

Memorandum

TO : [Illegible]

FROM : [Illegible]

SUBJECT : [Illegible]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

[Illegible text]

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI



TASDIQLAYMAN

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti

O.SH.Bazarov

2024 yil

Ro'yhatga olindi № 04/02/04

27.12.2024 yil

ISHLAB CHIQRISHDA SANITARIYA VA GIGIYENA  
FANINING O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:	700000	–	Ishlab chiqarish texnik soha
Ta'lim sohasi:	710000	–	Muhandislik ishi
	720000	–	Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari
Ta'lim yo'nalishi	60720100	–	Oziq - ovqat texnologiyasi (yog'-moy mahsulotlari)
	60720100	–	Oziq - ovqat texnologiyasi (don mahsulotlari)

Qarshi 2024-yil

Fan/modul kodi IChSG 2304		O'quv yili 2024-2025	Semestr 4	Kreditlar 4	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'zbek/ rus		Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)	
	Ovqatlanish fiziologiyasi	30/30	60	120	
2.	<p><b>I. Fanning mazmuni</b></p> <p>Ishlab chiqarish sanitariya va gigiyenasi - bu ishchilarni zararli ishlab chiqarish omillari ta'siridan saqlaydigan sanitariya-gigiyena va tashkiliy tadbirlar tizimi.</p> <p>Sanoat sanitariyasi ish joyidagi havo muhitini yaxshilash va mikroiklim parametrlarini normallashtirish, ishchilarni shovqin, tebranishdan himoya qilish va yoritish standartlarini ta'minlash, shuningdek korxonada hududini, asosiy va yordamchi binolarni sanitariya talablariga (ayniqsa ziq-ovqat ishlab chiqarishda muhim) muvofiq saqlashni o'z ichiga oladi.</p> <p>“Ishlab chiqarishda sanitariya va gigiyena” fanini o'zlashtirishdan maqsad talabalarda ishlab chiqarishda qulay mehnat sharoitlarini ta'minlash uchun zarur bilim va ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat.</p> <p>Fan quyidagi maqsadlarga ega: xodimlarning sog'lig'ini saqlash va yaxshilash, atrof-muhitni muhofaza qilish va ishlab chiqarishning xavfsiz va uzluksiz rivojlanishiga ko'maklashish.</p> <p><b>Fanning vazifasi-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ish joyidagi havo uchun sanitariya-gigiyena talablarini ta'minlash;</li> <li>- ish joylarida mikroiklim parametrlarini ta'minlash;</li> <li>- standart tabiiy va sun'iy yoritishni ta'minlash;</li> <li>- ish joylarida shovqin va tebranishlardan himoya qilish;</li> <li>- ionlashtiruvchi nurlanish va elektromagnit maydonlardan himoya qilish.</li> </ul> <p>Ishlab chiqarishda sanitariya va gigiyena oldida eng muhim vazifalardan biri - mumkin bo'lgan sanoat kasalliklarining oldini olishdir. Mutaxassislarning e'tibori ob'ekti - sog'lom odam. Mehnat gigiyenasi umuman ish muhitini va uning barcha elementlarini, xususan, asbob-uskunalardan xodimlarning farovonligiga qadar o'rganadi.</p> <p>Quyidagilar mehnat gigiyenasining o'rganish ob'ektlari hisoblanadi:</p> <p>ishlab chiqarishdagi texnologik jarayonlarning sanitariya va qonunchilik normalari;</p> <p>mehnat jarayonining xususiyatlari;</p> <p>inson tanasiga ta'sir qiluvchi xom ashyo va yordamchi materiallar;</p> <p>umumiy ish muhiti.</p> <p><b>I. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</b></p> <p><b>II. I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</b></p> <p><b>I-Mavzu: Kirish. Ishlab chiqarishda sanitariya va gigiyena fani haqida umumiy ma'lumotlar.</b></p> <p>Ishlab chiqarishda sanitariya va gigiyena fani tusunchasi va vazifalari. Sanitariya va gigiyena</p>				

tarixi. Sanitariya qonunchiligi va sanitariya nazorati. Sanitar qonuniyatchiligiga rioya qilishni nazorati

## **2-Mavzu: Atrof-muhtning asosiy omillari va ularni insoin salomatligiga ta'siri**

Inson salomatligi va hayot faoliyati uchun tashqi muhitning ahamiyati. Havo gigiyenasi. Havo muhitining ahamiyati. Havo muhitining mikroiqlim parametrlari. Havoning kimyoviy tarkibi. Atmosfera havosining ifloslanish manbalari va turlari. Sanitariya havosini muhofaza qilish Suv gigiyenasi. Suvning gigienik ahamiyati. Suv ta'minoti manbalari va ularni sanitariya muhofazasi. Suvni tozalash. Ichimlik suvi sifatiga gigienik talablar. Suv ta'minoti uchun gigienik talablar. Kanalizatsiya uchun gigienik talablar. Tuproq gigiyenasi. Tuproqning gigienik va epidemiologik ahamiyati. Tuproqni sanitariya muhofazasi va aholi punktlarini tozalash.

## **3-Mavzu: Isitish va ventilasyon tizimlari**

Mikroiqlim haqida umumiy tushuncha va uni xarakterini belgilovchi parametrlari. Yaratish uchun xizmatlar tizimini qurish va berilgan ichki mikroiqlimni ta'minlash. Isitish tizimlarining umumiy xususiyatlari. Ventilyatsiya tizimi haqida umumiy ma'lumot.

## **4-Mavzu: Korxonalarni tabiiy va sun'iy yoritishni gigiyenik baholash**

Yoritish gigiyenasi. Tabiiy yorug'likning gigiyenik ahamiyati. Tabiiy yoritish uchun gigienik talablar. Sun'iy yoritish uchun gigienik talablar

## **5-Mavzu: Zararli va xavfli ishlab chiqarish va omillar**

Ishlab chiqarish muhiti va mehnat jarayoni omillari. Ishlayotgan hudud havosidagi zararli moddalar. Sanoat changlari va zararli moddalardan himoya qilish vositalari. Ionlashtiruvchi nurlanishdan himoya qilish.

## **6-Mavzu: Ishlab chiqarishda shovqindan himoya**

Ishlab chiqarish shovqini. Shovqin manbalari, xususiyatlari va tasnifi. Shovqinning inson tanasiga ta'siri. Shovqinni tartibga solish. Ish joylarida shovqinni o'lchash va nazorat qilish usullari. Shovqindan himoya qilish usullari va vositalari.

## **7-Mavzu: Ishlab chiqarishda tebranishdan himoya**

Ishlab chiqarishda tebranish. Tebranish manbalari, xususiyatlari va tasnifi. Tebranishning inson tanasiga ta'siri. Sanoat tebranishlarini standartlashtirish. Ish joylarida tebranishlarni o'lchash va nazorat qilish usullari. Tebranishli xavfsiz ish sharoitlarini ta'minlash usullari.

## **8-Mavzu: Ishlab chiqarishda infratovushdan himoya**

Infratovush himoyasi. Infratovush manbalari, xususiyatlari va tasnifi. Infratovushning inson organizmiga ta'siri. Infratovushni normallashtirish. Ish joylarida infratovushni o'lchash va monitoring qilish usullari. Infratovushdan himoya qilish choralari.

## **9-Mavzu: Ishlab chiqarishda ultratovushdan himoya**

Ultratovushli himoya. Ultratovush manbalari, tasnifi va xususiyatlari. Ultratovushning inson tanasiga ta'siri. Ultratovushni normallashtirish. Ish joyida ultratovushni o'lchash va monitoring qilish usullari. Ultratovushdan himoya qilish usullari.

## **10-Mavzu: Kasbiy kasalliklarni tekshirish va hisobga olish tartibi**

Kasbiy kasalliklar va ularning tasnifi. Kasbiy kasalliklarning tasnifi. Kasbiy kasallikning holatlari va sabablarini tekshirish tartibi. Kasbiy kasallik holati bo'yicha akti ro'yxatdan o'tkazish tartibi. Kasbiy kasallik bilan bog'liq sug'urta da'volarini tekshirish.

**11-Mavzu: Sanoat korxonalarini qurish va ta'mirlashga qo'yiladigan gigienik talablar**  
Korxonani qurish uchun maydon tanlash. Maydonning bosh rejasi. Korxonani tuzilishi. Korxona binolariga qoyiladigan gigienik talablar. Moy ishlab chiqaruvchi korxonaning sanitar - himoya zonasi.

## **12-Mavzu: Korxonani tuzilishiga va sanitariya qoidalariga qo'yiladigan talablar**

Tayyorlangan mahsulotlarni realizatsiya qilishga qo'yiladigan sanitariya talabi. Korxonalar jihozlari, asboblari, idish va taralariga qo'yiladigan sanitariya talablari. Korxonani sanitar holatiga ishlab chiqarish nazorati.

## **13-Mavzu: Yuvish va dezinfeksiya vositalari**

Oziq-ovqat korxonalarini saqlashga qo'yiladigan talablar. Yuvish vositalari va ularga qo'yiladigan talablar.

**14-Mavzu: Xodimlarning shaxsiy gigienasiga sanitariya talablari va qoidalari**

Xodimlarning shaxsiy gigienasiga sanitariya talablari. Sanitariya qoidalari rioya qilishda vazifalar va ma'suliyat. Mehnat sharoiti va rejimiga sanitariya talablari.

**15-Mavzu: Oziq – ovqat mahsulotlariga qo'yiladigan gigiyenik talablar**

Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash qoidalari. Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlashga va uzatilishiga qo'yiladigan gigiyenik talablar. Oziq-ovqat mahsulotlarini tashish, qabul qilish va saqlashga doir gigiyenik talablar.

**III. Amaliy mashg'ulotlari buyicha kursatma va tavsiyalar**

*((Laboratoriya ishlari), (Seminar mashg'ulotlari), (Kurs ishi), (Mustaqil ta'lim) o'quv rejada ko'rsatilgan turi (nomi) bo'yicha yoziladi)*

**Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:**

1. Ishlab chiqarishda sanitariya va gigiena haqida asosiy tushunchalar
2. Sanitariya va gigiena sohasida davlat sanitariya nazorati.
3. Ichimlik suvi sifatiga gigiyenik talablar. Suv ta'minoti uchun gigiyenik talablar
4. Isitish va ventilyasiya uchun sanitariya-gigiyena talablari
5. Tabiiy va sun'iy yoritish uchun gigiyenik talablar.
6. Ishlayotgan hudud havosidagi zararli moddalar. Sanoat changlari va zararli moddalardan himoya qilish vositalari.
7. Shovqinni tartibga solish. Ish joylarida shovqinni o'lchash va nazorat qilish usullari. Shovqindan himoya qilish usullari va vositalari.
8. Sanoat tebranishlarini standartlashtirish. Ish joylarida tebranishlarni o'lchash va nazorat qilish usullari. Tebranishli xavfsiz ish sharoitlarini ta'minlash usullari.
9. Kasbiy kasallik holati bo'yicha aktivi ro'yxatdan o'tkazish tartibi. Kasbiy kasallik bilan bog'liq sug'urta da'volarini tekshirish.
10. Maydonning bosh rejasini. Korxonani tuzilishi. Korxonaning binolariga qoyiladigan gigiyenik talablar.
11. Korxonalar jihozlari, asboblari, idish va taralariga qo'yiladigan sanitariya talablari. Yuvish va qayta ishlash rejimi.
12. Tozalash turlari va usullari. Dezinfeksiya, deratizatsiya, dezinseksiya, amalga oshirish usullari.
13. Oziq-ovqat mahsulotlarini tashish uchun sanitariya talablari. Oziq-ovqat mahsulotlarini sotish uchun sanitariya talablari.
14. Xodimlarning shaxsiy gigienasi. Oziq-ovqat yuqadigan kasalliklarning oldini olishda shaxsiy gigienaning ahamiyati.
15. Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlashga va uzatilishiga qo'yiladigan gigiyenik talablar. Oziq-ovqat mahsulotlarini tashish, qabul qilish va saqlashga doir gigiyenik talablar.

Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhga bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interaktiv usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

**IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar.**

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Tayyorlangan mahsulotlarni realizatsiya qilishga qo'yiladigan sanitariya talabi.
2. Korxonalar jihozlari, asboblari, idish va taralariga qo'yiladigan sanitariya talablari.

	<p>3. Xodimlarning shaxsiy gigienasiga sanitariya talablari. Sanitariya qoidalariga rioya qilishda vazifalar va ma'suliyat.</p> <p>4. Mehnat sharoiti va rejimiga sanitariya talablari.</p> <p>5. Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash qoidalari.</p> <p>6. Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlashga va uzatilishiga qo'yiladigan gigienik talablar.</p> <p>7. Oziq-ovqat mahsulotlarini tashish, qabul qilish va saqlashga doir gigienik talablar.</p> <p>8. Yog' – moy korxonalarida isitish va ventilatsion tizimlari</p> <p>9. Don korxonalarida tabiiy va sun'iy yoritishni gigiyenik baholash</p> <p>10 Yog' – moy korxonalarida shovqindan himoya</p> <p>11. Don korxonalarida shovqindan himoya.</p> <p>12. Yog' – moy korxonalarida tebranishdan himoya</p> <p>13. Kasbiy kasalliklarni tekshirish va hisobga olish tartibi</p> <p>14. Korxonalar binolariga qoyiladigan gigienik talablar.</p> <p>15. Xodimlarning shaxsiy gigienasiga sanitariya talablari.</p> <p>Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdim qilish tavsifi etiladi.</p>
3.	<p style="text-align: center;"><b>V. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetensiyalari</b></p> <p><b>Talaba bilishi kerak:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ish joyidagi havo muhitini yaxshilash va mikroiklim parametrlarini normallashtirish, ishchilarni shovqin, tebranishdan himoya qilish va yoritish standartlarini ta'minlash, shuningdek korxonalar hududini, asosiy va yordamchi binolarni sanitariya talablariga (ayniqsa ziq-ovqat ishlab chiqarishda muhim) muvofiq saqlash haqida <i>tasavvur va bilimga ega bo'lishi. (bilim)</i></li> <li>• Barcha yangiliklardan ijobiy foydalanib, inson tanasiga ta'sir qiluvchi xom ashyo va yordamchi materiallar, xodimlarning sog'lig'ini saqlash va yaxshilash, atrof-muhitni muhofaza qilish va ishlab chiqarishning xavfsiz va uzluksiz rivojlanishiga ko'maklashish, hamda bu borada aholini alohida guruhlarni ehtiyojini hisoblash <i>bilishi va ulardan foydalana olishi; (ko'nikma)</i></li> <li>• ishlab chiqarishdagi texnologik jarayonlarning sanitariya va qonunchilik normalari, mehnat jarayonining xususiyatlarini zamonaviy qonuniyatlarga asosida shakllantirish va uni hisoblash bo'yicha amaliy <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi. (malaka)</i></li> </ul>
4.	<p style="text-align: center;"><b>VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ma'ruzalar;</li> <li>• interfaol keys-stadilar;</li> <li>• seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);</li> <li>• guruhlarda ishlash;</li> <li>• taqdimotlarni qilish;</li> <li>• individual loyihalar;</li> <li>• jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.</li> </ul>
5.	<p style="text-align: center;"><b>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</b></p> <p>joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat buyicha yozma ishini</p>

6.	<p style="text-align: center;"><b>Asosiy adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Q.O.Dodayev, D.T.Atakulova, Z.D.Xolmurodova, E.R.Raxmatov Sanitariya va gigiyena. Darslik. Qarshi: "Intelekt" nashriyoti, 2022 y. 209 b.</li> <li>2. Axrorov.U.B. Umidova M.Sh., Axrorov Sh.U. "Ovqatlanish mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasi" O'quv qo'llanma. T., «Yangi nashr», 2017., 520 b.</li> <li>3. В. И. Дорошевич, Н. Л. Бацукова Гигиеническая оценка влияния условий размещения на здоровье человека. Методы исследования и гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения закрытых помещений. Учебно-методическое пособие. Минск БГМУ 2023. 36с.</li> <li>4. И.В. Степанова. Санитария и гигиена питания. Учебное пособие. Санкт-Петербург: изд."Троицкий Мост", 2010. -224 с.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Qo'shimcha adabiyotlar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. T. "O'zbekiston", 2017, 488 b.</li> <li>6. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. T. "O'zbekiston", 2017, 48 b.</li> <li>7. Казакова З.А. и др. Основы физиологии питания гигиена и санитария. М.: Экономика., 1978. 245 с.</li> <li>8. O'zbekiston Respublikasi Sanitariya qoidalari, me'yorlari va gigiyenik normativlari. Oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligining gigiyenik normativlari. №0366-19 - sonli SanQ va M. Rasmiy nashr. Toshkent -2019.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Axborot manbaalari</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. <a href="http://www.tan.com.ua">http://www.tan.com.ua</a></li> <li>10. <a href="http://www.cimbria.com">http://www.cimbria.com</a></li> <li>11. <a href="http://www.twirpx.com">www.twirpx.com</a></li> <li>12. <a href="http://www.ziyouct.uz">http://www.ziyouct.uz</a>.</li> <li>13. <a href="http://www.oil.jasko.ru/r2html">http://www.oil.jasko.ru/r2html</a></li> <li>14. <a href="http://www.sciencedirection.com">http://www.sciencedirection.com</a></li> <li>15. <a href="http://www.cimbria.com">http://www.cimbria.com</a></li> <li>16. <a href="http://www.twirpx.com">www.twirpx.com</a></li> <li>17. <a href="http://slavoliya.ua">http://slavoliya.ua</a></li> <li>18. <a href="https://cosmetic-industry.com">https://cosmetic-industry.com</a></li> <li>19. <a href="http://www.all.biz">www.all.biz</a></li> </ol>
7.	<p><b>Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.</b></p>
8.	<p style="text-align: center;"><b>Fan/modul uchun ma'sullar:</b>  <b>Atakulova Dilfuza Tursunovna-</b> QarMII, Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi kafedrası dotsenti, t.f.f.d.</p>
9.	<p style="text-align: center;"><b>Taqrizchilar:</b>  <b>Qobilova Nilufar Xudoyshukurovna-</b> QarMII, Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi kafedrası dotsenti, t.f.f.d.  <b>Mamatqulov F. G'-</b> QarP va IU t.f.f.d., (PhD)</p>

