



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.



“Elektrik xətlərinin quraşdırılması və təmiri üzrə mütəxəssis”

İxtisası üzrə

Təhsil Proqramı (Kurikulum)

Bakı – 2022

“Elektrik xətlərinin quraşdırılması və təmiri üzrə mütəxəssis” ixtisası üzrə Təhsil Proqramı (Kurikulum) ”

1. Təsnifat üzrə ixtisasın şifri (kodu): 030403
2. Məşgulluq təsnifatında kodu:
3. Milli kvalifikasiyalar səviyyəsi: 4
4. Peşə təhsili pilləsi: Texniki peşə təhsili
5. İxtisasın qrupu: Elektrik stansiyalarının və şəbəkələrinin avadanlıqlarına xidmət və təmiri
6. İxtisasın əhatə etdiyi sahələr: Energetika, elektrotexnika
7. Qəbul şərtləri: Ən az ümumi orta təhsil
8. Tədris müddəti: Tam orta təhsil bazasından: 1 il, ümumi orta təhsil bazasından: 3 il.
9. Attestasiya: Tələbələrin ixtisas modulları üzrə qiymətləndirilməsi “Peşə təhsili pilləsində təhsilalanların attestasiyasının aparılması qaydasına”, ümumtəhsil fənləri üzrə attestasiya “Ümumi təhsil pilləsində təhsilalanların attestasiyasının (yekun qiymətləndirmə (attestasiya) istisna olmaqla) aparılması Qaydası” uyğun həyata keçiriləcək.
10. Ümumtəhsil fənləri üzrə tədrisin təşkili tam orta təhsil səviyyəsində tədrisin təşkili normativlərinə uyğun həyata keçirilir.

Peşənin təsviri, xüsusiyyəti, inkişaf perspektivləri

Elektrik xətt quraşdırıcısı və təmirçisi müxtəlif növ elektrik sistemlərinin, avadanlıq, qurğu və aparatlarının ötürücülərini, təchizat xəttlərini, yağı və qaz doldurulmuş kabelləri və kabel konstruksiyalarını quraşdırır, montaj edir, bərkidir, saz vəziyyətdə olmasını yoxlayır, cari və əsaslı təmir və texniki xidmət işlərini həyata keçirir.

Mütəxəssis qarşısına elektrik avadanlıqları və cihazları, onların təyinat və funksiyasını, iş prinsipini bilmək, elektrik avadanlıqlarının təmiri və xidməti, yaranan nasazlıqları aşkar etməyi, onları aradan qaldırmağı bacarmaq tələbləri qoyulur.

Məşgulluq imkanları:

Təhsilini başa vurduqdan sonra mütəxəssis enerjitehizatı, enerji istehsalı stansiyaları müəssisələrində çalışaraq mütəxəssis kimi fəaliyyət göstərə bilər. Təlim və təcrübə keçməklə bu peşə ilə əlaqədar qrup rəhbəri, ümumi nəzarətçi kimi rəhbər vəzifələrə yüksəlmək imkanları vardır.



Peşə üzrə səriştə səviyyəsi:

Biliklər	Bacarıqlar	Müstəqillik və məsuliyyət
<ul style="list-style-type: none"> Elektrik qurğularının istismarında təhlükəsizlik texnikası qaydaları; Elektrotexnikanın əsasları; Kabellərin növü, markaları, təyinatı, konstruksiyası və onların çəkilmə qaydası; Kabellərin saxlanma qaydaları; Kabellərin üz qabığının germetikliyinin yoxlanması qaydaları; Kabellərin istismarında tətbiq olunan lehim və kabel kütləleri; Metal örtüklerinin korroziyası haqqında məlumat; Kabel xətlərinin tikinti layihəsinin və çertyojarının (cizgi) oxunma qaydası; Kabellərin mexaniki metodla montajı və üzərinin örtülməsi üsulları; Kabellərin ilkin elektrik parametrləri haqqında əsas anlayışlar; Kabellərin və kabel barabanlarının yüklənmə və daşınma qaydaları; Xüsusi rabitə, işarə və siqnalların tənzimlənmə qaydaları; Kabel xətlərinin və armaturlarının xarakterik zədələnmələri; 	<ul style="list-style-type: none"> Öz işini planlaşdırmaq, prioritetləşdirmək və ardıcılılığını müəyyən etmək üçün planlaşdırma və təşkilati bacarıqlar; Texniki sahədə bacarıqlar, o cümlədən; <ul style="list-style-type: none"> Ərazi ilə bağlı təlimatlara müxtəlif üsullar ilə çıxış əldə etmək və onları başa düşmək; Xüsusi rabitə vasitələrindən istifadə etmək; Potensial təhlükələrin qarşısının alınması üçün qabaqlayıcı tədbirlər görmək və səmərəlilik dərəcəsini müəyyən etmək; Elektrik sistemləri və ötürücü və paylayıcı sistemlərin quraşdırılmasında tətbiq olunan əsas əl və mexaniki alət və avadanlıqları istismar etmək; Problemin müəyyən edilməsi və həllinə dair tövsiyə verilməsi üçün qərar qəbuletmə bacarıqları; İlk tibbi yardım qaydalarını tətbiq etmək; Yanğınlı mübarizə və yanğından mühafizə qaydalarını tətbiq etmək; Bir neçə tapşırığı eyni anda həyata keçirmək bacarığı; Nəticələrə nəzarət etmək və işin keyfiyyətini 	<ul style="list-style-type: none"> Müəyyən olunmuş iş qrafiki çərçivəsində dəqiq cədvəllərə uyğun effektiv işləmək; Təfərruatlara diqqət yetirmək və təhlükəsiz işləmək; Keyfiyyət barədə məlumatlılıq; Etibarlı və məsuliyyətli olmaq və işə dair öhdəlikləri yerinə yetirmək; Xarici görünüşü səliqəli və işdə nizamlı olmaq; Etibarlı, məsuliyyətli və sədaqətli olmaq və işə dair öhdəlikləri yerinə yetirmək; Peşəkar, prinsipial, dürüst, dəqiq, eləcə də səbəli və təmkinli olmaq; Dəyişən iş saatlarına uyğunlaşmaq; Peşəkarlıq səviyyəsini daimi artırmaq üçün ömür boyu öyrənməyə meylli olmaq; Texniki sahədə yeniliklər barədə xəbərdar olmaq və yeni məlumatlardan işində istifadə etmək; İT bilikləri.

<ul style="list-style-type: none"> • Materialların səfiyyat normaları; • Riyaziyyat, fizika, mexanika üzrə biliklər; • Elektrik vasitələri, sistemləri, onların funksiyaları, təchizat və paylama haqqında biliklər; • Quraşdırma, yoxlama və təmir üçün istifadə edilən cilingər, ölçü və xüsusi alətlər; takelaj ləvazimatları və konstruksiyaları, onların quruluşu, texniki xüsusiyyətləri və imkanları; • Sınaq və ölçmə alətlərinin (avadanlıqlarının) istismarı qaydaları; • Elektrik dövrə sxemi; • Qaz sistemləri, atmosfer təzyiqi və temperatur barədə biliklər; • Izolyasiya və qaynaq materialları; 	<ul style="list-style-type: none"> qiymətləndirmək; • Sxemləri, diaqramları və təlimatları oxumaq; • Ünsiyyət qurmaq bacarığı; • Analitik düşünmək qabiliyyəti; • Vaxtin idarə edilməsi bacarığı; <p>Müstəqil və komanda daxilində işləmək bacarığı;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Təhlükəsizlik texnikası qaydalarını həyata keçirmək bacarığı.
--	---

Peşə üçün spesifik tələblər:

Fiziki cəhətdən sağlam olmaq, operativ və düzgün qərar qəbul etmək, işin xüsusiyyətindən asılı olaraq həm açıq, həm də qapalı mühitdə, dəyişkən iş saatları və gərgin iş zamanı uzadılmış qrafiklə işləmək tələb olunur.

İxtisası tədris edəcək pedaqoji heyətə qoyulan tələblər:

İlk peşə-ixtisas təhsili müəssisələrinin 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 fənlər (istehsalat təlimi ustalarının təhkim olunduğu qrupun) baza ixtisasına uyğun gəlməlidir. Pedaqoji heyət üzvü tələbələr və həmkarları ilə ünsiyyət qurmaq bacarığına, əlaqələndiricilik, istiqamətvericilik 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 aşılmalıdır.

İxtisasın tədris planı- modulların siyahısı

Təhsil müddəti: 1 il							
İxtisas: Elektrik xətlərinin quraşdırılması üzrə mütəxəssis							
Bölmələr, təhsil sahələri, modullar (fənlər)	saatların miqdarı	yarımillər üzrə həftəlik dərs saatlarının miqdarı					
		yarımillər					
		I		II			
		Həftələr					
		5	10	10	3	9	1
2	3	4	5	6	7	8	9
Fiziki tərbiyə	25		1	1	1		
Hesablama əməliyyatları	40		2	3			
Şəxsi inkişaf və karyera planlaşdırması	40		2	3			
Sahibkarlıq	40			4			
İKT-dən istifadə	40		2	3			
	185		7	10	5	0	0
							0
Peşə-ixtisas fənləri (modulları), nəzəri	415	21	15	16	0	0	0
İş şəraitində əmək, təhlükəsizlik və sağlamlıq qaydaları	20		2	1			
Sxem, certyoj və qrafiki işlər	20		2	1			
Elektrotexnikanın əsasları	30		2	2			
Elektrotexniki materiallar	30		2	2			
Kabellərin quraşdırılması	60		4	4			5
Elektrik ölçmələri	30		2	2			
Elektrik hazırlıq işləri	20		4				
Quraşdırma və montaj işləri	80			8			5
Kabel xətlərinə baxış	45		3	3			5
Təmir və xidmət işləri	80			8			5
	415	21	15	16			
İstehsalat təlimi (praktik modullar)	440	8	12	16	40	0	
İstehsalat təcrübəsi	360					40	

Tələbələrin maksimum məcburi dərs yükü	1400	36	37	37	40	40	0	0
Məsləhət	20							
YEKUN	1420							

Təhsil müddəti: 2 il (ümumi orta təhsil bazası)

İxtisas: Elektrik xətlərinin quraşdırılması və təmiri üzrə mütəxəssis

Bölmələr, təhsil sahələri, modullar (fənlər)	saatların miqdarı	yarımillər üzrə həftəlik dərs saatlarının miqdarı										Məsləhət	
		I		II		Həftələr							
		5	10	20	3	5	10	10	12	1			
2	3					4	5	7	8	9	10	11	
Çağırışaqədərkı hazırlıq	60	1	1	1		1	1	1					
Fiziki tərbiyə	60	1	1	1		1	1	1					
Ana dilində ünsiyyət	40	4	2										
Xarici dildə ünsiyyət	40	4	2										
Hesablama əməliyyatları	40	4	2										
İnformasiya texnologiyaları	40			2									
Peşə etikası	40					4	2						
Sahibkarlıq	40							4					
Şəxsi inkişaf və karyera planlaşdırması	40					2	3						
Estetika və mədəni özünüifadə	40			2									
	440	14	8	6	0	8	7	6	0	0	0	0	
Peşə-ixtisas fənləri (modulları), nəzəri	900	15	17	15	0	13	14	15			0		
İş şəraitində əmək, təhlükəsizlik və sağlamlıq qaydaları	50	4	3										
Sxem, çertyoj və qrafiki işlər	45	3	3										
Elektrotexnikanın əsasları	60	4	4								5		
Elektrotexniki materiallar	90	4	7										
Kabellərin quraşdırılması	100			5									
Elektrik ölçmələri	100			5									
Elektrik hazırlıq işləri	100			5									
Quraşdırma və montaj işləri 1	60					6	3						
Quraşdırma və montaj işləri 2	80							8			5		
Kabel xətlərinə baxış	95					5	7				5		

Təmir və xidmət işləri 1	50					2	4						
Təmir və xidmət işləri 2	70							7					5
	0												
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İstehsalat təlimi (praktik modullar)	1000	8	12	16	40	16	16	16	0				
İstehsalat təcrübəsi	480												40
Tələbələrin maksimum məcburi dərs yükü	2820	37	37	37	40	37	37	37	40	0	0	20	
Məsləhət	20												
YEKUN	2840												

Təhsil müddəti: 3 il (ümumi orta təhsil bazası)

Ixtisas: Elektrik xətlərinin quraşdırılması və təmiri üzrə mütəxəssis

№	Modullar/Fənlər	Saatların miqdarı	Kurslar və yarıml illər üzrə həftelik saatların miqdarı								Məsləhət	
			I kurs		II kurs		III kurs					
			18	20	18	20	5	10	10	12		
	Ümumtəhsil fənləri											
1	Azərbaycan dilı	268	3	3	3	3	2	2	1			
2	Xarici dil	334	4	4	4	4	2	2				
3	Riyaziyyat	344	4	4	4	4	2	2	1			
4	İnformatika	152	2	2	2	2						
5	Azərbaycan tarixi	76	1	1	1	1						
6	Fizika	76	1	1	1	1						
7	Biologiya	76	1	1	1	1						
8	Cografiya	76	1	1	1	1						
9	Kimya	76	1	1	1	1						
10	Fiziki tərbiyə	152	2	2	2	2						
11	Çağırışaqdərki hazırlıq	101	1	1	1	1	1	1	1			
	Ümumtəhsil fənləri üzrə cəm:	1731	21	21	21	21	7	7	3	0		
	Baza modulları											
13	Peşə etikası	40				2						
14	Şəxsi inkişaf və karyera planlaşdırılması	40					2	3				
15	Sahibkarlıq	40		2								

16	İKT-dən istifadə	40					4	2			
	Baza modulları üzrə cəm:	160	0	2	0	2	6	5	0	0	
İxtisas modulları											
17	İş şəraitində əmək, təhlükəsizlik və sağlamlıq qaydaları	54	3								
18	Sxem, çertyoj və qrafiki işlər	36	2								
19	Elektrotexnikanın əsasları	40		2							
20	Elektrotexniki materiallar	54	3								
21	Kabellərin quraşdırılması - 1	72			4						5
22	Kabellərin quraşdırılması - 2	60				3					
23	Elektrik ölçmələri	80		4							
24	Elektrik hazırlanmış işləri	72			4						
25	Quraşdırma və montaj işləri	60				3					5
26	Quraşdırma və montaj işləri	80					6	5			
27	Kabel xətlərinə baxış 1	40					4	2			5
28	Kabel xətlərinə baxış 2	80							8		
29	Təmir və xidmət işləri 1	50					6	2			5
30	Təmir və xidmət işləri 2	100							10		
		878	8	6	8	6	16	9	18		
İxtisas modulları üzrə cəm:											
		968	8	8	8	8	8	16	16		
İstehsalat təlimi											
		480								40	
İstehsalat təcrübəsi											
		20									20
Məsləhət saatları											
		4237	37	37	37	37	37	37	37	37	40
Yekun: Teləbələrin məcburi maksimum dərs yükü											

Modulların spesifikasiyası

Modulun adı: İKT -dən istifadə
Modulun kodu: 1
Modulun ümumi məqsədi: Bu modulu tamamlandıqdan sonra tələbə işlə əlaqəli məlumatları tapmağı, qiymətləndirməyi və idarə etməyi, müxtəlif müvafiq mediadan istifadə etməklə peşəkarasına əlaqə qurmağı və əməkdaşlıq etməyi, peşəkar rəqəmsal məzmun hazırlamağı, İT-dən təhlükəsiz şəkildə istifadə etməyi və texnologiyadan istifadə etməklə problemləri həll etməyi bacaracaqdır.
Təlim nəticəsi 1: Internetdə məlumatları tapmağı, qiymətləndirməyi və idarə etməyi bacarır.
Qiymətləndirmə meyarları
1. Müvafiq məlumat göstəricilərini (verilənlər), məlumat və rəqəmsal məzmunu müəyyən edir.
2. Müvafiq məlumat göstəricilərinin, məlumat və rəqəmsal məzmunun keyfiyyətini dəyərləndirir.
3. Rəqəmsal mühitlərdə məlumat göstəricilərini, məlumatları və rəqəmsal məzmunu idarə edir.
Təlim nəticəsi 2: Sosial media vasitələrindən istifadə edir.
Qiymətləndirmə meyarları
1. Müvafiq rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə peşəkarasına işləyir.
2. Müvafiq rəqəmsal texnologiyalardan istifadə etməklə məlumat göstəricilərini, məlumat və rəqəmsal məzmunu paylaşır.
3. Rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə öz işlərini yerinə yetirir.
4. Müvafiq rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə peşəkarasına davranır.
5. Peşəkar şəbəkə vasitəsilə ünsiyyət qurur.
6. Rəqəmsal kimliyi idarə edir.
Təlim nəticəsi 3: Rəqəmsal məzmun hazırlayır.
Qiymətləndirmə meyarları
1. Müvafiq formatlarda peşəkar rəqəmsal məzmunu hazırlayır.
2. Yeni müvafiq məzmun hazırlanması üçün mövcud rəqəmsal məzmunu integrasiya

edərək uyğunlaşdırır.

3. Müəlliflik hüquq və lisenziyaların məlumat göstəricilərinə, məlumat və rəqəmsal məzmunə necə tətbiq edilməsini təsvir edir.

Təlim nəticəsi 4: İnfomasiya texnologiyalarından təhlükəsiz şəkildə istifadə etməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Müvafiq cihazları qoruyur.
2. Şəxsi məlumat və məxfiliyi qoruyur.
3. Cihazlardan istifadə edərkən sağlamlığını qoruyur.
4. Cihazlardan istifadə edərkən ətraf mühiti qoruyur.

Təlim nəticəsi 5: Sadə texniki problemləri həll edir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Müvafiq cihazları işlədərkən yaranmış texniki problemləri həll edir.
2. Texnologiyalardan istifadə etməklə işlə əlaqəli müvafiq ehtiyacları müəyyən edərək, bunların texnoloji həlli yollarını seçir.
3. Öz rəqəmsal bacarıqlarındakı çatışmazlıqları müəyyən edir.
4. Öz rəqəmsal bacarıqlarındakı çatışmazlıqları aradan qaldırmaq üçün inkişaf planını təqdim edir.



Modulun adı: Şəxsi inkişaf və karyera planlaşdırması

Modulun kodu: 2

Modulun ümumi məqsədi: Bu modulu tamamladıqdan sonra tələbə özünü tanımağı və şəxslərərəsi münasibətləri tənzimləməyi, düşünməyi, problemləri həll edərək qərarları qəbul etməyi, karyera məqsədlərini müəyyən etməyi və müasir iş axtarma və müraciət üsullarından istifadə etməyi bacaracaqdır.

Təlim nəticəsi 1: Özünü tanımağı və şəxslərərəsi münasibətləri tənzimləməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Stresi idarə edir və emosiyaları tənzimləyir.
2. Pozitiv düşünür və özünü qiymətləndirir.
3. Empatiya qurur və dinləyir.
4. Şəxslərərəsi münasibətləri effektiv idarə edir və mübahisələri həll edir.
5. İnamlı ünsiyyət qurur.

Təlim nəticəsi 2: Düşünməyi və problemləri həll edərək qərarları qəbul etməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Məqsədlərini müəyyənləşdirir və qərarları qəbul edir.
2. Problemləri həll edir.
3. Tənqidi və yaradıcı düşünür.
4. İcra edir və davamlılığı təmin edir.

Təlim nəticəsi 3: Karyera məqsədlərini müəyyən edir və müasir iş axtarma və müraciət üsullarından istifadə etməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Karyera anlayışının mənasını izah edir.
2. Karyera məqsədlərinin müəyyən edilməsi yollarını araşdırır.
3. Müasir iş axtarma və müraciət üsullarından istifadə edir.
4. Peşəkar inkişafın üsul və mərhələlərinə tətbiq edir.

Modulun adı: Peşə etikası

Modulun kodu: 3

Modulun ümumi məqsədi: Bu modulu tamamladıqdan sonra tələbə peşəkarlığın əsas



prinsiplerini biləcək və vaxtdan səmərəli istifadə etməyi, qrup şəklində işləməyi və iş yerində mövcud davranış qaydalarını təhlil etməyi bacaracaqdır

Təlim nəticəsi 1: Peşəkarlıq prinsiplerini bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Peşəkarlıq anlayışının nə olduğunu müəyyən edir.
2. Peşəkarlığın əsas kriteriyaları izah edir.
3. Peşəkar davranışın əsas meyarlarını izah edir
4. Peşəkarlığın karyera inkişafındakı rolunu dərk edir.

Təlim nəticəsi 2: Vaxtdan səmərəli istifadə etməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Vaxt anlayışını və onun əhəmiyyətinin nədən ibarət olduğunu sadalayır.
2. Vaxtin idarə olunmasındaki əsas yanaşmaları təhlil edir.
3. İdarəetmə funksiyaları və vaxtin idarə olunması arasında əlaqəni izah edir.
4. Vaxtdan səmərəli istifadəyə mane olan əsas əngəlləri aradan qaldırma üsullarını sadalayır.
5. Fərdi vaxt planlaşdırma üsullarını nümayiş etdirir.

Təlim nəticəsi 3: Qrup daxilində səmərəli işləməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Öz peşəsi ilə bağlı qruplarda necə işlədiyini izah edir.
2. Səciyyəvi qrup işlərində qrupdakıların rollarını təsvir edir.
3. Qrup işində öz şəxsi rolunu təhlil edir.
4. Öz peşəsi ilə bağlı qrup işində problemlərin nümunələrini nəzərdən keçirir.
5. 4-cü qiymətləndirmə meyarında müəyyən edilən problemlərin həllinə necə kömək edə biləcəyini təsvir edir.

Təlim nəticəsi 4: İş yerində davranış qaydalarını təhlil etməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Etik davranışın hansı mənəni ifadə etdiyini nümayiş etdirir.
2. İş etikası anlayışını və fərdi etik davranışların nə olduğunu izah edir.
3. Müəssisə və təşkilatlarda gündəlik etik davranış qaydalarını sadalayır.
4. Ətraf mühiti bir işçi kimi necə qoruya biləcəyini təsvir edir .
5. Müəssisə və təşkilatlarda davranış qaydalarının idarə olunması prinsiplərini

müəyyənləşdirir.

Modulun adı: Sahibkarlıq

Modulun kodu: 4

Modulun ümumi məqsədi: Bu modulu tamamladıqdan sonra tələbə sahibkarlıq ideyalarını müəyyənləşdirib qiymətləndirməyi, ideyaların həyata keçirilməsi üçün lazımı resursları müəyyənləşdirib toplamağı, və ideyaları həyata keçirilməsi yollarını göstərməyi bacaracaqdır.

Təlim nəticəsi 1: Sahibkarlıq ideyalarını, imkanlarını müəyyən etməyi və qiymətləndirməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Sahibkarlığın mahiyyətini izah edir.
2. Sahibkarlıq fəaliyyəti üçün əlində olan imkanları müəyyən edir.
3. Sahibkarlıq ideyalarını müəyyənləşdirir.
4. Sahibkarlıq ideyasını qiymətləndirir.

Təlim nəticəsi 2: Sadə biznes layihəsini hazırlayır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Biznes planın məqsəd və strukturunu izah edir.
2. Marketing planını hazırlayır.
3. Satış və insan resurslarını planlaşdırır.
4. İnvestisiya və maliyyə planını hazırlayır.
5. Büdcəni planlaşdırır.
6. Qeyri-müəyyənlik və risk hallarında necə qərar qəbul edəcəyini təsvir edir.

Təlim nəticəsi 3: Sahibkarlıq ideyaları necə həyata keçirməli olduğunu göstərir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Yaradılan müəssisənin hüquqi məsələlərini təsvir edir.
2. Sahibkarlıq prosesində başqaları ilə səmərəli əməkdaşlıq üçün nə edəcəyini təsvir edir.
3. Biznes plan hazırlanmasından sonrakı addımlarını müəyyən edir.

Modulun adı: Fiziki tərbiyə

Modulun kodu: 5



Modulun ümumi məqsədi: Bu modul tamamlandıqdan sonra tələbə tərbiyəvi prosesdə sağlamlığın yüksəldilməsi, peşə xəstəliklərinin qarşısının alınması, pis vərdişlər, fərdi fiziki inkişaf və sağlam fiziki həyat haqqında zəruri məlumatı biliçək və dövlət standartında müvafiq təlimlərlə nəzərdə tutulan fiziki standartları yerinə yetirmək üçün fərdi olaraq seçilmiş kompleks sağlamlıq və gimnastika məşğələlərini həyata keçirməyi bacaracaqdır.

Təlim nəticəsi 1: Hərəki vərdiş və bacarıqları formalaşdırın müxtəlif statik və dinamik hərəkətləri sadə üsullarla icra edir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Hərəkətlərin sağlamlaşdırıcı və inkişafetdirici təsirini izah edir.
2. Hərəkətlərin icra şəraiti və icra üsulunun təkmilləşdirilməsi barədə müzakirə aparır.
3. Şəxsiyyətin hormonik inkişafını təsvir edir.
4. Fiziki tərbiyə üzrə nəzəri bilikləri izah edir.

Təlim nəticəsi 2: Fiziki tərbiyə prosesində intizam və rejim qaydalarına əməl edir, birgə fəaliyyət bacarıqları nümayiş etdirir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Aktiv hərəkətlərlə bağlı bacarıq və vərdişlərini nümayiş etdirir.
2. Aktiv hərəkətlərin icrasında əlverişli üsullarından istifadə edir.
3. Aktiv hərəkətlərinə nəzarət edir.
4. Şəraitə uyğun ilkin tibbi yardım göstərir.
5. Bərpaedici vasitələrdən səmərəli istifadə edir.

Təlim nəticəsi 3: İdman oyunlarını, o cümlədən milli idman oyunlarını və onların növlərini təqdim edir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Fiziki hazırlığını artırmaq üçün aktiv hərəkətlərdən və xüsusi vasitələrdən müntəzəm istifadə edir.
2. Yaş qrupuna müvafiq hərəkətlərə qadir olduğunu nümayiş etdirir.
3. Hərəkətlərin icrası zamanı əlverişli metodlar tətbiq edir.
4. Aktiv hərəkətlərə qadir olduğunu nümayiş etdirir.

Modulun adı: Hesablama əməliyyatları**Modulun kodu: 6**

Modulun ümumi məqsədi: Bu modulu tamamlandıqdan sonra tələbə məsələlərin həllində riyazi düşüncə nümayiş etdirməyi, hesablamalar aparmağı, cədvəl və qrafiklər hazırlamağı, onlardan istifadə etməyi, cəbri qanunları tətbiq etməyi və təsviri statistikadan istifadə etməyi bacaracaqdır.

Təlim nəticəsi 1: Məsələlərin həllində riyazi düşüncə nümayiş etdirir.**Qiymətləndirmə meyarları**

1. Riyazi məsələlərin həllini necə qavradığını izah edir.
2. Məsələlərin həllində nə zaman riyazi üsullardan istifadə edəcəyini müəyyən edir.
3. Riyazi qanunlardan istifadə edərək məsələlərin həlli zamanı hansı texniki vəsaitlərdən istifadə olunacağını tədqiq edir.
4. Praktiki məsələlərdə riyazi termin və modellərdən istifadə etmək üçün nümunələr verir.

Təlim nəticəsi 2: Sadə hesablamalar aparır.**Qiymətləndirmə meyarları**

1. İşdən əlavə vaxt üçün hesablanan bonusları və çıxılmaları nəzərə almaqla əmək haqqından xalis gəliri hesablayır.
2. Faizləri və yenidən ödənişləri (qaytarılmaları) bank krediti üzrə hesablayır.
3. Formul və reseptlər əsasında xammalın müxtəlif qarışıqlarını hesablayır.
4. Sifarişlərlə əlaqəli tipik hesabatlar aparır.
5. Digər tipik işlərlə bağlı hesablamaları yerinə yetirir.

Təlim nəticəsi 3: Sadə qrafik və cədvəllər hazırlayıv və məsələlərin həllində onlardan istifadə edir.**Qiymətləndirmə meyarları**

1. Histogramdan, nöqtəli diaqramdan, xətli qrafik və piktoqramdan alınan məlumatlardan istifadə edir.
2. Nəzərdən keçirilən işdən alınan informasiyalara əsasən, histogramlar, nöqtəli diaqramlar, xətti qrafik və ya piktoqramlar qurur.
3. Exceldən istifadə etməklə 2-ci qiymətləndirmə meyarındaki diaqramları qurur.

Təlim nəticəsi 4: Məsələlərin həllində sadə cəbri qaydaları tətbiq edir.**Qiymətləndirmə meyarları**

1. Mötərizelərdən istifadə etməklə ifadələri aydınlaşdırır və sadələşdirir.
2. Tənliklər və riyazi ifadələrlə düzgün manipulyasiya edir və onları sadələşdirir.
3. Müvafiq dəyişənlərdən istifadə edərək riyazi funksiyalar qurur.
4. İndexlər qanunu tətbiq edir.
5. Sadə xətti funksiyaları praktiki misallarla izah edir.

Təlim nəticəsi 5: Sadə təsviri statistikadan istifadə edir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Çoxluğa qarşı seçim konsepsiyanı izah edir.
2. Mərkəzin tendensiya üzrə məlumatlarını təsvir edir (moda, median, ədədi orta).
3. Dispersiya ölçüləri olan məlumatları təsvir edir.
4. Histogram və diaqramları təsvir edir.

Modulun adı: İş şəraitində əmək, təhlükəsizlik və sağlamlıq qaydaları

Modulun kodu: 7

Modulun ümumi məqsədi: Modul başa çatdıqdan sonra tələbə əməyin, ətraf mühitin mühafizə olunma qaydalarını, istehsalat sanitariyası, əmək gigiyenası qaydalarını biləcək və mümkün təhlükələrin qarşısını almağı bacaracaqdır.

Təlim nəticəsi 1: İş yerində əmək ediləcək təhlükəsizlik tədbirlərini bilir və qaydaları tətbiq etməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Əməyin təhlükəsizliyi və əmək fəaliyyəti ilə bağlı ümumi faktorları və təlimatları şərh edir.
2. Əməyin mühafizəsi ilə bağlı məqsəd, norma və standartları yerinə yetirir.
3. İş yerlərində əməyin mühafizəsi və texniki təhlükəsiz iş üsullarına riayət edir.
4. İstehsal sahələri və istehsal meydançaları ilə bağlı təhlükəsizlik tələblərini sadalayır.

Təlim nəticəsi 2: Alətlərlə işləyərkən, aqreqatları sınaq edərkən əmək təhlükəsizliyi və iş zamanı yarana biləcək yanğın təhlükəsizliyi tədbirlərini bilir və tətbiq etməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Elektriklə işləyən alətlərdən istifadə zamanı əmək ediləcək təhlükəsizlik tədbirlərini sadalayır.
2. Elektrik машınları quraşdırılmış otaqlarda ilkin mühafizə vasitələri – yanğın söndürən və

quru qum olan yeşikdən istifadə qaydalarını təsvir edir.

3. Baş verə biləcək yanğın təhlükəsinin qarşını ala biləcək tədbirləri və yanığının yayılmasına qarşı mübarizədə yanğın söndürmə vasitələrini seçir.

4. Nərdivanların, meydançaların və pilləkənlərin tətbiqi zamanı təhlükəsizlik tələblərini əlaqələndirir.

Təlim nəticəsi 3: İstehsalat zədələnmələrinin növlərini, yaranma səbəblərini bilir və müvafiq tədbirlər görməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. İstehsalat zədələnmələrinin növlərini və səbəblərini izah edir.

2. Zədələnmə və peşə xəstəliklərinin əsas səbəblərini təsvir edir.

3. İstehsalatda zədələnmə səbəblərinin qarşısını almaq üçün müəyyən tədbirlər görür.

4. İstehsalatda bədbəxt hadisələr və peşə xəstəlikləri nəticəsində peşə əmək qabiliyyətinin itirilməsi hallarında icbari sıgorta olunanlar və onların iqtisadi fəaliyyət növləri üzrə kateqoriya və risk qruplarını seçir;

Təlim nəticəsi 4: Əmək gigiyenası haqqında bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Əmək gigiyenası haqqında ümumi bilgiləri və inkişafının əsas mərhələlərini izah edir.

2. Zərərli və təhlükəli faktorların təsnifatını təsvir edir.

3. Əməyin gigiyenası, əmək prosesini və istehsalat şəraitini, onların orqanizmlə qarşılıqlı təsirini müəyyən edir.

4. Əmək prosesinin xüsusiyyətlərindən və rejimindən asılı olan zərərləri kateqoriyalara (qruplara) böldür.

Təlim nəticəsi 5: İstehsalat səs-küylərinin və titrəyişlərin insan orqanizminə təsirini bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. İstehsalat səs-küylərinin təsnifatını şərh edir.

2. İşçilərin orqanizminə səs-küylərin təsirini izah edir.

3. Səs-küylərin insan orqanizminə xoşagəlməz təsirinin profilaktikasını təsvir edir.

4. Müxtəlif güclü və tezlikli səslərin nizamsız (xaotik) birləşməsindən səs-küy (gurultu) yaranmasını müəyyən edir.

Təlim nəticəsi 6: Ətraf mühitin mühafizəsi və yanğınsöndürmə vasitələrinə dair ilkin

tədbirləri bilir və həyata keçirməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Ekoloji qanunları təsvir edir.
2. Ekoloji şəraitin yaxşılaşdırılmasına yardımçı olan üsulları sadalayır.
3. Müəssisədə olan yanğınsöndürmə vasitələrindən düzgün istifadə edir.
4. Yanğın baş verərkən yanğın təhlükəsizliyinin əsas və fərdi ehtiyat tədbirləri ilə otaqlardan çıxma qaydalarını uyğunlaşdırır.
5. İşləri başa çatdırıldıqdan sonra ətraf mühitin qorunması naminə ərazini təmizləyir.

Modulun adı: Sxem, çertyoj və qrafiki işlər

Modulun kodu: 8

Modulun ümumi məqsədi: Bu modulu tamamladıqdan sonra tələbə çertyojun qaydaya salınma üsulları, həndəsi qurmalar, texniki rəsmiñ xüsusiyyətləri, naturadan çertyojun rənglənmə prosesi, kəsik və kəsimlər haqqında biləcək və onları tətbiq etməyi bacaracaqdır.

Təlim nəticəsi 1: Çertyojların tərtib edilməsi qaydalarını və həndəsi qurmaları bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Çertyojların formatlarını, əsas yazı və çertyojların miqyaslarını, xətlərin növlərini sadalayır.
2. Çertyojlarda şriftlərin, yazıların və ölçülərin qoyulmasını təsvir edir.
3. Parçaların, bucaqların, çevrələrin bölünməsini, qövsün radiusunun tapılması, müxtəlif qovuşmaların və lekal əyrisinin qurulmasını göstərir.

Təlim nəticəsi 2: Çertyojlarda görünüşləri, kəsik və kəsimləri bilir, onları ayırd etməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Çertyojlarda görünüşlərin növlərini və onların hər birinin ötürdüyü məlumatları ayırd edir.
2. Əşyanın daxili quruluşunu aşkar edən kəsimlər haqqında məlumat verir.
3. Kəsimlərin tətbiq sahələrini, işaret olunmasını, onların növlərini ayırd edir.
4. Kəsiklərdə və kəsimlərdə materialların qrafiki işaretlərini qoyur.

Təlim nəticəsi 3: Aksonometrik proyeksiyaların mahiyyətini bilir, sadə fiqurların aksonometrik proyeksiyalarını qurmağı bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Proyeksiyalama metodlarını, perspektiv, aksometrik təsvirin və çertyojun mahiyyətini izah edir.
2. Yastı fiqurların (düzbucaqlı, altibucaqlı, çevrə) aksometrik proyeksiyalarını qurur.
3. Cismi aksometrik proyeksiyalarının qurulmasını təsvir edir.

Təlim nəticəsi 4: Naturadan və çertyojdan detalı çəkməyi bacarır, onlarda işıq-kölgə və kölgələrin ştrixlənməsini, tuş və müxtəlif boyalarla rənglənməsini bilir

Qiymətləndirmə meyarları

1. Texniki rəsmi xüsusiyyətlərini izah edərək müstəvi fiqurları (üçbucaq, kvadrat, düzbucaq, altibucaqlı, dairə) çəkir.
2. Həndəsi fiqurların (kub, prizma, piramida, silindr, konus, kürə) qurulması ardıcılığını izah edir.
3. Texniki şəkildə işıq-kölgə və kölgələrin ştrixlənməsinin yerinə yetirilmə ardıcılığına riayət edir.
4. Rəsmi çəkilməsi mərhələlərini və rənglənməsini təsvir edir.

Modulun adı: Elektrotexnikanın əsasları

Modulun kodu: 9

Təlim nəticəsi 1: Sabit cərəyan elektrik dövrəsinin hesablanması bacarır

Qiymətləndirmə meyarları

1. Elektrotexnikanın əsas qanunlarını sadalayır.
2. İşlədiciilərin ardıcıl və paralel birləşməsini təsvir edir.
3. Elektrik dövrəsinin əsas elementlərini şərh edir.
4. Sabit cərəyan dövrəsinin işi və gücünü hesablayır.
5. Sabit cərəyan dövrəsində qeyri-xətti elementləri müəyyən edir.
6. Cərəyan mənbələrini (akkumulyator) müəyyən edir.

Təlim nəticəsi 2: Dəyişən cərəyan elektrik dövrəsinin qurulması barədə bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Dəyişən cərəyanla əlaqədar əsas anlayışları müəyyən edir.
2. Baedirn cərəyanla faza sürüşməsini izah edir.
3. Dəyişən cərəyan dövrəsinin ideal elementlərini müəyyən edir.
4. Sinisoidal cərəyanın elektrik hərəkət qüvvəsi və gərginliyin təsireddi qiymətlərini təyin edir.
5. Dəyişən cərəyan dövrəsinin aktiv, reaktiv və tam güclərini təyin edir.

Təlim nəticəsi 3: Üç fazalı dövrələrin qurulmasını bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

- Üç fazalı sistemləri qurur.
- Üç fazalı elektrik dövrəsini təyin edir.
- Üç fazalı generator dolaqlarının ulduz birləşməsini bacarır.
- Üç fazalı generator dolaqlarının üçbucaq birləşməsini şərh edir.
- Üç fazalı dövrənin gücünü müəyyən edir.

Təlim nəticəsi 4: Elektromaqnit induksiyası qanunlarını bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

- Maqnit sahəsində hərəkət edən elektrona təsir edən qüvvəni təyin edir.
- Elektromaqnit induksiyasının elektrik hərəkət qüvvəsini izah edir.
- Mexaniki enerjinin elektrik enerjisine çevrilməsini şərh edir.
- Elektrik enerjisinin mexaniki enerjiyə çevrilməsini tərif edir.
- Elektrik mühərriklərinin elektromaqnit induksiya qanunu ilə işlədiyini məruzə edir.

Təlim nəticəsi 5: Transformatorlar, onların vəzifəsi və tətbiq sahələri haqqında bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

- Transformatorların növü və xarakteristikaları haqqında məlumat verir.
- Üç fazalı transformatorların iş prinsipini təsvir edir.
- Avtotransformatorların vəzifəsini izah edir.
- Ölçü transformatorları, onların tətbiq sahələrini təyin edir.
- Qaynaq transformatorlarının iş prinsipini şərh edir.

Təlim nəticəsi 6: Elektrik enejisinin istehsalı, tələbatı və paylanması bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

- Elektroenergetika sistemlərini müəyyən edir.
- Elektrik enejisinin tələbatı və paylaşdırılmasını təsvir edir.
- Elektroenergetika sistemlərini müəyyən edir.
- Elektrik şəbəkələri və yarımdəstansiyaları haqqında məlumat verir.
- Elektrik enejisinin əsas işlədiciyini təyin edir.

Modulun adı: Elektrotexniki materiallar

Modulun kodu: 10

Təlim nəticəsi 1: Metallar və onların ərintiləri haqqında bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

- Elektrotexniki materialları təsnifatlaşdırır
- Keçirici metallar və onların ərintilərini sadalayırlar.
- Metalların mexaniki, kimyəvi, elektrik xassələrini fərqləndirir.
- Keçirici mis və alüminium, həmçinin onlar əsasında ərintilərin xassələrini öyrənir və seçim aparır.
- Yüksək xüsusi müqavimətə malik materialları və onların tətbiq sahələrini sadalayırlar.
- Qeyri-metal keçirici materialların, həmçinin kontakt materialların xassələrini və tətbiq sahələrini izah edir.

Təlim nəticəsi 2: Elektrotexniki konstruksiya materialları barədə bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Konstruksiya materialların texniki xarakteristikalarını sadalayır.
2. Keçirici materialların təsnifatını izah edir.
3. Keçirici dəmir və elektrotexniki poladın xassələrini izah edir.
4. Montaj işlərində istifadə olunan köməkçi materialları müəyyən edir.

Təlim nəticəsi 3: Elektrotexniki materialların əsas parametrlərini bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Elektrotexniki materialların parametrlərini təsvir edir.
2. Elektik keçiriciliyinin mahiyyətini izah edir.
3. Elektrik möhkəmliyini şərh edir.
4. İstilik parametrlərini müəyyən edir.
5. Mexaniki, fiziki-kimyəvi parametrləri sadalayır.

Təlim nəticəsi 4: Dielektrik materiallar, onların tətbiq sahələri barədə bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Polimerlər əsasında üzvi bərk dielektriklərin xassələrini və tətbiq bölgələrini sadalayır.
2. Qeyri-üzvi dielektriklərin xassələrini və tətbiq sahələrini şərh edir.
3. Maye, qazşəkilli dielektriklərin xassələrini və tətbiq sahələrini təsvir edir.
4. Elektroizolədici ləklərin, kompaundların, pərdə materiallarının tətbiq sahələrini seçilir.
5. Laylı plastik elektroizolyasiya materiallarının və lifli materialların xassələrini və tətbiq bölgələrini izah edir.

Təlim nəticəsi 5: Maqnit materialların əsas xarakteristika və təsnifatını bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Maqnit materialların əsas xüsusiyyətlərini sadalayır.
2. Yumşaq maqnit materiallarının xassələrini və tətbiq sahələrinin təsvir edir.
3. Bərk manit materiallarının xassələrini və tətbiq sahələrini izah edir.
4. Ferritlər haqqında məlumatı və tətbiq sahələrini şərh edir.

Modulun adı: Kabellərin quraşdırılması

Modulun kodu: 11

Təlim nəticəsi 1: Hava və kabel xətlərinin konstruksiyası barədə bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Hava xətlərinin çəkilməsi haqqında məlumat verir.
2. Hava xətlərinin məftil və troşların konstruksiyasını izah edir.
3. Izolyatorlar və xətt armaturu haqqında məlumat verir.
4. Hava xətlərinin konstruktiv elementlərini sadalayır;

5. Hava xətlərinin istismarını təsvir edir.

Təlim nəticəsi 2: Kabelin quruluşu və növlərini sadalayır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Kabelinkonstruksiyası və konstruktiv elementləri haqqında məlumat verir.
2. Plastik kütlə izolyasiyalı kabellər və onların tətbiq sahələrini izah edir.
3. Kağız izolyasiyalı kabellərin konstruksiyasını və konstruktiv elementlərin itəsvir edir.
4. Kabellərin xətlərinin çəkilişini və muftaların qoyulma prinsipini izah edir.
5. Kabel xətlərinin istismarı haqqında bilgi verir.

Təlim nəticəsi 3: Montaj və sarğı naqilləri haqqında bilir və seçməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Dolaq məftillərini sadalayır.
2. Montaj naqıl və məftillərini seçilir.
3. Qurğu məftillərini izah edir.
4. Birləşdirmə məftillərini müəyyən edir.

Təlim nəticəsi 4: Gərginliyi 1000vata qədər olan xətlərin quraşdırılması barədə bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Gərginliyi 1000 vata qədər olan cərəyan keçiricilərinin quraşdırılmasını izah edir.
2. Gərginliyi 1000 volta qədər olan hava xətlərinin və xarici elektrik xətlərinin quraşdırılmasını şərh edir.
3. Özünüdaşıyan izolə olunmuş naqillərin quraşdırılmasını müəyyən edir.
4. Gizli elektrik xətlərinin quraşdırılması haqqında məlumat verir.

Təlim nəticəsi 5: Kabel xətlərinin layihələndirilməsi barədə bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Layihənin hissələrini və ilkin məlumatları sadalayır.
2. Elektrik verilişi xətləri trassasının seçilməsi və axtarışını müəyyən edir.
3. Trassanın profili üzrə cərəyanların yerləşməsini müəyyən edir.
4. Kabel xətləri trassalarının layihələndirilməsinə dair məlumat verir.

Təlim nəticəsi 6: Mühafizə yerləbirleşdirmə şəbəkələrinin quruluşu və quraşdırılmasını bilir.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Mühafizə yerləbirleşməsini müəyyən edir.
2. Təbii yerləbirleşməni izah edir.
3. Süni yerləbirleşməni izah edir.
4. Elektrik veriliş hava xətlərinin və kabel zirehlərinin yerləbirleşməsini şərh edir.



Modulun adı: Elektrik ölçmələr
Modulun kodu: 12
Təlim nəticəsi 1: Ölçmə xətaları və ölçmə üsulları barədə bilir.
Qiymətləndirmə meyarları
1. Əsas anlayışları sadalayır. 2. Ölçmə üsullarını izah edir. 3. Elektrik ölçü cihazlarının təyinatını izah edir. 4. Elektrik-ölçmə növləri və metodlarını müəyyən edir.
Təlim nəticəsi 2: : Elektromexaniki cihazları təyin edə bilir.
Qiymətləndirmə meyarları
1. Elektrik dövrəsində cərəyanın ölçülməsini təyin edir. 2. Elektrik dövrəsində gərginliyin ölçülməsini izah edir. 3. Müqavimətin ölçülməsi qaydasını şərh edir. 4. Elektrik dövrəsinin parametrlərinin ölçülməsi barədə məlumat verir.
Təlim nəticəsi 3: Elektron ölçmə cihazlarını təyin edə bilir.
Qiymətləndirmə meyarları
1. Elektron ölçmə cihazları haqqında məlumat verir. 2. Elektron voltmetrləri və ommetrləri haqqında məlumat verir. 3. Elektron wattmetrlərinin işini izah edir. 4. Rəqəmsal cihazları haqqında məlumat verir.
Təlim nəticəsi 4: Güc və enerjinin ölçülməsi barədə bilir.
Qiymətləndirmə meyarları
1. Sabit cərəyan və bırfazalı dəyişən cərəyan dövrəsində gücü təyin edir. 2. Elektrik enerjisi sərfinin ölçülməsini müəyyən edir. 3. Üçfazalı elektrik dövrəsində aktiv gücü, enerjini təyin edir. 4. Üçfazalı elektrik dövrələrində reaktiv gücün ölçür.

Modulun adı: Elektrik hazırlıq işləri
Modulun kodu: 13
Təlim nəticəsi 1: Kabelləri quraşdırmaq üçün alətlər və ləvazimatlar barədə bilir və düzgün işləməyi bacarır.
Qiymətləndirmə meyarları
1. İşə uyğun fərdi mühafizə vasitələrini seçir. 2. Kabelləri quraşdırmaq üçün çilingər, ölçü və xüsusi alətləri tanıyır. 3. Quraşdırma və montaj işlərində istifadə olunan əl və mexaniki alətlərin sazlığını texniki təhlükəsizlik qaydalarına uyğun təyin edir.

4. Ölçü cihazlarından istifadə qaydalarına uyğun icra edir.

5. İşin həcmini və icra ardıcılılığını planlaşdırır.

Təlim nəticəsi 2: Kabel xətlərinin çəkiliş sxeminin oxunmasını bilir və sxemə əsaslanaraq işləməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Güc kabellərinin növləri və markalarını bilir.

2. Kabel xətləri trassalarının layihələndirilməsinə dair məlumat verir.

3. Elektrik xətlərinin qurulması üzrə sxemi izah edir.

4. Kabel xətlərinin quraşdırılmasının planlaşdırılmasını təsvir edir.

Təlim nəticəsi 3: Kabelin keçdiyi zonalarda hazırlanmış işlərini təşkil etməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Torpaqda qazma işlərini aparmaq üçün elektrik qurğularının qurulma qaydalarını izah edir.

2. Kabel trassasında yoxlama qazıntı işlərini yerinə yetirir.

3. Quraşdırmadan əvvəl 2500 V meqommətrlə kabelin izolyasiyasının müqavimətini təyin edir.

4. Kabeli quraşdırarkən iş yerinin işıqlandırılma qurğusunu yoxlayır.

Təlim nəticəsi 4: İş ərazisinin hazırlanması zamanı çatışmazlıqları aradan qaldırmağı bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. İş ərazisində avadanlıqların təhlükəsizliyini, standartlara uyğunluğunu müəyyən edir

2. Saz olmayan el və mexaniki alətləri aşkarlayır.

3. Ölçü cihazlarının sazlığını müəyyənləşdirir

4. Kabeli qızdırmaq üçün şəbəkə qurğusunun sazlığını yoxlayır.

Modulun adı: Quraşdırma və montaj işləri

Modulun kodu: 14

Təlim nəticəsi 1: Quraşdırma və montaj işlərini bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Kabelin çəkilməsi üçün trassa, tünel və kollektoru hazır edir.

2. Kabel muftalarını və qıflarını bərkitmək üçün metal konstruksiyaları hazırlayır.

3. Birləşdirici muftaları quraşdırmadan əvvəl hazırlayıır.

4. Kabelləri mufta üçün hazırlayıır.

5. Kabelləri paylaşıdırma tərtibatlarına birləşdirmək üçün sonluq işləmələri hazırlayıır.

Təlim nəticəsi 2: Elektrik xətt və kabellərinin quraşdırma və montajını bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Xəndekdə kabelin barabanlar vasitəsilə açılması üsullarını bacarır.

2. Kabelləri tunel və kollektorlarda quraşdırır.

3. Gərginliyi 1000 V-a qədər olan hava xətləri və tros elektrik xətlərinin quraşdırma işlərini

yerinə yetirir.

4. Paylayıcı şkafları quraşdırır.

5. Sıgnal və kontakt monometrlərinin quraşdırma ardıcılığını həyata keçirir.

Təlim nəticəsi 3: Kabellərin birləşdirmə üsullarını bilir və kabelləri birləşdirməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Kabellərin preslənmə üsulu ilə birləşdirilməsini yerinə yetirir.

2. Kabellərin uclarının lehim və qaynaqla birləşdirilməsi işlərini həyata keçirir.

3. Kabellərin qurğusun mufta vasitəsilə birləşmə işlərini yerinə yetirir.

4. Gərginliyi 1000 vata qədər olan kabellərin çuqun muftalar vasitəsilə birləşdirilmə işini həyata keçirir.

5. Plastik kütlə izolyasiyalı və yağ doldurulmuş kabelləri mufta ilə birləşdirir.

6. Kabelləri quraşdırıldıqdan sonra xəndeklərdə mühafizə örtüyünü döşeyir.

Təlim nəticəsi 4: : Kabellərdə və elektrik xətlərində zədələnmə hallarını müəyyən etməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Açıq hava xətlərində zədəli izolyatorları aşkar edir.

2. Yeraltı kabellərdə mexaniki zədələri müəyyən edir.

3. Birləşdirici muftalarda zədələnməni təyin edir.

4. Zədələnmiş birləşdirici muftaları təhlükəsizlik qaydalarına əsaslanaraq yenisi ilə əvəz edir.

Modulun adı: Kabel xətlərinə baxış

Modulun kodu: 15

Təlim nəticəsi 1: Quraşdırılmış kabel xətlərinin diaqnostik müayinəsini həyata keçirməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Zədəli izolyatorları təhlükəsizlik qaydalarına əsaslanaraq müayinə etməyi bacarır.

2. Kabel axtaran qurğunun köməyi ilə zədəli kabel xətlərinin yerini müəyyənləşdirir.

3. Çekilmiş kabel xətlərinin nasazlığını ommetrlə təyin edir.

4. Müxtəlif gərginlikli kabellərdə zədələnmə hallarını müəyyən edir.

5. Kabellərdə birləşdirici muftaların hermetikliyinə nəzarət edir.

Təlim nəticəsi 2: Kabel xətlərinin qorunması işinə nəzarət etməyi bacarır .

Qiymətləndirmə meyarları

1. Qaz analizatorunun köməyi ilə təhlükəsizlik qaydalarına əsaslanaraq şaxtada qaz olub-olmadığını təyin edir.

2. Gərginlik altında olan kabellərin üz qabığının hermetikliyini yoxlayır.

3. Birləşdirmə muftalarında aralanmış kabel damarlarının fazalaşdırılmasına nəzarət edir.

4. Kabellərin damarlarının bütövlüyünü müəyyən edir;

5. Plastik kütlə izolyasiyalı kabellərin örtüklərinin uyğun cihazlar vasitəsilə bütövlüyünü

yoxlayır;

6. Yağ doldurulmuş kabellərdə yağın səviyyəsinə siqnalizasiya blokları vasitəsilə nəzarət edir.

Təlim nəticəsi 3: İstismara verilən kabel xətlərini qəbul edir və sınaqdan keçirtməyi bacarır .

Qiymətləndirmə meyarları

1. Quraşdırılmış kabel xətlərinin qəbul edilmə qaydalarını izah edir.
2. İstismara yararlı müxtəlif gərginlikli kabel xətlərinin sabit cərəyanla sınağını şərh edir.
3. İstismara yararlı müxtəlif gərginlikli kabel xətlərinin dəyişən cərəyanla (0,1 Hs) sınağını keçirir.
4. Kabellərin qəbulu və sınağı zamanı aşkar edilmiş nöqsanları müəyyənləşdirib aradan qaldırır;
5. İstismara verilən kabel xətlərinin sınağını, təhlükəsizlik qaydalarına əsaslanaraq həyata keçirir.

Modulun adı: Təmir və xidmət işləri

Modulun kodu: 16

Təlim nəticəsi 1: Elektrik xətlərinin, təhlükəsizlik qaydalarına əsaslanaraqtəmir işlərini bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Hava elektrik verilişi xətlərinə texniki xidmət tədbirlərini sadalayır.
2. Elektrik xətlərində aşkar olunmuş nasazlıqları aradan qaldırır.
3. Qısa qapanma zamanı elektrik xətlərinin təmirini həyata keçirir.
4. Təbii fəlakət zamanı qırılan elektrik xətlərini bərpa edir.
5. Açıq hava xətlərində mühafizə troslarının yerlə birləşdirilmə işini həyata keçirir.

Təlim nəticəsi 2: Kabel xətlərinin təmir işlərini təhlükəsizlik qaydalarına əsaslanaraq bacarr .

Qiymətləndirmə meyarları

1. Güc kabellərinin təmiri qaydalarını bacarır;
2. Plastik kütlə izolyasiyalı və yağ doldurulmuş kabelləri təmir edir.
3. Kabellərin korroziyasını yoxlayaraq təmir edir.
4. Zədələnmiş birləşdirici muftalarda və sonluq işləmələrdə təmir işlərini yerinə yetirir.

Təlim nəticəsi 3: Kabelin damar izolyasının təmiri işlərini bacarır .

Qiymətləndirmə meyarları

1. Cərəyandaşıyan damarları müxtəlif üsullarla təmir edərək birləşdirir.
2. Kabelin qurğuşun örtüyünü təmir edir.
3. Kabelin zireh təbəqəsi təmirini təhlükəsizlik qaydalarına əsaslanaraq həyata keçirir.
4. Kabelin izolyasiyasının təmir işlərini yerinə yetirir.

Təlim nəticəsi 4: Təmirdən sonra yüksək gərginliklə kabellərin sınaqdan keçirilməsini bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Kabel xətlərinin sınaq normalarını və həcmi izah edir.
2. Kabel damarlarına tətbiq olunan sınaq gərginliyini təyin edir.
3. Dəyişən gərginliklə izolyasiyanın sınağını təyin edir.
4. Yağ kağız izolyasiyalı yüksək gərginlikli kabellərin sınağını müəyyən edir.

Modulun adı: İstehsalat təcrübəsi

Modulun kodu: 17

İş yerində öyrənmənin ümumi məqsədi: İstehsalat təcrübəsində tələbə, elektrik xəttlərini quraşdırmağı, çilingər, ölçü və xüsusi alətlərdən istifadə etməyi, kabel damarlarının montajını, kabellərin uclarını qurmuşun ucluqlarla, lehim və qaynaqla birləşdirməyi, kabellərdə zədələnmə hallarının aşkarlanması, yağ doldurulmuş kabellərin təmirini, kabel xətlərini normalara uyğun sınaqdan keçirməyi və kollektivdə işləməyi öyrənəcəkdir.

Hüquqi şərtlər və müqavilə:

Təlim nəticəsi 1: Alət və ləvazimatlarla işləməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Emalatxananın təhlükəsizlik qaydalarını və təhlükəsiz iş şəraitini təşkil edir.
2. İşə uyğun fərdi mühafizə vasitələrini seçə bilir.
3. Kabelləri quraşdırmaq üçün çilingər, ölçü və xüsusi alətlərdən istifadə etməyi bacarır.
4. Quraşdırma və montaj işlərində istifadə olunan əl və mexaniki alətlərin sazlığını texniki təhlükəsizlik qaydalarına uyğun yoxlaysırmışdır.
5. Ölçü cihazlarından istifadə qaydalarına uyğun icra edir.

Təlim nəticəsi 2: Elektrik xətt və kabellərinin quraşdırılmasına hazırlıq işlərini həyata keçirməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Elektrik qurğuları vasitəsilə kabel trassasında yoxlama qazıntı işlərini yerinə yetirir.
2. Kabelin çəkilməsi üçün trassa, tünel və kollektoru hazırlanır.
3. Kabel kollektorlarında diyircəklər üzrə kabelin çəkilməsi işini bacarır.
4. Kabellərin uclarında olan qıfların sökülməsi işini həyata keçirir.
5. Quraşdırmadan əvvəl və sonra 2500 V meqometrlə kabelin izolyasiyasının nəmliyini yoxlaysırmışdır.
6. Mühafizə araqatlarının hazırlanması və qoyulmasını yerinə yetirir.

Təlim nəticəsi 3: Elektrik xətlərini quraşdırmağı bacarır .

Qiymətləndirmə meyarları

1. Kabelin damarlarının aralanması, polixlorvinil lenti ilə sarınması və ləkələnməsinə yerinə yetirir.
2. Kabellərin uclarının birləşdirilmə(lehim, qaynaq, pres, mufta və s.) texnologiyasını bacarır.

3. Muftalara kabel kütlesinin doldurulması və əlavə olunmasını göstərir.
4. Yağ doldurulmuş kabelin uclarının kəsilməsi, birləşdirilməsi və birləşdirici muftanın izolyasiya olunmasını nümayiş etdirir.
5. Kabel muftalarında yerləbirləşdirici dəmir bəndlərin quraşdırılması və yerlə birləşdirilməsini həyata keçirir.
6. Kontakt və sinal monometrlərini quraşdırır.

Təlim nəticəsi 4: Elektrik xətlərinin qorunması işinə nəzarət etməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Kabelləri quraşdırıldıqdan sonra kabel qanovlarında mühafizə örtüyünü döşeyir.
2. Korroziyadan qorunmaq məqsədilə metalkonstruksiyaları və çəkilmiş kabelləri rəngləyir.
3. Qaz analizatorunun köməyi ilə şaxtada qaz olub-olmadığını, təhlükəsizlik qaydalarına əsaslanaraq, təyin edir.
4. Yağ doldurulmuş kabellərdə yağıñ səviyyəsinə sinalizasiya blokları vasitəsilə nəzarət edir.
5. Gərginlik altında olan kabellərin üz qabığının hermetikliyini yoxlayır.
6. Birləşdirmə muftalarında aralanmış kabel damarlarının fazalaşdırılmasına nəzarət edir.

Təlim nəticəsi 5: Quraşdırılmış kabel xətlərinin diaqnostik müayinəsini bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Ştanqasanın köməyi ilə müxtəlif gərginlikli kabellərdə zədələnmə hallarını müəyyən edir.
2. Zədəli izolyatorları müayinə edir.
3. Kabel axtaran qurğunun köməyi ilə kabel xətlərinin yerini müəyyənləşdirir.
4. Çəkilmiş nəzarət kabellərinin damarlarını ommetrlə yoxlayır.
5. İstismara verilən kabel qurğularının sınağını həyata keçirir.

Təlim nəticəsi 6: : Elektrik xətlərinin təmirini, təhlükəsizlik qaydalarına əsaslanaraq, yerinə yetirməyi bacarır.

Qiymətləndirmə meyarları

1. Kabeli dəyişdirən vaxt sökülmüş muftanın və kabelin uclarını torpaqdan təmizləməklə qanovdan çıxarılmasını bacarır.
2. Qısa qapanma zamanı elektrik xətlərinin təmirini həyata keçirir.
3. Yağ doldurulmuş kabelləri təmir edir.
4. Birləşdirici muftalarda təmir işlərini yerinə yetirir.
5. Müxtəlif en kəsikli kabel damarlarını montaj edir.
6. Kabel xətlərinin sınaq normalarını izah edir.

Modulun adı: İstehsalat təlimi

Modulun kodu: 18

Təlim nəticəsi1: Elektrik avadanlıqlarının, elektrik qurğularının quraşdırılması və təmiri üçün alətlər və ləvazimatlar seçilir, elektrik sxemləri və şərti işarələri oxumağı bacarır

Qiymətləndirmə meyarları

1.Elektrik avadanlığının istismar zamanı təhlükəsizlik qaydalarını şərh edir
2.İşə uyğun fərdi mühafizə vastələrini və xəbərdredici plakatları izah edir
3.Quraşdırma və montaj işlərində istifadə olunan əl və mexaniki alətlərdən düzgün istifadə edir
4.Elektrik sxemləri və şərti işarələri oxumağı şərh edir
Təlim nəticəsi2: Kabellərin quraşdırılmasını , çilingərlik işlərini bilir və elektrik ölçü cihazlarından istifadə edərək elektrik dövrəsinin parametrlərini ölçülməyi bacarır
Qiymətləndirmə meyarları
1.Kabellərin quruluşunu və konstruktiv elementlərini sayıv və onların tətbiq sahələrini izah edir
2.Kabellərin çəkilişi, muftaların qoyulma prinsipini , məftil və sarğı naqilləri seçməyi göstərir
3.Çilingər yığma işlərini bacarır
4.Elektrik dövrəsinin parametrlərini elektrik ölçü cihazı vəstəsilə ölçülməsini göstərir
5.Yarımstånsiyalarda işlədilən kabel və izolyatorların izolyasiyasının müqavimətinin ölçülməsini şərh edir
Təlim nəticəsi: 3 Elektrik avadanlığına xidmət edir və təmir etməyi bacarır
Qiymətləndirmə meyarları
1.Elektrik avadanlıqlarının təmirin növləri , şərtləri və texniki sənədləri izah edir
2.Üçfazalı generatorların və üçfazalı mühərriklərin eləcədə üçfazalı elektrik dövrələrin bilişdirmə üsullarını göstərir
3.Aşağı gərginlikli elektrik mühərriklərin sıradan çıxma səbəblərini araşdırıb təmir edir
4.Güç şəbəkələrin, elektrik mühərriklərin elektrik xətlərinə birləşdirilməsivə şəpsel və rozetkaların quraşdırılmasını şərh edir
5.Dəyişən cərəyan düzləndiricilərində sıradan çıxmış elementin təyin edir və dəyişdirilməsini göstərir
Təlim nəticəsi:4 Transfotmatoru və elektrik qurğuları təmir etməyi bacarır
Qiymətləndirmə meyarları
1.Təmir olunacaq transformatorun sıradan çıxma səbəblərini izah edir və təmir qaydalarını şərh edir.
2.Transformatorun sökülməsi, sarğıların çıxarılması və transformatorun yiğilmas
3.Transformatorun əsaslı təmirini şərh edir.
4. Rele və yağ açarlarının quraşdırılmasını göstər
5. Kontaktorlar və maqnit işəsalıcıların funksiyalarını bilir quraşdırır

Təlim nəticəsi:5 Mühafizə yerləbirləşdirmənin növlərini bilir və quraşdırmağı bacarır

Qiymətləndirmə meyarları

- 1.Təbii və süni yerlə birləşdirməni göstərir.
2. Elektrik avadanlıqların yerlə birləşdirilməsini göstərir
3. Kabel zirehlərini yerlə birləşdirə bilir



Təhsil proqramlarına dair qeydlər

- Ümumi orta təhsil bazasından qəbul olunmuş və texniki peşə təhsili ilə yanaşı, tam orta təhsil alanlar üçün təşkil edilən qruplarda peşə təhsilinin dövlət standartında göstərilmiş "Ana dilində ünsiyyət" səriştəsi "Azərbaycan dili", "Xarici dildə ünsiyyət" səriştəsi "Xarici dil", "İnformasiya texnologiyaları" səriştəsi "İnformatika", "Hesablama əməliyyatlarını yerinə yetirmə" səriştəsi isə "Riyaziyyat" fənni proqramına integrasiya olunmuş şəkildə, həmçinin ixtisasın tələbləri nəzərə alınmaqla uyğunlaşdırılmış program əsasında tədris edilir.
- Tələbələrin sayı 15 (on beş) və daha çox olan qruplarda müvafiq maddi-texniki baza və ixtisas müəllimləri olduğu halda aşağıdakı fənlərin tədrisi 2 (iki) qrupa bölüne bilər:
 1. tədris digər dillərdə aparılan siniflərdə "Azərbaycan dili - dövlət dili kimi";
 2. tədris dilindən asılı olmayaraq bütün siniflərdə "Xarici dil", "Fiziki tərbiyə".
 3. "İnformatika" fənni üzrə praktiki məşğələlər.
- İnformatika kabinetinə olmayan peşə təhsili müəssisələrində "İnformatika" fənni üzrə praktik məşğələ keçirilmir.
- "Xarici dil" fənnində tədrisi nəzərdə tutulan xarici dilin seçimi zamanı tədris qruplarında təhsil alan tələbələrin mütləq çoxluğunun nəzərə alınaraq ümumtəhsil pilləsində təhsil aldığı "əsas xarici dil" əsas götürülür.
- Tədris ilinin birinci yarısında qrupda tələbələrin sayının azalması tədris planı ilə müəyyən edilmiş müvafiq fənlərin tədrisində qrupun iki qrupa bölünməsinə məhdudiyyət yaratır.
- Pilot peşə təhsil müəssisələrində Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2019-cu il 11 mart tarixli 86 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmiş "Peşə təhsili müəssisələrinin ayrı-ayrı peşə istiqamətləri üzrə tədris qruplarında orta sıxlığın müəyyən edilməsi haqqında" qərarın 3-cü bəndinə uyğun olaraq tədris qruplarında təhsilalanların sayı 16 nəfərdən çox olduqda, laboratoriya və istehsalat təlimi dərslərində qruplar 2 yarımqrupa bölüne bilər. Pilot peşə təhsil müəssisələrinin siyahısı Peşə Təhsili üzrə Dövlət Agentliyi tərəfindən müəyyən edilir.
- Pilot peşə təhsili müəssisələrində və pilot layihələrdə "Peşə təhsili haqqında" qanunun 11.2. maddəsinə müvafiq olaraq işəgötürənlərin istehsalat təcrübəsinə rəhbər təyin etdiyi mütəxəssislərə təhsil müəssisəsi tərəfindən təcrübə saatları üçün nəzərdə tutulmuş haqq ödənilə bilər. Pilot peşə təhsil müəssisələri və pilot layihələrin siyahısı Peşə Təhsili üzrə Dövlət Agentliyi tərəfindən müəyyən edilir.
- Nəqliyyat vasitələri sürücülərinin hazırlanması həyata keçirən ixtisaslar üzrə tədris Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 1999-cu il 15 mart tarixli 41 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmiş "Nəqliyyat vasitələri sürücülərinin hazırlanması və onların ixtisasının artırılması kursları haqqında Əsasname" (mövcud dəyişikliklərlə) əsasında, həmçinin Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər Nazirliyinin Baş Dövlət Yol Polisi İdarəsi və Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi ilə razılışdırılmış, Təhsil Nazirliyi tərəfindən təsdiq edilmiş müxtəlif kateqoriyalı avtomobil nəqliyyatı vasitələri sürücülerinin hazırlanması üçün mövcud tədris plan və proqramlarına uyğun aparılır.

9. Traktorlar və digər mexaniki nəqliyyat vasitələrini idarə etmək üçün sürücü hazırlayan ixtisaslar üzrə Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Kollegiyasının 30 may 2012-ci il tarixli 05/2012-1 nömrəli Qərarı ilə təsdiq edilmiş "Traktorlar və digər mexaniki nəqliyyat vasitələrini idarə etmək üçün imtahanların qəbulu və sürücülük vəsiqəsinin verilməsi haqqında təlimat" (mövcud dəyişikliklərlə) və Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 1999-cu il 15 mart tarixli 41 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmiş "Nəqliyyat vasitəleri sürücülerinin hazırlanması və onların ixtisasının artırılması kursları haqqında Əsasnamə" (mövcud dəyişikliklərlə) əsasında, həmçinin traktor və digər mexaniki nəqliyyat vasitələrini idarə etmək üçün sürücülerin hazırlanması və onların ixtisasının artırılması programı üzrə təlim kursunun tələblərinə uyğun aparılır.
10. Tədrisi dual və duala bənzər təhsil proqramları üzrə aparılan ixtisaslar üzrə fərqli tədris planları tətbiq oluna bilər.
11. Kənd təsərrüfatı istiqaməti üzrə olan ixtisasların bəzilərində seçmə modulu kimi təqdim olunan modullar seçilərkən regionun iqtisadi xüsusiyyəti nəzərə alınır.
12. STEM Mərkəzi yaradılmış peşə təhsil müəssisələrində tədris olunan bütün ixtisaslar üzrə həftədə 2 (iki) saat olmaqla "STEM" fənni əlavə olaraq tədris olunur.

