

Azərbaycan Tibb Universiteti
İstehsalat amillərinin gigiyenası

Fənni üzrə

İŞÇİ TƏDRİS PROQRAMI
(SİLLABUS)

“TƏSDİQ EDİRƏM

“Uşaq-yeniyyətəmlərin sağlamlığı və əmək sağlamlığı” kafedrasının müdiri:

dos. Ş.M.Balayeva

İmza _____

FƏNNİN KODU:

İPF-B48

FƏNNİN NÖVÜ:

məcburi

FƏNNİN TƏDRİS SEMESTRİ:

IX

FƏNNİN KREDİTİ:

4 kredit

FƏNNİN TƏDRİS FORMASI:

əyani

FƏNNİN TƏDRİS DİLİ:

azərbaycan, rus

FƏNNİ TƏDRİS EDƏN

MÜƏLLİMLƏR:

t.ü.f.d., dos. S.A.Gürzəliyev

t.ü.f.d., dos. M.Y. Nəbiyeva

t.ü.f.d., dos. C.Y.Salihova

KAFEDRANIN ƏLAQƏ

NÖMRƏSİ:

012 595-30-14

E.mail:

depatment_cahoh@gmail.com

PREREKVİZİTLƏR:

Fənnin tədrisi üçün öncədən tədrisi zəruri olan fənn: Əmək gigiyenasının əsasları

KOREKVİZİTLƏR:

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

KURSUN TƏSVİRİ:

Bu fənn iş zamanı istehsalatın zərərli və əmək prosesləri amillərinin işçi orqanizminə və əmək qabiliyyətinə təsiri, peşə zəhərlənməsinin, peşə xəstəliklərinin qarşısının alınması, təhlükəsiz əmək şəraiti yaradılması, sağlamlığın qorunması, yorğunluğun profilaktikası üçün sağlamlıq tədbirləri işləyib hazırlamaqla məşğul olur.

KURSUN MƏQSƏDİ:

Fənnin əsas məqsədi: istehsalat gigiyenası sahəsi üzrə nəzəri və praktiki biliyə malik olan xəbərdaredici və cari sanitariya nəzarətini həyata keçirməklə kompleks profilaktiki tövsiyələr işləyib, hazırlamağı bacaran həkim kadrları hazırlamaqdan ibarətdir.

KURSUN NƏTİCƏLƏRİ:

Fənnin mənimsənilməsi nəticəsində tələbələr fənn üzrə nəzəri və praktiki vərdisləri mənimsəməklə, onu sərbəst olaraq həyata keçirməyi bacarmalıdır.

FƏNNİN MÜHAZİRƏ MÖVZULARI:

№	Mövzuların adı	Saatların miqdarı
1.	<p>Istehsalat aerosolları və nanotexnologiya. Pnevmonozlar, profilaktikası.</p> <p>Predmet: <i>Aerosollar geniş yayılmış, istehsalat zərəri kimi, gigiyenik və sosial problemləri. Tozun fibrogenlilik xassəsi və yaranma səbəbləri. Tozların təsnifatı, dezintegrasiya və kondensasiya aerosolları. Orqanizmə daxil olması zamanı tozların dispersliyi, həll olunması və kimyəvi tərkibinin əhəmiyyəti. Radioaktiv aerosol anlayışı. Tozla əlaqədar yaranan peşə xəstəlikləri. Tozların normalaşdırılma prinsipləri və müalicə-profilaktika tədbirləri. Nanotexnologiyalar və nanohissəciklər əmək gigiyenasında yeni amil kimi. Nanohissəciklər zərərli istehsalat amili kimi, əmələgəlmə yolları, fiziki və kimyəvi xassələri, insan sağlamlığına təsiri. İnsanların nanohissəciklərindən qorunması problemləri.</i></p>	2
2.	<p>Istehsalat səs-küyü və vibrasiyası. Profilaktikası. Infra və ultrasəs əlverişsiz mühit amili kimi.</p> <p>Predmet: <i>Səs-küy gigiyenik və sosial problem kimi. Küyün mənbələri, interferensiya, difraksiya, səsin udulması və əks olunması; reverberasiyası. Orqanizmə təsiri, küy xəstəliyi. Vibrasiya gigiyenik problem kimi, istehsalatda mənbələri, gigiyenik xarakteristikası. Lokal və ümumi vibrasiya. Orqanizmə ötürülməsi və yayılma yolları. Vibrasiya xəstəliyi, onun təsir effektini ağırlaşdırma bilən digər istehsalat amilləri. Səs-küy və vibrasiyanın sağlamlığa təsiri, yolverilən səviyyəsi və profilaktika tədbirləri. Ultrasəs (US) tətbiq olunduğu sahələr fiziki xarakteristikası, havada, mayedə yayılması, kavitasiya</i></p>	2

	<i>hadisəsi. Orqanizmə təsiri. İnfraşəs (İS) istehsalatda mənbələri, tətbiq olunma sahələri, fiziki xarakteristikası. Orqanizmə bioloji təsiri. (US və İS) mübarizə tədbirləri və normalaşdırılması.</i>	
3.	<p>İonlaşdırıcı və qeyri ionlaşdırıcı şüalar. Elektromaqnit sahəsi, lazer və ultrabənövşəyi şüalanmanın gigiyenik problemləri.</p> <p>Predmet: <i>İonlaşdırıcı və qeyri ionlaşdırıcı şüaların tətbiq sahələri onların fiziki və kimyəvi xassələri, tezliyinə və dalğa uzunluğuna görə təsnifatı. Yüksək (YT), ultrayüksək (UYT), həddənyüksək (HYT), cərəyan generatorları haqqında anlayış. Əsas şüalanma mənbələri. Radiotezlikli EMS-nin fiziki-gigiyenik qiymətləndirilməsi. Bioloji təsiri. Başqa fiziki faktorlarla (rentgen, infraqırmızı şüalanma, havanın yüksək temperaturu və s.)kombinə edilmiş təsiri. Yolverilən səviyyəsi (YVS). Şüalanmadan qorunma tədbirləri, müalicə-profilaktika tədbirləri. Lazer şüalanması haqqında anlayış. Tətbiq sahələri şüalanma mənbələri, şüanın düz düşməsi, səpələnməsi və əks olunması. Lazerin fasiləsiz və impulsu iş rejimi. Orqanizmə bioloji təsiri. Əsas hədəf orqanları – göz və dəriyə təsiri. Müalicə-profilaktika tədbirləri. Ultrabənövşəyi şüalanma, mənbələri, şüa selinin spektral tərkibi, orqanizmə bioloji təsiri, qorunma vasitələri və profilaktik tədbirlər.</i></p>	2
4.	<p>Kimyəvi təbiətli istehsalat amilləri. Üzvü həlledicilər, sürtkü yağları və sintetik soyuducu qarışıqlar. Qıcıqlandırıcı qazlar istehsalat amili kimi.</p> <p>Predmet: <i>Müxtəlif istehsalat texnologiyasında istifadə olunan zərərli kimyəvi maddələr, qarışıqlar və onların komponentləri zərərli istehsalat amili kimi. Sənaye toksikologiyası, fiziki və kimyəvi amillərin işçi orqanizminə kompleks təsirləri. Sənaye zəhərlərinin təsnifatı. Zəhərlərin orqanizmə nüfuz etmə mexanizmləri. Orqanizmdə paylanması, toplanması və çevrilmələri oksidləşmə, metilləşmə, asetilləşmə, oksidləşmə reaksiyaları və merkaptur turşusunun sintezi. Zərərli maddələrin orqanizmdən xaric olma yolları.</i></p>	2
5.	<p>Metallar və istehsalat kanserogenləri sənaye zəhəri kimi. Pestisidlər və bioloji təbiətli istehsalat amilləri</p> <p>Predmet: <i>Müasir sənayedə tətbiq olunan kanserogen maddələrin ümumi xarakteristikası. Şiş törədən faktorların təbiəti (mexaniki, fiziki, kimyəvi). Peşə kanserogenezlərinin əsas xüsusiyyətləri. Lokalizasiyası, klinikası. Kanserogen xassəyə malik olan metallar: xrom, nikel, berillium, arsen birləşmələri sənaye zəhəri kimi. Peşə işləri törədən yeni kimyəvi maddələrin blastomogenliyinin tədqiqi. Kanserogen təsirə malik olan maddələrin gigiyenik normalaşdırılması və profilaktikası. Pestisidlər haqqında anlayış. Pestisidlərin təsnifatı: kimyəvi tərkibinə tətbiq sahəsinə, gigiyenik əhəmiyyəti. Pestisid qruplarına aid olan birləşmələrin (civə, fosfor, xlor, üzvi birləşmələri, karbonatlar və b.) orqanizmə təsiri, uzaq nəticələri. Bioloji preparatlardan (antibiotiklər, vitaminlər, zülal əlavələri və s.)istifadə zamanı gigiyenik tələblər. Onların istehsalı və tətbiqi zamanı işçilərə göstərdiyi təsiri, ümumi və peşə xəstəlmələri. Müalicə-profilaktika tədbirləri.</i></p>	2
6.	İstehsalat ventilyasiyası və işıqlanmasının gigiyenik əsasları.	2

	<p>Predmet: <i>Ventilyasiya sisteminin sağlamlaşdırıcı tədbirlər işərisində yeri və əhəmiyyəti. İstehsalat zərərləri ilə mübarizə üçün ventilyasiya sisteminin təşkili və prinsipləri. Təbii və süni ventilyasiya haqqında anlayış, üstünlükləri və çatışmayan cəhətləri. Təbii ventilyasiyanın əmələ gəlməsində iştirak edən əsas faktorlar: istilik və külək təzyiqləri. Aerasiya, iş prinsipi, tətbiq şəraiti. İstehsalat binalarında aerasiyanın tətbiqinə qoyulan gigiyenik tələblər. İnfiltrasiya və təbii hava dəyişməsi, gigiyenik əhəmiyyəti. Mexaniki ventilyasiya. Sorucu və gətirici ventilyasiyanın növləri, təsir prinsipləri, ümumi sanitariya xarakteristikası. Ümumi mübadiləli mexaniki, gətirici ventilyasiya.</i></p> <p><i>İstehsalat otaqlarının işıqlanmasının gigiyenik əhəmiyyəti. İşgörmə qabiliyyətinə, yorulmaya və əmək məhsuldarlığına işıqlanmanın təsiri. Əsas işıq anlayışları və vahidləri. Işığın bioloji təsiri adaptasiya. Təbii və süni işıqlanma haqqında anlayış. Közərmə və qaz doldurulmuş lampaların gigiyenik xarakteri, onların müsbət və mənfi cəhətləri.</i></p>	
--	--	--

Cəmi: 12 saat

FƏNN ÜZRƏ PRAKTİK MƏŞĞƏLƏ MÖVZULARI:

Sıra №-si	Mövzuların adı	Saatların miqdarı
1.	<p>Fibrogen təsirli istehsalat tozları, istehsalat otaqları havasında tozların çəki üsulu ilə təyini.</p> <p>Predmet: <i>İstehsalat otaqları hava mühitinin tozlanma dərəcəsinin gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi. İstehsalatda bu zərər qarşı profilaktik tədbirlərin əsaslandırılması. Tozların peşə zərəsi barədə təsəvvürün formalaşdırılması, havada tozların disperslik tərkibinin təyin edilməsi vərdişinin yaradılması.</i></p>	2
2	<p>İstehsalat tozlarının say üsulu ilə təyini. Situasiya məsələlərinin həlli</p> <p>Predmet: <i>Müasir rəsmi sənədlərdən istifadə olunmaqla, tozların normallaşdırılması, vərdişin yaradılması, tozlanmanın azaldılması istiqamətində sağlamlaşdırıcı tədbirlərin təklif edilməsi. Alınan məlumatlar əsasında biliyin möhkəmləndirilməsi məqsədilə mövzu üzrə test tapşırıqlarının həll edilməsi.</i></p>	2
3	<p>İstehsalat küyləri, təsnifatı, ölçülməsi, ekvivalent səviyyəsinin təyini.</p> <p>Predmet: <i>Səs-küyün peşə zərəri olması barədə təsəvvürün formalaşdırılması, küylərin ümumi səviyyəsinin ölçülməsi, iş yerlərində onun ölçülməsi, orqanizmə təsirinin funksional müayinə metodları.</i></p>	2
4	<p>Küylərin gigiyenik normallaşdırılması və orqanizmə təsiri. Situasiya məsələlərinin həlli.</p> <p>Predmet: <i>Səs-küyün ekvivalent səviyyəsinin gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi. Müasir sənədlər əsasında küylərin normalaşdırılması, səs-küyün səviyyəsinin azaldılması istiqamətində sağlamlaşdırıcı tədbirlərin təklif edilməsi, Gigiyenik rəyin verilməsi. Alınmış biliyin möhkəmlənməsi üçün situasiya məsələlərin həlli.</i></p>	2

5	<p>Ultrasəs təsnifatları, normallaşdırılması, iş yerlərində ölçülməsi və profilaktikası.</p> <p>Predmet: <i>Ultrasəslərin zərərli istehsalat amili olması barədə tələbələrdə təsəvvürün formalaşdırılması. Orqanizmə təsirinin funksional müayinə metodları. İş yerlərində səviyyələrinin ölçülməsi və gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi. Normativ sənədlər əsasında onların normalaşdırılması. İstehsalatda bu zərər qarşı profilaktik tədbirlərin işlənilib hazırlanması.</i></p>	2
6	<p>İnfrasəs təsnifatları, normallaşdırılması, iş yerlərində ölçülməsi və profilaktikası.</p> <p>Predmet: <i>İnfrasəslərin zərərli istehsalat amili olması barədə tələbələrdə təsəvvürün formalaşdırılması. Orqanizmə təsirinin funksional müayinə metodları. İş yerlərində səviyyələrinin ölçülməsi və gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi. Normativ sənədlər əsasında onların normalaşdırılması. İstehsalatda bu zərər qarşı profilaktik tədbirlərin işlənilib hazırlanması.</i></p>	2
7	<p>İstehsalat vibrasiyasının ölçülməsi. (I Kollokvium).</p> <p>Predmet: <i>Vibrasiyanın zərərli istehsalat amili olması barədə tələbələrdə təsəvvürün formalaşdırılması, orqanizmə təsirinin funksional müayinə metodlarının öyrənilməsi. İş yerlərində vibrasiyanın səviyyəsinin ölçülməsi və gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi.</i></p>	2
8	<p>Vibrasiyanın orqanizmə təsirinin qiymətləndirilməsi və gigiyenik reqlamentləşdirilməsi</p> <p>Predmet: <i>Normativ sənədlər əsasında vibrasiyanın səviyyəsinin normallaşdırılması. Vibrasiyanın işçi orqanizminə təsirinin azaldılması üzrə mübarizə tədbirlərinin işlənilib, hazırlanması. Bu istehsalat zərərinə qarşı profilaktik tədbirlərin və müvafiq tövsiyələrin üzrə yekun rəyin tərtib edilməsi.</i></p>	2
9	<p>Radiotezlikli elektromaqnit sahələrinin (EMS) ölçülməsi.</p> <p>Predmet: <i>Radiotezlikli EMS-nin enerji seli sıxlığının ölçülməsi. Elektrostatik sahənin (ESS) iş yerlərində intensivliyinin gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi. Daimi maqnit sahələrinin iş yerlərində çalışan şəxslərin əmək şəraitinə təsirinin gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi.</i></p>	2
10	<p>Lazer şüalanmalarının intensivliyi, ölçülməsi və qiymətləndirilməsi. Respublika GEM-nin, akustika laboratoriyası.</p> <p>Predmet: <i>Lazer qurğularının tətbiqi sahələrində işçilərin lazer şüalanmasına məruz qalmasının zərərli faktor kimi gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi. Lazer qurğuları üzərində dozimetrik sanitar nəzarətinin aparılması. Qoruyucu və fərdi mühafizə vasitələrindən istifadə edilməsinə nəzarətin təşkili.</i></p>	2
11	<p>İş yerləri havasının, alət və qurğuların kimyəvi maddələrlə çirklənməsinə nəzarət, nümunələrin götürülməsi. Biotexnoloji proseslər üzərində gigiyenik nəzarət.</p> <p>Predmet: <i>İş yerləri havasının, alət və qurğuların zərərli mikroorqanizmlərlə çirklənməsi. Biotexnoloji təbiətli istehsalat faktorları zərərli və təhlükəli istehsalat amili olması barədə tələbələrdə təsəvvürün formalaşdırılması. Mikroorqanizmlərin, canlı hüceyrələrin və sporların istehsalat mühiti havasında, hazır bakterial preparatların çirklənmə səviyyəsinin öyrənilməsi məqsədilə müayinə nümunəsinin götürülməsi və konsentrasiyasının təyini. Normativ sənədlərdən istifadə etməklə iş yerlərinin mikroblarla çirklənmə dərəcəsinin qarşısının alınması üzrə sağlamlaşdırıcı tədbirlərin işlənilib, hazırlanması, biotexnoloji proseslər üzərində gigiyenik nəzarətin aparılması.</i></p>	2

12	<p>İşçilərin geyim və paltarlarının kimyəvi maddələrlə çirklənməsinə nəzarət, nümunələrin götürülməsi. Sağlamlaşdırıcı tədbirlər.</p> <p>Predmet: İş yerlərində istehsalat havası mühitinin və işçilərin dəri səthlərinin kimyəvi maddələrlə çirklənməsinin zərərli və təhlükəli istehsalat olması barədə tələbələrə təsəvvürün formalaşdırılması. İşçi mühiti havası və işçilərin açıq dəri səthlərindən kimyəvi maddələrlə çirklənmə dərəcəsini təyin etmək üçün nümunələrin (yaxmaların) götürülməsi və təyini. İstehsalat havası mühitinin və dəri səthlərinin kimyəvi maddələrlə çirklənməsi üzərində gigiyenik nəzarətin aparılması.</p>	2
13	<p>Sənaye toksikologiyası haqqında anlayış, eksperimental heyvanların seçilməsi, nömrələnməsi və zəhərlənmə metodları.</p> <p>Predmet: Sənaye və ya profilaktik toksikologiyasının məqsədi, vəzifələri və həll etdiyi məsələlər barəsində tələbələrə təsəvvürün formalaşdırılması. İşçi havası zonasının zərərli və toksiki maddələrlə çirklənmə dərəcəsi üzərində gigiyenik nəzarətin aparılması və ona olan tələblər. Heyvanların növünə, cinsinə, çəkisinə, və yaşlarına uyğun olaraq seçilməsi və onların nişanlanması qaydalarının öyrənilməsi. Eksperiment üçün ağ siçanlardan və ağ siçovullardan istifadə edilir. Heyvanların zəhərli maddələrlə mədədən yeritməklə, applikasiya etməklə, dəri səthinə sürməklə, və inhalyasion yolla zəhərlənmə metodlarının eksperimental yolla yerinə yetirilməsi və nəticənin protokollaşdırılması.</p>	2
14	<p>Yolverilən konsentrasiyanın (YVK) və təxmini təhlükəsiz təsir səviyyəsinin (TTTS) hesablanması.</p> <p>Predmet: Eksperimentdə alınan toksikometrik parametrlərin orta ölüm dozası və orta ölüm konsentrasiyası (DL_{50}, SL_{50}), maksimal birdəfəlik doza, maksimal dözüm dozası və ya konsentrasiyası (DL_0, SL_0) orta növbə dozası, kəskin təsir həddi (Lim_{ac}); xroniki təsir həddi (Lim_{ch}); öldürücü təsir zonası, kəskin təsir zonası (Z_{ac}); xroniki təsir zonası (Z_{ch}); spesifik təsir zonası (Z_{sp}); bioloji təsir zonası (Z_{biol}); kumulyasiya əmsalı (K_{Σ}); təxmini təhlükəsiz təsir səviyyəsi (TTTS); ehtiyatlıq əmsalı (E_a) əmsalı göstəricilərinə əsasən yolverilən konsentrasiya (YVK) göstəricisinin hesablanması.</p>	2
15	<p>Toxuculuq müəssisəsinin (Bakıxanov adına tikiş fabrikinin) əmək şəraiti ilə tanışlıq.</p> <p>Predmet: Bakıxanov adına Bakı şəhəri tikiş fabrikinin əmək şəraiti ilə tanış olmaq, texnoloji proseslərlə əlaqədar olaraq, mövcud olan peşə zərərlərinin aşkar edilməsi. Məcburi bədən pozularında işçilərin sağlamlıq vəziyyətinin qiymətləndirilməsi və digər zərərli təsir göstərən amillərin qiymətləndirilməsi.</p>	2
16	<p>Toxuculuq müəssisəsinin müayinəsi zamanı alınan nəticələrin təhlil edilməsi və gigiyenik qiymətləndirilməsi.</p> <p>Predmet: Toxuculuq müəssisəsinin ventilyasiya sisteminin effektivliyinin və müəssisənin işıqlandırılmasının gigiyenik qiymətləndirilməsi, əmək və istirahət rejiminin təşkilinin əmək məhsuldarlığına və yorulmaya təsirinin öyrənilməsi. Aparılan xronometraj müşahidəsinə əsasən müəssisənin və sexin, o cümlədən tikişçi peşəsinin sanitar gigiyenik xarakteristikasının qiymətləndirilməsi. Alınan nəticələrin təhlilin aparılması və gigiyenik rəyin</p>	2

	verilməsi.	
17	<p>İstehsalat işıqlanmasının müayinəsi (II Kollokvium).</p> <p>Predmet: <i>Tələbələrdə işıqlanmaya aid olan əsas anlayışlar və vahidlər: işıq seli Lyümen (lm), işığın gücü kandela (kd), parlaqlıq (kd/m²), işıqlanma lyüks(lk), əksətdirmə əmsalı anlayışları haqqında bilik təsəvvürü formalaşdırılmalı. İstehsalat şəraitində işıqlanmanın lüksmetrlərlə ölçülməsi, işıqlanmanı ölçmək üçün istifadə olunan digər cihazlarla fotoelektrik tipli lyüksmetrlərlə: “Arqust - 01”, “Ю-117”, lyüksmetrlər – pulsmetrlər “Arqust - 07” və.b. haqqında məlumatların verilməsi. İşıqlanmanın görmə funksiyasına təsirinin fizioloji qiymətləndirmənin: görmə itiliyi, kontrast həssaslığı, görmə qavranılmasının itiliyi, aydın görmənin davamlılığı, görmə analizatorlarının ötürmə qabiliyyətinin anallizi metodları ilə tanışlıq. Onların təcrübə dərində təyin edilməsi.</i></p>	2
18	<p>İstehsalat işıqlanmasının gigiyenik qiymətləndirilməsi. Situasiya məsələlərinin həlli.</p> <p>Predmet: <i>İstehsalat işıqlanması üzərində gigiyenik nəzarətin aparılması. İstehsalatın rasional işıqlandırılmasının işgörmə qabiliyyətinə, istehsalat travmatizminə, əmək məhsuldarlığına təsiri barədə təsəvvürlərin formalaşdırılması. İşıqlanma səviyyəsinin ölçülmə metodikası. İstehsalat işıqlanmasının gigiyenik müayinəsinin aparılması, müayinələr əsasında profilaktik tədbirlərin işlənilib, hazırlanması, işıqlanma üzrə yekun rəyin verilməsi.</i></p>	2
19	<p>Təbii ventilyasiyanın müayinə üsulları.</p> <p>Predmet: <i>Tələbələrdə ventilyasiya aid olan əsas anlayışlarla tanışlıq və ventilyasiyanın qiymətləndirilməsində əmək gigiyenası həkiminin rolu barədə bilik təsəvvürlərinin formalaşdırılması, təbii ventilyasiyanın növləri ilə tanışlıq. Hava mübadiləsinin işçilərin sağlamlığının qorunmasında rolu, təbii ventilyasiya zamanı hava mübadiləsinin ölçülməsi və ventilyasiyanın gigiyenik qiymətləndirilməsi.</i></p>	2
20	<p>Ventilyasiyanın səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi. Situasiya məsələlərinin həlli.</p> <p>Predmet: <i>İstehsalat şəraitində ventilyasiya sisteminin effektivliyinin qiymətləndirilməsi üzərində gigiyenik nəzarətin həyata keçirilməsi. İstehsalat otaqlarının hava mübadiləsinin qiymətləndirilməsi. Hava mübadiləsinin ölçülməsi ($Q=V \cdot F \cdot 3600$); qapalı borularda təzyiqin ölçülməsi üçün ölçü nöqtələrinin təyin edilməsi: statistik, dinamik və tam təzyiqin təyin edilməsi üçün pnevmetrik boru və SAQİ mikromanometrlə ölçmə texnikası ilə tanışlıq.</i></p>	2
21	<p>Mebel istehsalı sənayesində əmək şəraitinin müayinəsi.</p> <p>Predmet: <i>mebel sexinin müayinə sxemilə tanışlıq, ayrı-ayrı peşələr üzrə istifadə olunan alət və qurğuların yaratdığı səs-küy, vibrasiya və tozlanma səviyyəsinin sanitar-gigiyenik cəhətdən qiymətləndirilməsi. İşin yerinə yetirilmə pozasından asılı olaraq məcburi bədən vəziyyətlərində görülən işlərin ağırlıq və gərginlik göstəricilərinin qiymətləndirilməsi məqsədilə fotoqoniometrik müayinə üsullarından istifadə edilməsi.</i></p>	2
22	<p>Mebel istehsalının müayinəsi zamanı alınmış nəticələrin təhlil edilməsi və gigiyenik qiymətləndirilməsi.</p>	2

	Predmet: mebel istehsalı sexində çalışan ayrı-ayrı peşə sahiblərinin işinin ağırlıq və gərginlik göstəricilərinin qiymətləndirilməsi peşə risklərinin hesablanması. Alınan nəticələrin protokollaşdırılması və normativ sənədlərlə müqayisə edilərək rəyin verilməsi.	
23	<p>Mexaniki ventilyasiyanın müayinə üsulları.</p> <p>Predmet: Mexaniki ventilyasiya qurğularının effektivliyinin yoxlanılması aşağıdakı hallarda aparılır: 1) əmək şəraitinin plan üzrə müayinəsi zamanı; 2) yeni istifadəyə verilən qurğuların yoxlanılması zamanı; 3) peşə zəhərlənmələrinin səbəblərinin araşdırılması zamanı; 4) ventilyasiya qurğularının işinin pozulması hallarında. Bu zaman həkimin əsas funksiyasına aiddir: 1) hava mübadiləsinin kifayət edib-etməməsinin yoxlanılması; 2) kifayət qədər təmiz havanın verilməsində yaranan problemlərin araşdırılması; 3) gətirici və sorucu ventilyasiya dəşiklərinin düzgün yerləşdirilməməsi işçi havasının çirklənmə səbəblərini araşdırılması; 4) gətirici və sorucu ventilyasiyaların nisbətinin pozulmasının aradan qaldırılması (sxem üzrə).</p> <p>Ventilyasiya qurğularının effektivliyinin təyini metodikası. İşçi havası həcmnin (m^3) və ya çəkisinin kq-la verilən və yaxud kənarlaşdırılan havanın, həcmnin qiymətləndirilməsi. Otaqda hava mübadiləsinin ölçülməsi $Q=V \cdot F \cdot 3600$. Qapalı boru sistemlərində təzyiqin ölçülməsi üsulları (statistik, dinamik və tam təzyiq).</p>	2
24	<p>Ventilyasiyanın səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi. Situasiya məsələlərinin həlli (III Kollokvium).</p> <p>Predmet: ventilyasiya qurğularının effektivliyinin yoxlanılması üçün müayinə sxemi ilə tələbələrin tanışlığı (hava borularının uzunluğunun, diametrinin, radiusunun hesablanması, təzyiqlərin ölçü nəticələrinin cədvəl formasında tərtibi, boruların tyaqomerə birləşdirilməsi, onların germetikliyinin yoxlanılması və tyaqomerədə spirtin səviyyəsinə görə H_0 təzyiqin təyin edilməsi). Statik və tam təzyiqin ölçülməsi, dinamik təzyiqin ölçülməsi, orta təzyiq göstəricilərinin hesablanması</p>	2

Cəmi: 48saat

Fənnin bütün mövzuları üzrə nümunəvi testlər elektron variantda hazırlanır və Universitetin rəsmi [www. amu.edu.az](http://www.amu.edu.az) saytında yerləşdirilir.

QIYMƏTLƏNDİRMƏ:

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

50 bal- imtahana qədər

O cümlədən:

10 bal- dərse davamiyyət

10 bal- sərbəst iş

10 bal - bacarıqlar

20 bal- seminar dərslərindən nəzəri biliklərdən toplanacaq ballardır.

50 bal- imtahanda toplanılacaq.

İmtahan 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:

İmtahanda minimum 17 bal toplanmasa, imtaha qədər yığılan ballar imtahan balı ilə toplanılmayacaq. İmtahanda 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 olduğu görə plaqiat yol verilməzdir.

SƏRBƏST İŞLƏRİN MÖVZULARI VƏ TƏHVİL VERİLMƏSİNİN**SON TARİXİ**

Nö-si	Mövzular	Son tarix
1	İstehsalat aerozolların gigiyenik xarakteristikası təyini və qiymətləndirilməsi	4-cü həftə
2	Sənaye tozların orqanizmə təsirinin mexanizmi pnevmokoniozlar, təsnifatı və profilaktikası	5-ci həftə
3	Səs-küyün və vibrasiyanın fiziki göstəriciləri, mənbələri, bioloji təsiri və profilaktikası	6-cı həftə
4	Ultra və infrasəsələrin mənbələri, xarakteristikası, bioloji təsiri və gigiyenik normalaşdırılması	7-ci həftə
5	İonlaşdırıcı, qeyri ionlaşdırıcı şüalar və elektromaqnit sahəsinin gigiyenik problemləri.	8-ci həftə
6	Lazer və ultrabənövşəyi şüalanmanın gigiyenik problemləri.	9-cu həftə
7	Kimyəvi təbiətli istehsalat amilləri, üzvü həlledicilər, sürtkü yağları və sintetik soyuducu qarışıqlar. Qıcıqlandırıcı qazlar istehsalat amili kimi.	10-cu həftə

8	Təbii və süni işıqlanmanın növləri gigiyenik tələblər və normalaşdırılması	11-ci həftə
9	İstehsalat işıqlanmanın göstəriciləri, əlverişsiz işıqlanma şəraiti, görməanalizatorunun fizioloji qiymətləndirmə metodları	12-ci həftə
10	İstehsalat ventilyasiyasının növləri. Yerli gətirici ventilyasiyanın xarakteristikası və onların işləmə mexanizmi.	13-cü həftə

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

Sərbəst işlərin nəticələri jurnalda qeyd olunur.

İSTEHSALAT AMILLƏRİNİN GIGİYENASI FƏNNİ ÜZRƏ TƏCRÜBİ BACARIQLARIN SIYAHISI

1. Elektroaspiratordan, alonj və filtirdən istifadə etməklə çəki üsulu üçün havadan toz nümunəsinin götürülməsi.
2. Lüksmetr vasitəsilə otağın işıqlanmasının təyini.
3. Təbii işıqlanma əmsalının təyini.
4. Cədvəllərdən istifadə etməklə təhlükəlilik siniflərinə görə zəhərli maddələrin təyini.
5. Təbii ventilyasiyanı qiymətləndirmək üçün xətkəşdən, anemometrədən istifadə etməklə hava mübadiləsinin təyini.

KURS İŞİ:

Bu fənn üzrə kurs işi nəzərdə tutulmur.

TƏCRÜBƏ:

Bu fənn üzrə istehsalat təcrübəsi nəzərdə tutulur.

Metodiki təminat

1. N.F.İzmerov, V.F. Kirillov “Əmək gigiyenası” Moskva -2008;
2. В.Ф.Кириллов «Руководство к практическим занятиям по гигиение труда». Москва – 2008
3. R.H.Əliyeva “Əmək gigiyenasından təcrübi məşğələlər”. Bakı – 2007.
4. S.A.Gürzəliyev və R.H.Əliyeva “Əmək gigiyenasından mühazirələr”. Bakı-2008;
5. S.A.Gürzəliyev və R.H.Əliyeva, R.A.Orucov, M.Y.Nəbiyeva “Əmək gigiyenası” . Bakı – 2013.