**Azərbaycan Tibb Universiteti “TƏSDİQ EDİRƏM**

**Ictimai səhiyyə fakültəsi “Uşaq və yeniyetmələrin**

 **sağlamlığı və əmək sağlamlığı”**

**Əmək gigiyenasının əsasları** kafedrasının müdiri

 dos. Ş.M.Balayeva

 İmza \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Fənni üzrə

İŞÇİ TƏDRİS PROQRAMI

 (SİLLABUS)

**FƏNNİN KODU:** İPF-B47

**FƏNNİN NÖVÜ:** məcburi

**FƏNNİN TƏDRİS SEMESTRİ:**  IV kurs –VII semestr

**FƏNNİN KREDİTİ:**  4 kredit

**FƏNNİN TƏDRİS FORMASI:** əyani

**FƏNNİN TƏDRİS DİLİ:** azərbaycan, rus

**FƏNNİ TƏDRİS EDƏN**

 **MÜƏLLİMLƏR:**

t.ü.f.d., dos. M.Y.Nəbiyeva

t.ü.f.d., dos. S.A.Gürzəliyev

 t.ü.f.d., dos. C.Y.Salihova

 b/lab. Cəfərzadə N.C.

**KAFEDRANIN ƏLAQƏ**

**NÖMRƏSİ: 012 595-30-14**

**E.mail: department\_cahoh@gmail.com**

**PREREKVİZİTLƏR:**

Fənnin tədrisi üçün öncədən tədrisi zəruri olan fənn: Ümumi gigiyena və ekologiya.

**KOREKVİZİTLƏR:**

Bu fənnin tədrisi ilə eyni vaxtda başqa fənlərin də tədris olunması zərurəti yoxdur.

**KURSUN TƏSVİRİ:**

Bu fənn əmək proseslərinin, müxtəlif istehsalat amillərinin işçilərin sağlamlığına və onların əmək qabiliyyətinə təsirini, təhlükəsiz əmək şəraiti yaratmaq, sağlamlığı qorumaq, yorğunluğun qarşısını almaq üçün lazım olan tədbirləri öyrənməklə məşğul olur.

**KURSUN MƏQSƏDİ:**

Fənnin əsas məqsədi: istehsalat amillərinin təsirindən orqanizmdə baş verən dəyişiklikləri öyrənmək və fizioloji müayinə üsulları ilə aşkar etmək, yorulmanın qarşısını almaq üçün profilaktik tədbirlər hazırlamaqdan ibarətdir.

**KURSUN NƏTİCƏLƏRİ:**

Fənnin mənimsənilməsi nəticəsində tələbələr bu mövzular üzrə fizioloji və fiziki müayinələri bacarmalıdır.

**FƏNN ÜZRƏ PRAKTİK MƏŞĞƏLƏ MÖVZULARI:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Mövzu | Sааt |
| 1. | Əmək gigiyenası həkiminin işinin məzmunu, vəzifələri və əsas iş üsulları.***Predmet:*** *Əmək gigiyenası həkiminin işinin əsas istiqamətləri, məzmu­nu, hüquqları,və əsas iş elementləri – qabaqcadan xəbərdaredici sanitar nəzarəti, cari və ya gündəlik sanitar nəzarəti, əmək şəraitinin daimi olaraq öyrənilməsi və sağlamlaşdırıcı tədbirlərin hazırlanması. Əmək gigiyenası həkiminin istifadə etdiyi müayinə üsulları (fiziki, kimyəvi, bioloji, klinik laborator, statistik).* | 2 |
| 2. | *Əmək gigiyenasında istifadə olunan* müayinə metodları.***Predmet:*** *Əmək gigiyenasında istifadə olunan müayinə üsulları:**Fiziki müayinə (istehsalatdakı fiziki amillərin təyini), kimyəvi (hava mühitinə qarışan kimyəvi maddələrin aşkar olunması), bioloji (mikroorqanizmlər), statistik (ümumi və ayrı-ayrı xəstəliklər öyrənir) və fizioloji (işçi orqanizmdə gedən funksional dəyişiklikləri)müayinə üsulları və alınan nəticələrin gigiyenik qiymətləndirilməsi.*  | 2 |
| 3. | Əmək fiziоlоgiyаsı və müаyinə üsullаrı. ***Predmet:*** *Fizioloji müayinə üsullarından istifadə etməklə orqanizmdə gedən funksional dəyişikliklərin, iş qabiliyyətinin (tam sakit səviyyə,işdən əvvəlki səviyyə, işçi vəziyyət – işə alışma dövrü, iş qabiliyyətinin davamlı dövrü, bərpa dövrü), yorulmanın səviyyəsini müəyyən etmək və “Seçenov effektinə” əsasən qiymətləndirmək.*  | 2 |
| 4.  | Sinir sisteminin funksional vəziyyətinin müayinəsi.***Predmet:*** *Mərkəzi sinir sisteminin orqanizmin funksiyalarına qabıq tənzimi. Sinir siste­mi­nin müayinə üsulları: ali sinir fəaliyyətinin funksional qabiliyyə­ti­nin II siqnal sistemi (nitq, yazı) üsulu ilə, diqqət və qavrama funksiya­sının müayinə üsulları, sensor qıcıqlandırıcıya qarşı şərti reflektor hərəki reaksiyanın latent dövrünün (xronorefleksometr ilə) təyin et­mək­lə yorulmanı qiymətləndirilməsi. Qoxu analizatorunun müayinəsi.* | 2 |
| 5. | Iş zamanı əzələnin iş qabiliyyətinin müayinəsi.***Predmet:*** *Əzələ işi zamanı sərf olunan enerjinin hasili (biokimyəvi proses), əzələ işinin erqoqrafla yazılması, əzələnin gücünün dinamometrlə, dözümlüyünün Rozenblantın dinamometri ilə təyini. Miotermometrlə əzələnin tonusunun təyini və alınan nəticələrin qiymətləndirilməsi.*  | 2 |
| 6.  | Xronoksimetriya: reobaza və xronaksiyanın təyini.***Predmet:*** *Reobaza - ən aşağı qıcıq qapısının və ona sərf olunan vaxtın – xronoksiyanın xronoksimetriya üsulu ilə təyini. Alınmış nəticələrin norma ilə müqayisə edilərək gigiyenik qiymətləndirilməsi.*  | 2 |
| 7.  | Müхtəlif növ əmək fəаliyyəti zаmаnı еnеrji sərfinin təyini.***Predmet: Holdenin qazanalizatorundan istifadə etməklə i****nsanın müxtə­lif növ fəaliyyəti zamanı sərf olunan enerjinin təyini. Qazanalizatorunun quruluşu: ölçü büreti, karbon qazı və oksigen uducusu olan pipetka, termobarometr və onların analizə hazırlanması.*  | 2 |
| 8.  | Qazlar mübadiləsinin hesablanması və gigiyenik qiymətləndirilməsi.***(IKollokvium).******Predmet:*** *Hava nümunəsi götürülməsi, udulan karbon və oksigen qazının həcminin təyin edilməsi tənəffüslə daxil və xaric olunan oksigen və karbon qazının həcmini hesablamaqla tənəffüs əmsalının təyini. İşin ağırlığının qiymətləndiriləsi.*  | 2 |
| 9.  | İş zamanı qan dövranının müayinəsi ***Predmet:*** *Ürək-damar sistemi dəyişikliklərinin aşkar edilməsi: arte­rial qan təzyiqinin və nəbzin ölçülməsi. Dəqiqəlik həcminin (Dh), orta dina­mik təzyiqin (ODT), nəbz təzyiqinin (NT), və ümumi periferik damar müqavimətinin (ÜPDM) faktiki və lazimi göstəricilərinin hesab­lanıb müqayisə edilərək qiymətləndirilməsi.* | 2 |
| 10. | Kapilyaroskopiya və ürək-damar sisteminin adaptasiya imkanın müayinə edilməsi. ***Predmet:*** *Kapilyaroskopiya metodu ilə kapilyarların vəziyyətini müşahidə etmək (fonu, görünüşü, spastik-atenik, atonik-spastik olması və s.). Klino-orta statik və dinamik sınaqların aparılması ilə ürəkdamar sisteminin adaptasiya imkanın qiymətləndirilməsi.* | 2 |
| 11. | İş zamanı tənəffüs sisteminin funksiyasının müayinəsi.***Predmet:*** *Əzələ işi zamanı tənəffüs üzvlərinin fəaliyyəti: xarici və daxili tənəffüs. Ağciyərlərin ventilyasiyası. Tənəffüs tezliyinin təyini. Spirometrlə ağciyərlərin hava tutumunun təyini. Tənəffüsün dəqiqəlik həcminin hesablanması.*  | 2 |
| 12. | Xarici tənəffüsün müayinəsi.***Predmet:*** *Xarici tənəffüsün mərhələləri və müayinə üsulları. Oksigemometriya, dozalaşdırılmış əzələ işi sınağı, ürək-damar sisteminin kompensator fəaliyyətini və orqanizmdə ehtiyyat halında olan oksigenin miqdarını müəyyən etmək üçün Ştange və Gence sınağı. Qanın damarlarda axma sürətinin təyini sınağı (oksigemoqrafiya). Bronx keçriciliyinin pnevmotaxometr vasitəsilə təyin edilərək qiymətləndirilməsi.* | 2 |
| 13. | Əmək şərаitinin qiymətləndirilməsi, хronometraj müayinə metodu.***Predmet:*** *Xronometraj müayinəsinin aparılması üsulu, onların növləri (iş günün fotoqrafiyası və müfəssəl seçilmiş), xronometraj müşahidə kartasının doldurulması və alınan nəticələrin qiymətlən­dirilməsi.* | 2 |
| 14.  |  Əzələ-sklet sistemi riskləri və nəzarət işçinin iş pozasının müа­yinə mеtоdlаrı.***Predmet:*** *Əməyin ağırlığınını təyinində işçi pozası: oynaq­larda hərəkət amplitudu müxtəlif şəraitdə əzələ qüvvəsi, ayaqüstə, otu­raq, hərəkət ilə müşaiyət olunan işçi pozaları, onların epürünün alın­ma­sı və bu bucaqların normativ göstəricilərlə müqayisə edərək əzələ-sklet sistemi risklərinin qiymət­ləndirilməsi.* | 2 |
| 15. | Əməyin ağırlıq və gərginlik meyarları.***Predmet:*** *Fiziki işin ağırlığının görülən işin miqdarına və gücünə görə hesablanması. Əməyin gərginliyinin xronometraj aparmaqla təyini. Analizator­la­rın funksiya gərginliyi. Təsnifatdan istifadə etməklə ağırlıq və gərginlik dərəcəsinə görə əməyin (işin) qiymətləndirilməsi.* | 2 |
| 16. | Sərbəst iş (Nəşriyyatın əmək şəraiti ilə tanışlıq).***Predmet:*** *Əzələ kütləsinin həcmindən asılı olaraq, regional və lokal əzələ gərginliyini qiymətləndirmək üçün nəşriyyatın işi ilə tanışlıq. Tipoqrafiya yığıcıları, makinaçıların əməyinin ağırlıq dərəcəsi, hərəki monotonluq, məcburi “oturaq” vəziyyətində az hərəkətlilik, ayrı-ayrı orqan və sistemlərə düşən gərginlik, psixi doyma.* | 2 |
| 17.  | Psixi sağlamlıq*Predmet: İnsan əməyinin psixi xüsusiyyətlərinin texnoloji vasitələrlə, istehsalat prosesinin və idarəetmənin qarşılıqlı əlaqəsi (mühəndis psixologiyası). Əmək psixologiyasının metodları: sorğu, iş zamanı müşahidə, psixofizioloji, şəxsi xüsusiyyətlər və s. Emosiyaların (gərginlik, çaşqınlıq) iş qabiliyyətinə, əmək məhsuldarlığına təsiri.* | 2 |
| 18.  | İş yerində şiddət və təcavüz ilə mübarizə ***(II kollokvium).****Predmet: İş yerlərində əmək prosesinin səmərəli təşkili, onun normallaşdırılması, yorğunluğa, monotonluğa qarşı mübarizə, istirahətin (oazis otağı, müsiqi dinləmə), fasilələrin səmərəli təşkili. Peşə seçiminin və tədrisin düzgün təşkili.* | 2 |
| 19.  | İstehsalat şəraitində temperatur və rütubətin təyini ***Predmet:*** *İstehsalat otaqları havasında temperaturun qoşa termometrlə ölçülmə qaydaları, rütubətin növləri (maksimal, minimal və nisbi rütubət), psixrometrlə ölçülməsi, yaş və quru termometrin göstəricisinə əsasən nisbi rütubətin təyin edilməsi və alınan nəticələrin gigiyenik qiymətləndirilməsi* | 2 |
| 20.  | İstehsalatda hava cərəyanı sürətinin və istilik şüalanmasının təyini.***Predmet:*** *Hava cərəyanın sürətini ölçmək üçün müxtəlif növ animometrlərlə (kasacıqlı, pərli, müqayisəli)işləmə qaydaları və hava cərəyanının sürətini təyin etməklə mikroiqlim parametrlərinin qiymətləndirilməsi.Aktimometrlə istilik şüalanmasının ölçülmə prinsipləri* | 2 |
| 21. | Mikroiqlimin kompleks qiymətləndirilməsi.***Predmet:*** *Katotermometrlə işləmə qaydası, havanın isidicilik və soyuduculuq qabiliyyətinin və kiçik hava cərəyanın sürətinin təyin edilərək hesablanması.* | 2 |
| 22. | İstilik tənzimi prоsеslərinin müаyinə üsullаrı. Situasiya məsələlərinin həlli.***Predmet****: İstilik hissiyyatının 5 ballı şkala ilə təyini, dəri temperaturunun elektrotermometr ilə ölçülməsi. Orqanizm ilə istehsalatın xarici mühitin arasında istilik mübadiləsi (orqanizmdən istiliyin verilməsi yolları). Bədən səthindən itirilən istiliyin ümumi miqdarının hesablanması. Alınmış nəticələrin qiymətləndirilməsi.* | 2 |
| 23.  | Effektiv hərarətin təyini ***(III kollokvium).******Predmet:*** *Meterioloji amillərin kompleks təsirinin qiymətləndirmək üçün effektiv hərarətin təyin edilməsi.Komfort şərait, ekvivalent – effektiv hərarət cədvəlinin tərtibi.* | 2 |

####  CƏMI: 46 sааt

**FƏNNİN MÜHAZİRƏ MÖVZULARI:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Mövzu | Sааt |
| 1. | Əmək gigiyenası fənninin inkişaf tarixi, vəzifələri və məqsədi. Peşə xəstəlikləri, zərərləri və profilaktikası***Predmet:*** *Əmək gigiyenası profilaktik təbabətin bir bölməsi kimi, əmək şəraiti, insanın iş qabiliyyətinə və sağlamlığına təsiri, əmək şəraitini kəmiyyət və keyfiyyətcə qiymətləndirməklə peşə xəstəliklərini azaltmaq və qarşısını almaq. Əmək gigiyenasının inkişaf tarixi. Azərbaycanda onun inkişafı. Peşə ilə əlaqədar yaranan xəstəliklər, peşə riski, əmək şəraitinini sinifləri. Peşə və peşə ilə əlaqədar yaranan xəstəliklərin profilaktikası*. | 2 |
| 2. | Əmək fəaliyyətinin formaları və fizioloji –gigiyenik əsasları. Müxtəlif növ əmək fəaliyyəti zamanı mərkəzi sinir sisteminin tənziminin qanunauyğunluqları.***Predmet:*** *Əməyin əsas formaları**və onların xüsusiyyətləri. Fiziki əməyin formaları: mühüm əzələ aktivliyi tələb edən əmək, mexanikləşdirilmiş əmək, əməyin qrupşəkilli formaları (konveyerlər), avtomatlaşdırılmış və yarımavtomatlaşdırılmış istehsal sahələrində əmək, istehsal prosesləri və mexanizmlərinin məsafədən idarə edilməsində əməyin formaları. Zehni əmək formaları: icraedici növü, idarəçilik əməyi, fəaliyyətin operator növü, zehni əməyin yaradıcı növü. Əmək fəaliyyətinin mərkəzi sinir tənziminin ümumi qanunauyğunluqları.* | 2 |
| 3. |  Peşə riski və onun qiymətləndirilməsi. Yorulma və həddən artıq yorulmanın mexanizmi və profi­lakti­ka­sı***Predmet:*** Peşə riski, onun ilkin və son qiymətləndirilməsi. Fərdi və qrupşəkilli risk.*Yorulmanın mahiyyəti və mexanizmi haqqında humoral-lokalistik nəzəriyyələrin tənqidi qiymətləndirilməsi, İ.M.Seçenovun konsepsiyası. Müxtəlif növ əmək zamanı yorulmanın səciyyəvi cəhətləri, tez inkişaf edən (birincili) və tədricən inkişaf edən (ikincili) yorulma, bu proseslərin qarşısının alınması tədbirləri.* | 2 |
| 4. | Əməyin ağırlıq və gərginliyinin qiymətləndirilməsi meyarları***Predmet:*** *Əməyin ağırlığı - əmək prosesində əzələ işinin intensivliyinin xarakterizə edən göstərici kimi. Ağırlıq dərəcəsinə görə fiziki və zehni işin təsnifatı. Fiziki iş zamanı ən çox ağırlıq düşən orqan və sistemlər. Əzələ kütləsinin həcmindən asılı olaraq, görülən fiziki işin növləri: ümumi, regional və lokal. İşin ağırlığının sərf olunan oksigenə təsiri. Linqard fenomeni, gərginliyinə görə əməyin təsnifatı. İş pozaları: oturaq, ayaqüstü, əlverişsiz, təsbit olunmuş vəziyyətlər*. | 2 |
| 5. | Erqonomika anlayışı və əməyin psixologiyasının əsasları. Əməyin elmi təşkili, əmək estetikası. Psixi sağlamlıq və iş yerində şiddət və təcavüz ilə mübarizə.***Predmet:*** *Erqonomika anlayışı, əmək fiziologiyası və gigiyenası ilə əlaqəsi, mühəndis psixologiyası. İş mebelinin düzəldilməsinin fizioloji əsasları.Əmək psixologiyası bir elm kimi onun məzmunu əsas müayinə metodları, əmək vərdişinə uyğunlaşmanın psixoloji əsasları. Peşənin öyrənilməsində psixolo yanaşma. əməyin elmi təşkili, onun məqsədi, həll etdiyi məsələlər. Məşq və təlim, səmərəli iş və istirahə t rejimi. İstehsalat estetikası, istehsalat bədən tərbiyəsi.* | 2 |
| 6. | İstehsalat mikroiqliminin növləri,istilik mübadiləsi və istilik tənzimi. Mikroiqlim şəraitinin normallaşdırılması prinsipləri.***Predmet:*** *İstehsalat mikroiqlimi haqqında anlayış, əlverişsiz mikroiqlimin işçilərin iş qabiliyyətinə və əmək məhsuldarlığına təsiri. Qapalı binalarda və açıq havada müxtəlif növ işlər zamanı mikrfoiqlimin xüsusiyyətləri. İnsanın istilik mübadiləsinin əsas qanunauyğunluqları (istilik hasilatı və istilik­ver­mə). Qızdırıcı və soyuducu mikroiqlim şəraiti ilə əlaqədar yaranan xəstəliklər. Mikroiqlim şəraitində baş verən peşə xəstəlikləri (hipertermiya, günvurma, katarakta). Profilaktik tədbirlər*.  | 2 |
| 7. | Yüksək və alçaq atmosfer təzyiqi şəraitində əmək gigiyenası.***Predmet:*** *Yüksək təzyiqlə əlaqədar olan iş növləri. Kesson və dalğıc işləri zamanı iş şəraiti və zərərli amillər. Kompressiya, dekompressiya və onun orqanizmin ümumi vəziyyətinə təsiri. Kesson qurğusunda işin xüsusiyyətləri. Orqanizmin toxumaları tərəfindən qazın udulması (saturasiya) və qazın xaric olunması (desaturasiya). Kesson xəstəliyi, onun kliniki təzahürləri və profilaktikası. Alçaq atmosfer təzyiqi şəraitində insanın fizioloji vəziyyəti. Dağ xəstəliyi. Oksigen çatmamasının orqanizmə spesifik və qeyri spesifik təsiri. Müxtəlif hündürlüklü iş şəraitin də profilaktiki tədbirlər. Oksigen aclığının profilaktikası.* | 2 |

CƏMI: 14 sааt

Fənnin bütün mövzuları üzrə nümunəvi testlər elektron variantda hazırlanır və Universitetinin rəsmi www. amu.edu.az saytında yerləşdirilir.

**QİYMƏTLƏNDİRMƏ:**

Fənn üzrə kredit üçün lazımi 100 balın toplaqnması aşağıdakı kimi olacaq:

 50 bal-imtahana qədər

 O cümlədən:

 10 bal- dərsə davamiyyət

 10 bal- sərbəst iş

 30 bal – cari qiymətləndirmə

 50 bal- imtahanda toplanılacaq.

Imtahan test üsulu ilə keçiriləcəkdir, tələbələrə 50 test verilir. Sualdan ibarət olacaqdır. Hər bir test bir balla qiymətləndirilir. Səhv cavablanan test düzgün ca­vab­lardan yığılan ballardan silir.

**QEYD:** Imtahanda minimum 17 bal toplanmasa, imtahana qədər yığılan ballar im­­­ta­han balı ilə toplanılmayacaq. Imtahanda 17 və yuxarı bal, imtahana qədər toplanan ballarla cəmlənir və yekun nəticə aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

 A - “Əla” -91-100

 B - “Çox yaxşı” -81-90

 C - “Yaxşı” -71-80

 D - “Kafi” -61-70

 E - “Qənaətbəxş” -51-60

 F - “Qeyri kafi” -51 baldan aşağı

**SƏRBƏST İŞ:**

Semestr ərzində 10 sərbəst iş tapşırığı verilir. Hər tapşırığın yerinə yetirilməsi bir balla qiymətləndirilir.

 Sərbəst iş yazılı formada, word faylı formasında, həcmi 1-2 səhifə (şrift 12) olmalıdır.

 Hər bir sərbəst iş tələbənin fərdi fikirlərinin məcmusu olduğuna görə *plaqiat yol verilməzdir.*

**SƏRBƏST İŞLƏRİN MÖVZULARI VƏ TƏHVİL VERİLMƏSİNİN**

 **SON TARİXİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №-si | Mövzular  | Son tarix |
| 1 | Əmək gigiyenası, inkişaf tarixi |  4-cü həftə |
| 2 | Əmək fiziologiyasi, əmək fəaliyyətinin formaları  | 5-ci həftə |
| 3 | Yorulma və həddən artıq yorulmanın profilaktikası | 6-cı həftə |
| 4 | Əməyin ağırlıq və gərginliyinin qiymətləndirilməsi me­yarları | 7-ci həftə |
| 5 | Yüksək və alçaq atmosfer təzyiqi şəraitində əmək gi­gi­yenası | 8-ci həftə |
| 6 | İstehsalat mikroiqlimi və müayinə üsulları | 9-cu həftə |
| 7 | İş zamanı sinir sistemi və əzələnin iş qabiliyyətinin müayi­nəsi | 10-cu həftə |
| 8 | İş zamanı ürək-damar sisteminin müayinəsi | 11-ci həftə |
| 9 | İş zamanı tənəffüs sisteminin müayinəsi | 12-ci həftə |
| 10 | Xronometraj və iş pozasının müayinəsi | 13-cü həftə |

 Son tarixdən sonra təqdim olunan sərbəst işlər səbəbindən asılı olmayaraq nəzərə alınmayacaqdır.

 Sərbəst işlərin nəticələri jurnalda qeyd olunur.

**ƏMƏK GIGIYENASININ ƏSASLARI FƏNNI ÜZRƏ TƏCRÜBI BACARIQLARIN SIYAHISI**

1. Xronorеflеksomеtr vаsitəsilə hərəki rеаksiyаnın lаtеnt (gizli) dövrün tə­yi­ni.
2. Qаn təzyiqini ölçməklə ürəyin dəqiqəlik həcminin təyini.
3. Spiromеtr vаsitəsilə аğciyərlərin həyаt tutumunun təyini.
4. Şəkillərdən istifаdə еdərək işçi pozаsı еpürünün çəkilməsi.
5. Аnеmomеtrlə hаvа cərəyаnı sürətinin, аsmаn psixromеtri vаsitəsilə hаvаnın tеmpеrаtur və rütubətinin ölçülməsi.

**KURS İŞİ:**

Bu fənn üzrə kurs işi nəzərdə tutulmur.

**TƏCRÜBƏ:**

Bu fənn üzrə istehsalat təcrübəsi nəzərdə tutulmur.

**Hazırladı: t.ü.f.d**., **dos. M.Y.Nəbiyeva**

**Metodiki təminat**

1. R.A.Orucov “Əmək gigiyenası” praktik məşğələ. Bakı- 1987;

2. S.A.Gürzəliyev, R.H.Əliyeva, R.A.Orucov, M.Y.Nəbiyeva və C.Y.Salihova “Xüsusi əmək gigiyenası”. Dərslik. Bakı- 2015;

3. Н.Ф.Измеров, В.Ф.Кириллов «Гигиена труда». М.-2008;

4. В.Ф.Кириллов «Руководство к практическим занятиям по гигиене труда». Москва – 2008

5. S.A.Gürzəliyev və R.H.Əliyeva, R.A.Orucov, M.Y.Nəbiyeva “Əmək gigiyenası”. Dərslik. Bakı- 2013