır.

Təhsil proqramının (kurikulumun) məqsədi təhsilalanları müvafiq ixtisas üzrə peşə fəaliyyəti üçün tələb olunan nəzəri və praktiki bilik və bacarıqların aşılmasıdır. Proqramda verilən saatların miqdarından asılı olaraq təhsilənlər mövzuların ardıcılığının seçimində və onlara ayrılan saatların bölgüsündə sərbəstdirlər. Təhsilalanların hazırlıq səviyyələrindən və maraq dairələrindən asılı olaraq mövzuların təlim ardıcılığını dəyişdirilə və onlara ayrılan saatların ümumi miqdarı saxlamaqla mövzular üzrə bölgüsü dəyişdirilə bilər.

Təsnifat üzrə ixtisasın şifri (kodu):	030219
İxtisasın adı:	İnformasiya Texnologiyaları üzrə texniki dəstək (Help Desk)
Məşğulluq təsnifatında kodu:	3512
İqtisadiyyatın əhatə olunan sahələri:	İnformasiya-kommunikasiya texnologiyaları və rabitə
Qəbul tələbləri:	Tam orta təhsil
Peşə üçün spesifik tələblər:	<ul style="list-style-type: none">• Dil bilikləri: yoxdur, texniki səviyyədə ingilis dili bilikləri arzu ediləndir• Kompüter bilikləri: İlkin səviyyədə kompüter istifadə bacarığı, Windows əməliyyat sistemi ilə tanışlıq
Təhsil müddəti:	60 saat

Kursun məzmununun ümumi təsviri:

Proqram üzrə tədrisdə iştirakçılar kompüterdə yaranan texniki, proqram təminatı, əməliyyat sistemləri, şəbəkə ilə bağlı nasazlıqları təyin etmək və onları aradan qaldırmaq bacarıqlarına yiyələne biləcəklər.

3. Peşənin (ixtisasın) xüsusiyyəti və təsviri

İnformasiya Texnologiyaları üzrə texniki dəstək (Help Desk) proqramında müəssisə və təşkilatlarda İnformasiya Texnologiyaları üzrə istifadə edilən sistem, proqram təminatı, əməliyyat sistemləri və şəbəkə üzrə texniki problemlərin aradan qaldırılması və sazlamalar haqqında tədris aparılır. Bu təlimdə iştirakçılar kompüterdə yaranan texniki, proqram təminatı, əməliyyat sistemləri, şəbəkə ilə bağlı nasazlıqları təyin etmək, həll yollarını müəyyən etmək və aradan qaldırmaq bacarıqlarına yiyələne biləcəklər.

Məşğulluq imkanları:

Təhsilini başa vurduqdan sonra məzun müxtəlif komputer satış və servis mərkəzləri, komputer təmiri mərkəzləri, dövlət və ya özəl sektorda müxtəlif şirkətlərdə İnformasiya Texnologiyaları üzrə texniki dəstək (Help Desk) işçisi olaraq çalışa biləcəkdir. Müvafiq təcrübə, bacarıq və təhsil əldə etdikdən sonra rəhbər və daha yüksək texniki vəzifələrə yüksəlmək imkanları var.

 6

4. Vəzifə və funksiyalar

“İnformasiya Texnologiyaları üzrə texniki dəstək (Help Desk)” proqramını bitirən məzun çalışdığı müəssisə və təşkilatlarda aşağıdakı vəzifə və funksiyaların icrasını həyata keçirə biləcəkdir:

- A. Kompüterin format olunması.
- B. Proqramların yüklənməsi.
- C. Windows əməliyyat sistemində problemlərin həll edilməsi.
- D. Kompüterdə texniki problemlərin həlli.
- E. Şəbəkələrin qurulması (Network).

5. Tələb olunan bilik və bacarıqlar, müstəqillik və məsuliyyət səviyyəsi

“İnformasiya Texnologiyaları üzrə texniki dəstək (Help Desk)” proqramınının tədrisi müdavimlərə aşağıdakı səriştələrin əldə edilməsini təmin edəcəkdir.

S01. BIOS sistemi, Kompyuterlərin format olunması, Windows XP,7,8,10 yüklənməsini bacarmaq. Drayverlərin yazılmasını bacarmaq.

S02. Microsoft Office, Antivirus və digər proqramların yüklənməsini bacarmaq.

S03. Windows əməliyyat sistemində çıxan tipik problemləri həll etmək, xüsusi üsulları və komandaları bilmək.

S04. Kompyuterdə çıxan texniki problemlərin həll edilməsi və nasaz daxili hissələri uyğun detallarla əvəzləməyi bacarmaq. Kompyuterin hissələrinin yığılmasını bacarmaq.

S05. Şəbəkələrin qurulması, şəbəkələrlə bağlı texniki problemlərin həllini bilmək. Şəbəkə daxilində işin görülməsini bacarmaq.

Vəzifə və səriştə matrixi

Vəzifə / Səriştə	S01	S02	S03	S04	S05
A	x	x	x		
B		x	x		
C			x		
D				x	
E	x	x			x

6. Tədris planı (modul strukturu)

Təhsil müddəti: 52 saat (2 ay)					
İxtisas: İnformasiya Texnologiyaları üzrə texniki dəstək (Help Desk)					
№	Modullar/Fənlər	Saatların miqdarı	Kurs üzrə həftəlik saatların miqdarı		
			Həftələr		
			4	4	1
1	Kompyuterin format olunması	13	2	1	1
2	Windows əməliyyat sistemində problemlərin həlli	12	2	1	
3	Kompyuterin əsas daxili hissələri (Hardware)	13	2	1	1
4	Şəbəkələrin qurulması (Network)	12	2	1	
	İmtahan				2
	Yekun: Tələbələrin məcburi dərslər yükü	52	8	4	4

Modulların tədrisi ilə əldə ediləcək ümumi təlim nəticələri:

Modul	Təlim nəticələri		Dərs saati	
	Bacarıq	Bilik	nəzəri	praktiki
Kompyuterin format olunması	Kompyuterlərin format olunmasını və Windows XP, 7, 8, 10 yüklənməsini bacarmaq. Drayverlərin və proqramların yazılmasını bacarmaq.	BIOS haqqında geniş biliklərə sahib olmaq.	10	3
Windows əməliyyat sistemində problemlərin həlli	Windows ə.s. – də çıxan tipik problemləri həll etməyi və format etmədən həll etməyi bacarmaq.	Windows ə.s. – də yarana biləcək problemləri tanımaq, həll yolları üçün xüsusi üsulları və komandaları bilmək.	10	2

Kompyuterin əsas daxili hissələri (Hardware)	Kompyuterin daxili hissələrində və detallarında çıxan tipik problemləri həll etməyi bacarmaq. Kompyuterin sıfırdan yığılmasını bacarmaq.	Kompyuterin daxili hissələri barədə məlumatlı olmaq.	10	3
Şəbəkələrin qurulması (Network)	Şəbəkələrin qurulması üçün lazım olan avadanlıq və qurğularla işləməyi bacarmaq.	Şəbəkələrin qurulması üçün lazım olan avadanlıq və qurğuları tanımaq. Şəbəkənin məqsədi və imkanları barədə məlumatlı olmaq.	10	2
CƏMİ:			40	10

7. Modul spesifikasiyası

Tədrisi nəzərdə tutulan modulların təlim nəticələri və məzmun olaraq təsviri.

Modulun adı:	Kompyuterin format olunması
Modulun tədris saati:	13 saat
Modulun ümumi məqsədi: Bu modulu tamamladıqdan sonra məzun kompüterin format olunması və Windows əməliyyat sistemi və müxtəlif proqramların yüklənməsi üzrə biliklər əldə edəcək, müxtəlif fəaliyyətləri icra edə biləcəkdir.	
Təlim nəticəsi	Mövzu planı
Kompyuterin əsas hissələri, kompyuterin iş prinsipini bilir	<ul style="list-style-type: none">• Kompyuterin əsas hissələri, kompyuterin iş prinsipi.• BIOS haqqında geniş məlumat.
Kompyuterin format olunması və Windows əməliyyat sistemini yükləməyi bacarır.	<ul style="list-style-type: none">• Kompyuterin format olunması, Windows ə.s.-nin (XP,7,8,10) yüklənməsi.• Windows ə.s.-də dil xüsusiyyətlərinin yüklənməsi.
Proqramların yüklənməsi və müxtəlif sazlamaların aparılmasını bacarır.	<ul style="list-style-type: none">• Drayverlərin, proqramların, antivirus proqramlarının yüklənməsi.• Lisenziyalı proqram təminatı.

Modulun adı:	Windows əməliyyat sistemində problemlərin həlli
Modulun tədris saati:	12 saat
Modulun ümumi məqsədi: Bu modulu tamamladıqdan sonra məzun Windows 'm'liyyat sisteminin tənzimlənməsi, qurğuların qoşulması və problemlərin həlli üzrə müxtəlif fəaliyyətləri icra edə biləcəkdir.	
Təlim nəticəsi	Mövzu planı
Windows əməliyyat sistemində rast gəlinən problemlər və onların həlli yollarını bilir.	<ul style="list-style-type: none">• Quraşdırma problemləri• RUN menusu• Control Panel• Windows əməliyyat sisteminin rejimləri.• Başlanğıc rejimi, bərpa konsolu, tapşırıq meneceri• Repair mode, Safe mode və s.
Kompyutərə əlavə qurğuların qoşulmasını (printer, skaner, veb-kamera və s.) bacarır.	<ul style="list-style-type: none">• Printer və skanerin quraşdırılması və saxlamalara• Veb-kamera və mikrofon quraşdırılması, video və səs sazlamaları• Klaviatura, siçan (mouse) və monitor qurğularında yaranan problemlər və aradan qaldırılması• Printer və skaner ilə bağlı yarana biləcək problemlər və aradan qaldırılması

Modulun adı:	Kompyuterin əsas daxili hissələri (Hardware)
Modulun tədris saati:	13 saat
Modulun ümumi məqsədi: Bu modulu tamamladıqdan sonra məzun kompüterin əsas daxili qurğuları və onların quraşdırılması, həmçinin daxili qurğular ilə bağlı problemlərin müəyyənləşdirilməsi üzrə biliklər əldə edəcəkdir.	
Təlim nəticəsi	Mövzu planı
Kompüterin daxili qurğuları fərqləndirir və onların iş prinsipini izah edir	<p>Kompüterin əsas daxili qurğuları:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosesor, • RAM, • VGA, • Hard Disk, • Ana plata, • Enerji bloku
Kompüterin daxili qurğularının quraşdırılmasını bilir.	<ul style="list-style-type: none"> • Daxili qurğuların quraşdırılması (Prosesor, RAM, VGA, Hard Disk, Ana plata, Enerji bloku və s.) • Daxili qurğuların daha optimal işləkliyi üçün sazlaşdırma və texniki qulluq işləri
Kompüterin yığılması və sökülmesini bacarır	<ul style="list-style-type: none"> • Kompüterin yığılması və sökülməsi mərhələləri • Kompüterin yığılması və test edilməsi • Kompüterin sökülməsi və hardware problemlərinin təyini
Kompüterdə Hardware problemlərinin təyini və aradan qaldırılma mexanizmini izah edir	<ul style="list-style-type: none"> • Problemlərin aradan qaldırılması mərhələləri • Sistem Bloku Problemləri, • Ana plata problemləri, • Açılış problemləri, • Donma problemləri • Bağlantı Naqilləri və Jumper Parametrləri • Prosesor problemləri, • Soyutma problemi, • Gərginlik problemi, • RAM problemləri, • RAM uyğunluğu problemləri, • RAM modulu problemləri, • Port problemləri

Modulun adı:	Şəbəkələrin qurulması (Network)
Modulun tədris saati:	12 saat
Modulun ümumi məqsədi: Bu modulu tamamladıqdan sonra məzun şəbəkə, şəbəkəyə müxtəlif qurğuların qoşulması və sazlaşdırılması, həmçinin şəbəkə tənzimləmələri üzrə biliklər əldə edəcəkdir.	
Təlim nəticəsi	Mövzu planı
Şəbəkələr haqqında bilir və qurulma mexanizmini izah edir.	<ul style="list-style-type: none"> • Şəbəkələr haqqında məlumat. • Şəbəkələrin növləri.

	<ul style="list-style-type: none"> • Şəbəkənin qurulma ardıcılığı, mərhələləri
Şəbəkə protokolları haqqında bilir.	<ul style="list-style-type: none"> • Şəbəkə protokolları • TCP/IP quruluşu və protokolları • Application layer, Transport Layer • Network Layer protokolları • Physical layer protokolları • Ipv4 yeni nəsil yönləndirmə protokollar • TCP/IP təyini • MAC Adress (Media Access Control) • Dinamik Kompüter Konfiqurasiya Protokolu (DHCP) • DHCP məqsədi və DHCP qurulduğu yerlər
HUB, SWITCH, ROUTER və digər qurğuların şəbəkədə istifadəsini izah edir.	<ul style="list-style-type: none"> • HUB funksiyası və şəbəkədə istifadə təyinatı və quraşdırılması • SWITCH funksiyası və şəbəkədə istifadə təyinatı və quraşdırılması • ROUTER funksiyası və şəbəkədə istifadə təyinatı və quraşdırılması
Kompüterin şəbəkəyə qoşulması və printerlərin şəbəkəyə qoşulması və sazlanmasını icra edir.	<ul style="list-style-type: none"> • Şəbəkədə internetin bütün kompüterlər arasında paylanması. • Şəbəkəyə Printerin qoşulması.
Şəbəkədə istifadə olunan əməliyyatlar və proqramları bilir.	<ul style="list-style-type: none"> • DHCP məlumat bazası back-up və back-up-dan yükləmə əməliyyatları • Windows İnternet Adlandırma Servisi (Wins)" • DNS sistemi, quruluşu, hüquq sahəsi və növləri • Sadə şəbəkə yönləndirmə protokolları (SNMP)" • "FTP və kommunikasiya şəbəkəsi (TELNET) • Şəbəkə təhlükəsizliyi • Müdafiə səviyyələri, VPN, Firewall

8. Attestasiya və qiymətləndirmə

Təhsil proqramı üzrə attestasiya və qiymətləndirmə Azərbaycan Respublikasının Elm və Təhsil Nazirliyinin 13 mart 2019-cu il tarixli KQ-06 nömrəli Kollegiya Qərarı ilə təsdiq edilmiş "Peşə təhsili pilləsində təhsilalanların attestasiyasının aparılması Qaydası" əsasında həyata keçirilir.

Modullar üzrə qiymətləndirmədə test sualları, sual-cavab, praktiki tapşırığı və praktiki keysin həlli kimi qiymətləndirmə üsullarından istifadə edilə bilər.

Təhsil proqramı üzrə attestasiya və qiymətləndirmə prosesindən müvəffəqiyyət əldə edilmiş təhsilalanlar peşə təhsili haqqında sertifikat əldə edəcəkdir.

9. Tədris edəcək pedaqoji heyətə qoyulan tələblər

Tədris aparacaq mühəndis-pedaqoji heyət üzvünün müvafiq peşə-ixtisas sahəsi üzrə baza təhsili (ali, orta ixtisas) və ixtisas üzrə stajı (azı 3 il istehsalat və ya pedaqoji təcrübəsi) olmalı, tədris etdiyi modullar baza ixtisasına uyğun gəlməlidir. Təlimçi tələbələr və həmkarları ilə ünsiyyət qurmaq bacarığına, əlaqələndiricilik, istiqamətvericilik, əməkdaşlıq, tədqiqatçılıq, özünü təhsil və idarəçilik bacarığı, öz fəaliyyətini təqdim etmək və qabaqcıl pedaqoji təcrübələrdən bəhrələnmək bacarığı; ədalətlik, məsuliyyətlik və cavabdehlik, xüsusiyyətlərinə malik olmalıdır.

Tələbələrin ixtisasları üzrə dövrün tələbatına uyğun elmi-nəzəri bilikli mütəxəssis, tədqiqatçı kimi yetişmələrinə çalışmalı, müasir texnika, yeni istehsal və pedaqoji texnologiyalardan istifadə etmək, innovativ təlim metodlarından, müasir informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadə etmək bacarığı aşılamalıdır.



10. Tövsiyə edilən dərslük və avadanlıq siyahısı

Tövsiyə edilən texniki təchizat və avadanlıq siyahısı:

Nəzəri dərslərin tədrisi - müxtəlif texniki vasitə (sürətli internet, kompüter və proyektor) ilə təchiz edilmiş sinif otağı

Praktiki dərslərin tədrisi – praktiki avadanlıq, alet və təchizata malik laboratoriya

- Müəllim üçün: Min. 12 gb RAM, İ5 və ya i7 yeni nəsil kompüter
- Tələbələr üçün: min. 8 gb RAM və i5, i7 yeni nəsil kompüter
- Praktiki məşğələlər üçün (format, əməliyyat sistemi yazılması və s.) kompüter, 4 Gb RAM, 4 nüvəli prosessor, 64 bit, 512 GB hard disk
- Köhnə sistem bloku (ddr2-ddr3-ddr4), yarım işlək platalar və kompyuter daxili hissələri
- Proqram diskləri,
- Əl alətləri - Burğac, Kəlbətinlər, Pinsetlər, Əl Lupası, Termopasta, Temizləyici şotkalar,
- Şəbəkə kabeli, RJ45 başlıqlar, ADSL Modem, Switch, Router, RJ45 Sıxıcısı, LAN Tester və s.

Tövsiyə edilən dərslük siyahısı:

- İnformatikanın əsasları, İsa Musayev, Mətləb Əlizadə, Bakı – 2014
- Kompüterin Əsasları: Əməliyyat Sistemi, Fikrət İbiyev, Fərman Məmmədov, Etibar Seyidzadə, Qafqaz Universiteti, Bakı – 2014