



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI  
ELM VƏ TƏHSİL NAZIRLIYI

Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin

12.09 2022-ci il tarixli F531 № -li əmri ilə təsdiq edilmişdir.



**“Sənayedə quraşdırma işləri üzrə usta”  
ixtisası üzrə  
Təhsil Proqramı (Kurikulum)**

Bakı – 2022

**“Sənayedə quraşdırma işləri üzrə usta” ixtisası üzrə**  
**təhsil programı (kurikulumu)**

1. Peşə təhsili üzrə ixtisasların təsnifatında şifri (kodu)	030514
2. İxtisasın qrupu	Qaynaq (elektrik qaynağı və qaz qaynağı işləri)
3. Peşə təhsili səviyyəsi:	Texniki peşə təhsili
4. AzKÇ-dəki səviyyəsi	4
5. Məzunların təhsilini davam etdirmə istiqamətləri	Tələbə təhsilini başa vurduqdan sonra yüksək texniki peşə, subbakanlar və bakalar təhsil səviyyəsinə qədər yüksələ bilər.
6. İqtisadiyyatın əhatə olunan sahələri	Maşinqayırma və metal emalı
7. Qəbul tələbləri	Ən azı tam orta təhsil
8. Təhsil müddəti	1 il

**9. Təhsilin hədəfi:** Örtüklü metal elektrodla qaynaq üsulu (SMAW), CO2 mühitində qövs qaynağı və qoruyucu qaz mühitində metalin qövs qaynağı (GMAW) sənaye quraşdırma sahəsində qaynaq materialları və qaynaq avadanlıqlarının seçilməsi, müntəzəm qaynaq, qaynaq təftiş və qaynaq qeydlərinin aparılması, boru avadanlıqları və santexnika işlərinin həyata keçirilməsi ilə əlaqədar olaraq müəyyən çertyojun WPS-ni nəzərdən keçirməklə, aidiyyəti sənayeyə ümumilikdə tətbiq oluna biləcək əsas qaynaq tapşırıqlarını yerinə yetirmək.

**10. Təhsilin məqsədləri**

Bu kursu bitirdikdən sonra tələbə aşağıdakı kompetensiyalara malik olacaqdır:

- Qaynaq işləri üçün təhlükəsizlik və saqlamlıq tələblərinə riayət etmək;
- Qaynaq prosedurunun spesifikasiyasını yazmaq;
- Qaynaq işlərinin çertyojlarının hazırlanması və çəkilməsi;
- Qaynaq materialları hazırlamaq;
- Qaynaq avadanlığının quraşdırılması və sınaqdan keçirilməsi;
- Strukturun montajı və qaynaq tikişlerinin qoyulması;
- Qaynaq işləri;
- Qaynaq və qaynaqlanmış hissələrin keyfiyyətinə nəzarət edilməsi;
- Borunun diaqramını çəkmək və diaqramı müəyyənləşdirmək;
- Boru materiallarının hazırlanması;



- Boruların boltlarla bərkidilməsi və birləşmə əməliyyatı;
- Boruların yoxlanılması,
- Sistemin boru avadanlığının quraşdırılması;
- Boru avadanlıqlarının təmiri və texniki xidmətini təmin etmək;
- CAD programı ilə quraşdırma (montaj) çərtyojunu çəkmək.

## 11. Ixtisasın tədris planı - kurikulumun strukturu

### A) Xülasə

Cəmi	Baza kursu	fənn/modul				Ehtiyat vaxtı	Qeydlər
		Peşə hazırlığı, cəmi	Nəzəri	Praktiki	Layihə		
1,330 saat	230 saat	1,060 saat	240 saat	760 saat	-	40 saat	
		100%	25.5%	74.5%	-		
100%	17%	80%	-	-	-	3%	

### B) Kurikulum Cədvəli

Bölmə	Fənn/modul	II			1-ci II		Qeydlər
		Yarımıl	1-ci	2-ci	1-ci	2-ci	
Yekun cəmi, saat			1,330	525	805		
Baza	Baza kursu, cəmi			230	150	80	
	Sahibkarlıq			30	30		
	İşgüzar etika			30	30		
	Texniki ingilis dili			40		40	
	Hesab			30	30		
	İKT əsasları			30	30		
	Ünsiyyət bacarığı			40		40	
	SƏTƏM			30	30		
—	Peşə hazırlığı, cəmi			1,060	370	690	

	Peşə hazırlığı, nəzəri	300	130	170	
İxtisas üzrə nəzəri	Qaynaq üçün konstruksiyanın dizyani	50	50		
	Ümumi qaynaq	80	40	40	
	Ümumi santexnika işləri	40	40		
	Binanın mühəndis avadanlıqları	50		50	
	Sənaye təhlükəsizliyi	40		40	
	Metallurgiya	40		40	
	Peşə hazırlığı, praktiki	760	240	520	
İxtisas üzrə praktiki	Metal Elektrodlu Qövs Qaynağı	220	100	120	
	CO2 qövs qaynağı	120	60	60	
	Volfram elektrodlu qaz qövs qaynağı	80		80	
	Boru santexnika işləri	180		180	
	Zavod quraşdırması	80		80	
	Sənaye Qurğularının Çertyoju	80	80		
	Ehtiyat vaxtı, cəmi	40	5	35	

C) Yarimil üzrə həftəlik saatlar

Bölmə	Fənn/modul	Müddət (həftələr və saat)							Qeydlər	
		İI	1-ci İI							
		Yarimil	1-ci			2-ci				
		Cəmi	10	4	1	10	10	2	1	
	Cəmi	1,330	35	35	35	35	35	35		
	Baza kursu, cəmi	230	10	10	10	4	4			
Baza modulları	Sahibkarlıq	30	2	2	2					
	İşgüzar etika	30	2	2	2					
	Texniki ingilis dili	40				2	2			
	Hesab	30	2	2	2					
	İKT əsasları	30	2	2	2					
	Ünsiyyət bacarığı	40				2	2			
	SƏTƏM	30	2	2	2					
	Peşə hazırlığı, cəmi	1,060	25	25	20	31	31	35		
	Peşə hazırlığı, nəzəri	300	9	8	8	9	8			

İxtisas üzrə sahələri	Qaynaq üçün konstruksiyanın dizyani	50	4	2	2			
	Ümumi qaynaq	80	3	2	2	2	2	
	Ümumi santexnika işləri	40	2	4	4			
	Binanın mühəndis avadanlıqları	50				3	2	
	Sənaye təhlükəsizliyi	40				2	2	
	Metallurgiya	40				2	2	
Peşə hazırlığı, praktiki		760	16	17	12	22	23	35
İxtisas üzrə praktiki	Metal Elektrodlu Qövs Qaynağı	220	6	7	12	3	5	20
	CO2 qövs qaynağı	120	4	5		3	3	
	Volfram elektrodlu qaz qövs qaynağı	80				4	4	
	Boru santexnika işləri	180				8	7	15
	Zavod quraşdırması	80				4	4	
	Sənaye Qurğularının Çertyoju	80	6	5				
	Ehtiyat vaxtı	40			5			35
Ehtiyat vaxtı, cəmi		40			5			35

## 12. Modul spesifikasiyası

A) Sənaye Qurğusu Texnologiyası (Texnoloji Nəzəriyyə): 300 Saat

N	Fənlər/modullar	Program	Saatlar
1	Ümumi qaynaq	<p><b>Mövzunun ümumi təqdimatı</b>  Ümumi qaynağın növləri, prinsipləri, metodları, materialı və avadanlıqları barədə biliklər sənaye sahə təcrübəsi zamanı əldə oluna və tətbiq oluna bilər.</p> <p><b>Tədris programı</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Qaynağın Prinsipləri</li> <li>(2) Qaynaq Tarixi</li> <li>(3) Qaynaq Növləri</li> <li>(4) Qaynağın xarakteristikaları</li> <li>(5) Qaynağın əsasları</li> <li>(6) Qaynaq mövqeyi</li> <li>(7) Qaynaq Növlərinin birləşməsi</li> <li>(8) Qaynaq işləri</li> <li>(9) Əsas elektrik nəzəriyyələri</li> <li>(10) Mühafizə olunan qövs qaynağı</li> <li>(11) Qövs qaynağının ümumi təqdimatı</li> <li>(12) Qövsün xüsusiyyəti</li> <li>(13) Qövs qaynaq aparatı</li> <li>(14) Mühafizə olunan qövs elektrod</li> <li>(15) Mühafizə olunan qövs qaynağı method</li> <li>(16) Qaz qaynağı</li> <li>(17) Qaynaq qazları və alov</li> <li>(18) Qaz qaynağı avadanlıqları və qurğuları</li> <li>(19) Qaz qaynağı metodu</li> <li>(20) Lehimləmə və sərt lehimləmə</li> <li>(21) Müqavimət metodu ilə kontakt qaynaq</li> <li>(22) Qaz metal qövs qaynağı nəzəriyyəsi</li> <li>(23) CO<sub>2</sub>Qaynağı</li> <li>(24) Toz elektrod məftilli qaynaq</li> <li>(25) MIG Qaynaq metodu</li> <li>(26) Volfram elektrodlu qaz qövs qaynağı nəzəriyyəsi</li> </ul>	80

2	Qaynaq üçün konstruksiyanın dizyani	<p><b>Mövzunun ümumi təqdimatı</b></p> <p>Qaynaq dizaynı konstruksiyası, material konstruksiyası, birləşmə növü, qaynaq metodu, qaynaqdan sonra emal və qaynaq təftiş nəzəriyyəsi barədə əsas biliklər öyrənilə və istehsalat qaynağında tətbiq oluna bilər.</p> <p><b>Tədris proqramı</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Qaynaq Strukturu Dizaynının Əsasları</li> <li>(2) Qaynaq Birləşmələrinin Dizaynı</li> <li>(3) Qaynaq Strukturu üçün Layihə Meyarları</li> <li>(3) İki qütblü Qovşaq Tranzistorları</li> <li>(4) Qaynaq Strukturu üçün Layihə ip ucları</li> <li>(5) Qaynaq birləşməsinin gücünün hesablanması</li> <li>(6) Qaynaq Prosedurları</li> <li>(7) Qaynaq və Əsas Qaynağın Hazırlanması</li> <li>(8) Qaynağın təhrif olunması və ya qalıq gərginlik</li> </ul>	50
3	Ümumi santexnika işləri	<p><b>Mövzunun ümumi təqdimatı</b></p> <p>Boru işləri ilə əlaqəli komponentlər və materiallar haqqında nəzəriyyə öyrənilməlidir və quraşdırma əməliyyatı hərtərəfli quraşdırma və istehsalat qurğularına tətbiq etmək üçün öyrənilə bilər. .</p> <p><b>Tədris proqramı</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Su təchizatı sistemi</li> <li>(2) Su təchizat boruları</li> <li>(3) İsti su boruları</li> <li>(4) İsti su boru metodu</li> <li>(5) Sanitar qurğular</li> <li>(6) Sanitar qurğuların seçilməsi</li> <li>(7) Sanitar qurğuların quraşdırılması</li> <li>(8) Drenaj Avadanlıqları</li> <li>(9) Drenaj Trapı</li> <li>(10) Drenaj borusunun diametrinin müəyyən edilməsi</li> <li>(10) Drenaj Nasosu</li> <li>(11) Ventilyasiya boruları</li> <li>(12) Ventilyasiya borusunun diametrinin müəyyən edilməsi</li> <li>(13) Xüsusi Ventilyasiya boruları</li> </ul>	40
4	Binanın mühəndis avadanlıqları	<p><b>Mövzunun ümumi təqdimatı</b></p> <p>Su təchizat qurğusu, isti su təchizatı qurğusu, santexnika qurğuları, drenaj qurğuları və ventilyasiya qurğusu nəzəriyyəsi öyrənilə və hərtərəfli qurğulara tətbiq oluna bilər..</p> <p><b>Tədris proqramı</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Boru materialları</li> <li>(2) Boruların növləri</li> <li>(3) Birləşmələr və boruların birləşmə metodları</li> <li>(4) Borular üçün termoizolyasiya, izolyasiya</li> </ul>	50

		boyası (5) Klapanlar (6) Boru işləri üçün alətlər və qurğular (7) Əl ilə emal və ölçmə (8) Polad boru emalı üçün alətlər (9) Boru emalı alətləri (10) Boru işləri üçün Avtomat qurğu (11) Polad boru birləşməsi (12) Əlvan metal borunun quraşdırılması (13) Qeyri metal borunun quraşdırılması (14) Qeyri metal borunun birləşdirilməsi (15) Çuqun borunun quraşdırılması	
5	Sənaye təhlükəsizliyi	<b>Mövzunun ümumi təqdimatı</b> Təhlükəsizliyi təmin edən sənaye qurğuları ilə əlaqədar təhlükəsizlik tədbirləri və qaynaq, boru işləri, qurğu, konstruksiya və texniki qulluq barədə biliklər əldə olunmalıdır <b>Tədris proqramı</b> (1) ümumi təhlükəsizlik (2) Qurğunun Təhlükəsizliyi (3) Elektrik təhlükəsizliyi (4) Qaynaq Təhlükəsizliyi (5) Borunun Təhlükəsizliyi (6) Qurğunun Təhlükəsizliyi (7) Sənaye təhlükəsizliyi	40
6	Metallurgiya	<b>Mövzunun ümumi təqdimatı</b> Dəmir metal, əlvan metal, qeyri metal, yeni materialın başa düşülməsi və mexaniki material testi ; Nəzəri biliklər məhsulun məqsədilə uyğun olan metal materiallardan istifadə etmək üçün əldə oluna bilər. <b>Tədris proqramı</b> (1) Metal materialların əsasları (2) Metal sınaqları (3) Dəmir və polad materiallar (4) Poladların isti emalı (5) Əlavən materiallar (6) TozMetallurgiyası (7) Qabaqcıl materiallar	40
	Cəmi		300

B) Sənaye Qurğusu üzrə kompetensiyalar (Praktika) :760 Saat

	Fənlər	Kompetensiya (Tədris Planı)	Saat
1	Metal elektrodlu Qövs qaynağı	1. Metal emalı 2. Bütün mövqehalqasını SMAW vasitəsilə düzəltmək 3. Bütün mövqe novunu SMAW vasitəsilə qaynaq etmək 4. Bütün mövqe kənarını SMAW vasitəsilə qaynaq etmək 5. Bütün mövqenin V tipli birləşməsini SMAW vasitəsilə qaynaq etmək 6. SMAW vasitəsilə bütün mövqenin polad halqasını qaynaq etmək 7. SMAW vasitəsilə polad plitə strukturunu qaynaq etmək 8. Qaz qaynağı vasitəsilə polad plitə halqasını hazırlamaq 9. Qaz qaynağı vasitəsilə polad plitə qovuşوغunu qaynaq etmək 10. Qaz qaynağı vasitəsilə mis borunu lehimləmək	220
2	CO2qövs qaynağı	1. GMAW vasitəsilə bütün mövqenin halqasını hazırlamaq 2. GMAW vasitəsilə bütün mövqenin novunu qaynaq etmək 3. GMAW vasitəsilə bütün mövqenin V tipli qovuşوغunu qaynaq etmək 4. FCAW vasitəsilə bütün mövqenin halqasını qaynaq etmək 5. FCAW vasitəsilə bütün mövqenin novunu qaynaq etmək 6. FCAW vasitəsilə bütün mövqenin V tipli qovuşوغunu qaynaq etmək 7. GMAW vasitəsilə bütün mövqenin polad boru halqasını qaynaq etmək 8. GMAW vasitəsilə polad plitenin strukturunu qaynaq etmək	120
3	Volfram elektrodlu qaz qövs qaynağı	1. GTAW vasitəsilə bütün mövqenin halqasını qaynaq etmək 2. GTAW vasitəsilə bütün mövqenin kənarını qaynaq etmək 3. GTAW vasitəsilə bütün mövqenin novunu qaynaq etmək 4. GTAW vasitəsilə bütün mövqenin V şəkilli qovuşوغunu qaynaq etmək 5. GTAW vasitəsilə bütün mövqenin polad borusunun halqasını qaynaq etmək 6. GTAW vasitəsilə A1 pliteni qaynaq etmək 7. GTAW vasitəsilə polad plitə strukturunu qaynaq etmək	80

4	Boru santexnika işləri	1. Yiv kəsən dəzgah vasitəsilə borular üzərində yiv açmaq 2. Hidravlik bender vasitəsilə polad borunu əymək 3. T birləşməsi üçün polad borunu yiğmaq 4. Genişləndirmə üçün polad borunu yiğmaq 5. Boru benderi vasitəsilə mis borunu əymək 6. Genişləndirmə üçün mis borunu yiğmaq 7. T birləşməsi üçün PVC borunu yiğmaq 8. Polad boru flansını hazırlamaq 9. Kvadrat tipli polad borunu yiğmaq 10. Drenaj borusu üçün PVC-ni yiğmaq	180
5	Zavod quraşdırması	1. İki hissəli dirsek hazırlamaq. 2. 90 dərəcə boru armaturlarını hazırlamaq 3. 45 dərəcə Y formalı birləşməni hazırlamaq 4. Qaz qazanxanası avadanlığını hazırlamaq 5. Su nasosu avadanlığını hazırlamaq 6. Günəş enerjisi ilə işləyən qazanxana avadanlığını hazırlamaq 7. Qazanxananın fəaliyyətini yoxlamaq	80
6	Sənaye Qurğularının Çertyoju	1. Qurğunun boru xəttinin diaqramını çəkmək 2. Komponentlərin mətnini yazmaq 3. Təchizat su qurğusunun diaqramını çəkmək 4. İsti su qurğusunun diaqramını çəkmək 5. İstilik qurğusunun diaqramını çəkmək 6. Sərinkeş kanalının borusunun diaqramını çəkmək 7. Buxar başlığının diaqramını çəkmək 8. Santexnika borularının diaqramını çəkmək 9. Yanğın qurğusunun diaqramını çəkmək 10. Yaz soyuducusunun diaqramını çəkmək 11. Hava Təchizatı Hava kanalı sistemini çəkmək 12. Qayıdış hava kanalı sistemini çəkmək	80
	Cəmi		760

C) Hazırlıq müddəti: 40 Saat

N	Fənlər	Tədris Planı	Saat
1	Ehtiyat vaxtı	Alternativ tətillər, məsləhət saatları və digər tədbirlər üçün iş saatları	40

### **13. Tədris Metodları**

Aşağıda tövsiyə edilən bir neçə tədris metodu mövcuddur və müəllimin vəzifəsi dərs məqsədlərinə nail olmaq üçün mövzuya uyğun olaraq tədris metodunu seçərək tətbiq etməkdir. Dərs zamanı müəllim eyni zamanda bir neçə tədris metodundan istifadə edə bilər.

#### **1) Mühazirə Metodu**

Bu, dərs zamanı müəllimin tətbiq etməsi üçün ən çox yayılmış ənənəvi tədris metodudur. Motivasiya, təqdimat, tətbiq və qiymətləndirmə mühazirə metodunun tipik prosesidir. Mühazirənin əvvəlində müəllim dərsin mövzusu üzrə suallar verərək və ya bəzən dərsin hədəflərini izah edərək tələbələri motivasiya edir.

Müəllim lövhə və təbaşir/marker və ya proyektordan istifadə etməklə dərsin əsas mövzusu üzrə mühazirəni oxuyur. Mühazirə zamanı müəllim tələbələrə mövzu haqqında suallar verir ki, tələbələrin mövzunu anlayıb anlamadığını yoxlaşın. Bundan sonra müəllim mənimsənmiş məlumatın real həyata və ya peşə işinə necə tətbiq etmək təklifini verir. Nəhayət, müəllim dərsi qiymətləndirmək üçün dərslə bağlı tələbələrə suallar verir.

#### **2) Sorğu Metodu**

Tələbələr müəllim tərəfindən sorğu-sual edilərkən, cavab nəzərə alınmaqla dərsə diqqət yetirirlər. Doğru cavabı düşünərkən tələbələr yaxşı motivasiya edilir və istiqamətləndirilir. Müəllimlər tələbələrin suali cavablandırmağa çalışdığı zaman ərzində onları gözləməlidir. Hər hansı bir tələbə düzgün cavab verdiyi təqdirdə, müəllim dərhal müsbət rəyi ilə tələbəni dəstəkləyir. Bəzən müəllim tələbələrin cavablarını müsbət motivasiya üçün qeydlər götürməklə yadda saxlayır. Hətta hər hansı bir tələbə səhv cavab verərsə, müəllim yenə də tələbələri fəal iştirak etməyə həvəsləndirir.

#### **ə Metodu**

ə

z

#### **Əqdimat Metodu**

m

əllim təqdimat zamanı proyektordan və slaydlardan istifadə edir. Slayd-şounu təqdim ər materiallardan həddən artıq deyil, lazımı şəkildə istifadə etməli olduqları üçün diqqətli olmalıdır. Tez-tez müəllim tələbələrə fərdi və ya kiçik qrup şəklində təqdimat

ə

ə

ə

ə

ə

hazırlamaq tapşırığı verir. Təyin edilmiş tapşırığı yerinə yetirərkən tələbələr bir-biri ilə əməkdaşlıq etməyi öyrənir.

Seminar zamanı tələbələr öz fikirlərini digərlərinə necə izah etməyi öyrənir. Bir sinif ə olsa belə, şagirdlər təqdimatçı, müşahidəçilər və rəyçilər kimi fərqli rollara təyin ərləri ilə müqayisədə daha inkişaf etmiş tədris metodudur.

## 6) SƏT/ T (Səriştə Əsaslı Təhsil/Tədris) Metodu

Ə

əzəri dərslər üçün təlimatçı mühəzirə, sual-cavab, təqdimat, məruzə, müzakirə və digər metodlardan istifadə edərək tələbələrə dərsi tədris edə bilər.

Ə

(3) **Səriştə təcrübəsi** üçün müəllim kütləvi informasiya vasitələrləriylə şagirdləri tanış edə bilər, və sonra tələbə təcrübə dərsliyi və və kütləvi informasiya ələrindən istifadə etməklə bacarıqlarını fərdi şəkildə və ya qrup üzvlərilə ənənəvi təcərübədən keçirə bilər. Təcrübə müddəti bütün ardıcılığın əffəqiyətə tamamlanmasına qədər davam edir, buna görə fəndlərdən asılı ərdi olaraq bitirilə bilər.

Müəllimlər tələbələrə dərsi tədris etdikləri zaman, semestr ərzində bir təcrübə kompetensiyani səmərəli şəkildə və uğurla başa vurmağa imkan verir.

Ş

Ə

Ə

(5) **Tələbələr performans məqsədlərinə çatmalıdırlar** və müəllim hər bir tələbəni təcrübədə və təcrübə sonunda fərdi və ya qrup olaraq performans qiymətləndirilməsi meyarlarına görə qiymətləndirir.

(6) **Hər hansı bir təcrübə qrupu səriştəyə əsaslanan təcrübəni tamamilə başa vurduqda,** müəllim tələbələrin təcrübədə uğurlu olub olmadığını müəyyən edir. **Tələbələr hər hansı təcrübə mərhələlərində uğursuz olduqda,** müəllim uğursuz əlan tələbələrə təkrar sınaqdan keçmələrini tövsiyə edir. Uğurla başa çatana qədər tələbələr təcrübəni təkrarlayırlar.

Ə

Ə

## 7) Ənənəvi Təcrübə Metodu

Ə

SƏT/T metodu mövcud çoxsaylı məhdud şərtlərə görə tətbiq oluna bilmədikdə, SƏT/T metoduna əlavə olaraq, tipik ənənəvi təcrübə metodu nəzərdən keçirilməlidir.

Bu hələdə, müəllim səriştə tapşırıqlarını aşağıdakı ənənəvi yanaşmaya uyğun təcrübədən keçirə bilər;

Ə

Ə

S

Ə

r

- (1) 20 tələbədən ibarət bir təcrübə sinifi təşkil edin.
- (2) Fərdi olaraq və ya 2 ~ 5 tələbədən ibarət kiçik bir qrup şəklində təcrübə keçməyə qərar verin.
- (3) Öyrənmə hədəflərini izah edin.
- (4) 15 dəqiqədən az müddətdə müvafiq məlumatlar üzrə mühazirə verin.
- (5) İstehsal və ya təcrübə çertyojlarını düzgün oxuyun (zəruri olduqda).
- (6) Lazımı alətlər və materialları təmin edin.
- (7) Təhlükəsizliyə dair təlimatlara əməl etməyi tələbələrin diqqətinə çatdırın.
- (8) Müəllimin addımlarını necə təcrübədən keçirməyi nümayiş etdirin.
- (9) Qrup üzvləri arasında müzakirə edin və fərdi tapşırıqlar verin.
- (10) Tələbələr öz tapşırıqlarını yerinə yetirdikdə müəllimin nümayişlərinə riayət etsin.
- (11) Tələbənin təcrübəsini izleyin, onu doğru istiqamətləndirin və prosesi yoxlayın.
- (12) Fərdi tapşırığı başa çatdırmaq üçün təcrübə bacarıqlarını tətbiq edin.
- (13) Tələbə tərəfindən tapşırığın icrasını yoxlayın.
- (14) Müəllimin performansını qiymətləndirmə meyarlarına uyğun qiymətləndirin.

Ancaq yuxarıda qeyd olunan yanaşma kursa, mövzulara və tapşırıqlara görə fərqlənə bilər.

8

Ə Metodu

Ə metodu aşağıdakılardan ibarətdir.

Tələbələrini 2 ~ 5 tələbədən ibarət kiçik qruplara bölün.

Ə yetirilməsi üçün tapşırıqlar təklif edin.

Əyinatı və cədvəl də daxil olmaqla layihə planını hazırlayın.

Zəruri olduğu təqdirdə, layihə nəticəsini hazırlayın.

(5) Lazımı materialları hazırlayın.

P

Rənin nəticəsinə dair məruzələri digər tələbələrə təqdim edin.

Ətləndirmə meyarlarına görə layihənin nəticəsini qiymətləndirin.

Əyə aid müəyyən işləri məktəb sərgisində nümayiş etdirin.

Z

A

Əyə ekskursiya

M

A

N

İş yerindəki real vəziyyəti anlamaq üçün müəllim sahəyə ekskursiya təşkil edir. Ekskursyanın planını düzgün tərtib etmək məqsədilə müəllim ekskursiyadan öncə şirkətə müvafiq məktub göndərir və ya şirkətə səfər edir. Nəqliyyat və təhlükəsizlik, uğurlu ekskursiya üçün çox vacib elementlərdir. Müəllim tələbələrə müşahidə xülasəsi daxil olmaqla ekskursiya hesabatı təqdim etməyi tapşırır.

#### 0) İş yerində təcrübə

Ixtisas üzrə təhsilalanların bilik, bacarıq və vərdişlərini möhkəmləndirən, təkmilləşdirən praktiki fəaliyyət prosesidir.

### **14.Qiymətləndirmə**

Tələbələrin qiymətləndirilməsi Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyinin KQ-0 6 nömrəli qərarı ilə təsdiq olunmuş “Peşə təhsili pilləsində təhsilalanların attestasi yasının aparılması Qaydası” sənədində qeyd olunmuş formada həyata keçiriləcək.

\*Tələbələr kursu tam bitirdikləri zaman diplom, müəyyən qısamüddətli kurslar ı bitirdikləri zaman isə sertifikat alacaqlar.

## **Təhsil proqramlarına dair qeydlər**

1. 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.
2. 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 bölünə bilər:
  - 2.1. tədris digər dillərdə aparılan siniflərdə “Azərbaycan dili - dövlət dili kimi”;
  - 2.2. tədris dilindən asılı olmayaraq bütün siniflərdə “Xarici dil”, “Fiziki tərbiyə”.
  - 2.3. “İnformatika” fənni üzrə praktiki məşğələlər.
3. İnformatika kabinetinə olmayan peşə təhsili müəssisələrində “İnformatika” fənni üzrə praktik məşğələ keçirilmir.
4. “Xarici dil” fənnində tədrisi nəzərdə tutulan xarici dilin seçimi zamanı tədris qruplarında təhsil alan tələbələrin mütləq çoxluğu nəzərə alınaraq ümumtəhsil pilləsində təhsil aldıqları “əsas xarici dil” əsas götürülür.
5. Tədris ilinin birinci yarısında qrupda tələbələrin sayının azalması tədris planı ilə müəyyən edilmiş müvafiq fənlərin tədrisində qrupun iki qrupa bölünməsinə məhdudiyyət yaratır.
6. 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 bölünə bilər. Pilot peşə təhsil müəssisələrinin siyahısı Peşə Təhsili üzrə Dövlət Agentliyi tərəfindən müəyyən edilir.
7. 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.
8. 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 Əsasnamə” (mövcud dəyişikliklərlə) əsasında, həmçinin Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər Nazirliyinin Baş Dövlət Yol Polisi İdarəsi və Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi ilə razılaşdırılmış, Elm və Təhsil Nazirliyi tərəfindən təsdiq edilmiş müxtəlif kateqoriyalı avtomobil nəqliyyatı vasitələri sürücülərinin 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 vasitələri sürücülərinin hazırlanması və onların ixtisasının artırılması kursları haqqında Əsasnamə" (mövcud dəyişikliklərlə) əsasında, həmçinin traktor və digər mexaniki nəqliyyat vasitələrini idarə etmək üçün sürücülərin hazırlanması və onların ixtisasının artırılması programı üzrə təlim kursunun tələblərinə uyğun aparılır.
10. Dual və axşam qrupları üçün hazırlanmış tədris planları tətbiq edilən peşə təhsil müəssisələri və qrupların (ixtisaslarının) siyahısı Peşə Təhsili üzrə Dövlət Agentliyi tərəfindən müəyyən edilir.
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.