

Mizdages 9

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'yxatga olindi № 07/03/017
“ 27 iyun ” 2024 yil

ISHLAB CHIQRISH USKUNALARI XAVFSIZLIGI ASOSLARI
FANINING O'QUV DASTURI

- Bilim sohasi: 1000 000 – Xizmatlar
- Ta'lim sohasi: 1020 000 – Gigiyena va ishlab chiqarishda mehnat muhofazasi
- Ta'lim yo'nalishi: 61020200 – Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi (Sanoat korxonalari va uskunalari uchun)

Qarshi 2024-yil

Fan/modul kodi	O'quv yili	Semestr	Kreditlar
ICHUXA3604 ICHUXA4704 ICHUXA4806	2024-2025	6-7-8	4/4/6
Fan/modul turi	Haftadagi dars soatlari		
Majburiy	4/4/6		
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
1. Ishlab chiqarish uskunalari xavfsizligi asoslari	60/60/90	60/60/90	120/120/180
2. I. Fanning mazmuni Fanni o'qitishdan maqsad - talabalarga Ishlab chiqarish uskunalari xavfsizligi asoslari bo'yicha bilimlarning nazariy asoslarini, xavfsizlik texnikalarining asosiy tushunchalari va kategoriyalarini, global darajada amal qiluvchi texnik qonunlar, xavfsizlik talablarini o'rgatish hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat. Fanning vazifasi - nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, ishlab chiqarish uskunalari xavfsizligi asoslariga uslubiy yondoshuv hamda ilmiy-texnikaviy dunyoqarashini shakllantirish, qonunlar, texnik talablar va kategoriyalar mazmun-mohiyatini bilish, ularga nisbatan shaxsiy munosabatni shakllantirish orqali insonning hayotdagi o'rni va ahamiyatini ochib berish. II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari) II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi: Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M-6-semestr) 1-mavzu. Mashina va apparatlarining xavfsiz ishlashini ta'minlash. Mashina va uskunalarning konstruksiyasi, ishlash printsiplari, xususiyatlari. Mashina yoki uskunalarni o'rnatish, yig'ish, ta'mirlash bo'yicha ko'rsatmalar. Ulardan foydalanish paytida xavfsizlikni ta'minlash choratalari. 2-mavzu. Jarohatlovchi omillar va xavfli zonalar. Zarar etkazuvchi omillar manbalari. Mehnat sharoitlarini baholash mezonlari. Gaz, bug va atmosfera mihihi uchun xavfli xududlar 3-mavzu. Signal ranglari va xavfsizlik belgilari Sanoat xavfsizligi belgilari. Xavfsizlik belgilarini raqamlanishi. Signal ranglari, xavfsizlik belgilari va signallarga qo'yiladigan talablar 4-mavzu. Ish joyini tashkil qilish Ish joyini tashkil etishga qo'yiladigan talablar. Mehnat sharoitlari bo'yicha ish joylarini attestatsiyadan o'tkazish tartibi. Ish joylarining shikastlanish xavfini baholash 5-mavzu. Himoyalovchi yerga ulash ishlari Qurilmalari uchun umumiy talablar. Tuproq qarshiligining namlikka bog'liqligi. Statik himoya vositalarini ishlatish tartibi.			

6-mavzu. Bosim ostida ishlaydigan uskunalarning xavfsizlik shartlari Xodimlarning hayoti va sog'lig'ini himoya qilish; moddiy boyliklarning yaxlitligi va boshlang'ich xususiyatlarini ta'minlash. Ekologiyani yomonlashtiradigan salbiy omillarni zararsizlantirish. Avariya oqibatlarini bartaraf etish jarayonida zararni minimallashtirish. 7-mavzu. Yuk ko'tarish va tashishda qo'llanadigan mexanizmlar. Yuk ko'tarish mashinalari va mexanizmlarning tasnifi. Yuk ko'tarish mexanizmlarini haydovchi turiga qarab tasniflash. Yuk ko'tarish mexanizmlari bilan yuklarni ko'tarish va ko'chirishda xavfsizlik talablari 8-mavzu. Sanoat korxonalaridagi transport vositalarining xavfsizligi Transport xavfsizligi sohasidagi asosiy tushunchalar va atamalar. Sanoat transportining turli xil xavfsizlik tizimlari. Teskari signalizatsiya tizimlari. 9-mavzu. Ishlab chiqarish uskunalari yong'in xavfi bo'yicha tasniflash va loyihalash. Yong'in xavfi bo'yicha qurilish materiallarining tasnifi. Omborxonalar uchun yong'in xavfsizligi talablari. Yong'in xavfi bo'yicha binolarning toifalarini hisoblash 10-mavzu. Ishlab chiqarish uskunalari yong'in haqida xabar berish va aloqa vositalari joylashtirish tartibi. Qurilish inshootlarining yong'iniga chidamligi chegaralarini aniqlash. Shamollatish va yong'iniga qarshi tizimlarni loyihalash. Yong'in to'stlari va bo'limlarni tashkil etish va boshqalar. 11-mavzu. Ishtichilarni xavfsiz evakuatsiya qilish chizmasini tayyorlash. Yong'inni evakuatsiya qilish rejasidagi belgilar. favqulodda vaziyat (yong'in, avariya va boshqalar) haqida xabar berish usullari; odamlarni evakuatsiya qilish tartibi va ketma-ketligi. 12-mavzu. Yong'in paytida ma'muriyatning harakatini tasniflash. Yong'in sodir bo'lgan taqdirda mansabdor shaxslar va xodimlarning harakat tartibi, yong'in haqida xabar berish tartibi. Odamlar va mulkni xavfli omillar ta'siridan himoya qilish usullari. Yong'in haqida xabar berish tartibi Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M-7-semestr) 13-mavzu. O't o'chirishning tashqi vodoprovod sistemasi. Tashqi yong'inga qarshi suv ta'minotining xususiyatlari. Yong'inga qarshi suv ta'minoti tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish. Odamlarni evakuatsiya qilish bo'yicha tavsiyalar. 14-mavzu. Qishloq xo'jaligi sanoatida mehnatni muhofaza qilish Qishloq xo'jaligi ishlarini tashkil etish bo'yicha ish beruvchining majburiyatlari. Qishloq xo'jaligi sanoatida mehnatni muhofaza qilish huquqiy va tashkiliy asoslar. Qishda qishloq xo'jaligi texnikasidan foydalanish. 15-mavzu. Sanoat xavfsizlik tizimida davlat nazorati Ortiqcha bosim ostida ishlaydigan uskunalar, ko'tarish mexanizmlari va ko'tarish moslamalarini nazorat qilish. Davlat kon nazorati, o' simlik xomashyosini saqlash va qayta ishlash hamda xavfli moddalarni tashish bo'yicha portlovchi obyektlarni nazorat qilish. Kimyoviy xavfli ishlab chiqarish obyektlarini loyihalashtirish, kimyo va neft-kimyo sanoatining xavfli ishlab chiqarish obyektlaridan

foydalanish va asbob-uskunalar ishlab chiqarish ustidan davlat nazorati.

16-mavzu. Uskunalar birlashtirilgan xodimlariga qo'yiladigan talablar;
Xodimlar bilan ishlashning majburiy shakllari. Xavfsiz saqlashni tartibga soluvchi asosiy hujjatlar elektr inshootlarida ishlash. Ishdagi tanaffusni ro'yxatdan o'tkazish, boshqa joyga ko'chirish, tugatish ishlar.

17-mavzu. Ishlab chiqarish uskunalar mavjudi korxonalarda ish sharoitlari to'g'risidagi ma'lumotlarni tahlil qilish va ulardagi xususiyatlari o'rganish
Ishlab chiqarish yoki ish joyidagi mehnat sharoitlarini baholashning asosiy omillari va usullari. Ish va dam olishning oqilona rejimi. Mehnatni tashkil qilishni takomillashtirish va ularning samaradorligini baholashning mumkin bo'lgan usullari.

18-mavzu. Uskunaning ishlashi xavfsizligini ta'minlash uchun sifat tizimi talablari;
Bosim ostida uskunalar ishlatish uchun sanoat xavfsizligi talablari. Xavfsizlikni ta'minlash uchun tog' - kon uskunalariga qo'yiladigan asosiy talablar. Tebranish ostida uskunalar ishlatish uchun sanoat xavfsizligi talablari.-

19-mavzu. Uskunani ishga tushirish, ishlatis va utilitatsiya qilishda atrof-muhitni muhofaza qilish boshqarmasiga qo'yiladigan talablar;
Operator va xodimlarga qo'yiladigan talablar. Turbinani ishga tushirishda xavfsizlikni boshqarish talablari. Operatsion xavfsizligini ta'minlash uchun sifat menejmenti talablari. Ishga tushirish, ishlatis va utilitatsiya qilishda atrof-muhitni muhofaza qilish boshqarmasiga qo'yiladigan talablar.

20-mavzu. Uskunani ishga tushirish, ishlatis va utilitatsiya qilishda xavfsizlik ma'lumotlarini to'plash va tahlil qilish talablari.
Mashinasozlik korxonalar va tashkilotlarida mehnatni muhofaza qilish. Muntazam tekshiruvlar o'tkazish talablari. Ishlab chiqarish uskunalar uchun ishlab chiqarilgan va ishchining qo'lga yoki ish joyiga uzatiladigan tebranishlarning cheklangan qiymatlari.

21-mavzu. Uskunani utilitatsiya qilishda xavfsizlik talablari.
Qayta ishlab kompaniyalari xodimlariga qo'yiladigan talablar. Xavfli va radioaktiv chiqindilarni tashish uchun transportni tayyorlash. Uskunani ishga tushirish, ishlatis va utilitatsiya qilishda qo'yiladigan talablar.

22-mavzu. Xavfli sanoat zonalarda xavfsizlikni ta'minlash talablari
Sanoat xavfsizligi va mehnatni muhofaza qilishni huquqiy tartibga solish. Xavfli sanoat zonalari uchun xavfsizlik deklaratsiyasi. Xavfli ishlab chiqarish ob'ektlarining tasnifi

23-mavzu. Uskunalar xavfsizligini ta'minlashning umumiy tamoyillari.
Ishlab chiqarish uskunalar faoliyati xavfsizligini ta'minlash. Uskunalarda xavfsizlik harakatlarini nazorat qilish va boshqarish. Ishlab chiqarish zavodlarining radiatsiya xavfsizligi

24-mavzu. Ishlab chiqarish uskunalarining ishonchilligi talablari.

Texnologik uskunalarining ishonchilligi. Ishonchlilikni o'rganishning asosiy masalalari, Diagnostika va ishonchlilikni bashorat qilish. Texnik holatni boshqarishda rivojlantirish istiqbollari uchun mo'ljallangan usul va vositalar

25-mavzu. Mashina va asbob-uskunalar xavfsizligi sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlarini ishlab chiqish va tasdiqlash.
Sanoat xavfsizligini ta'minlash sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlar. Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik va mehnatni muhofaza qilish talablari. Davlat mehnat inspeksiya faoliyati bilan bog'liq normativ hujjatlar.

Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M-8-semestr)

26-mavzu Mashina va asbob-uskunalar xavfsizligi sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlarini ishlab chiqish va tasdiqlash.
Ishlab chiqarish jarayonida xavflarni aniqlash va xavflarni baholash faoliyat. Mambalar bilan bog'liq salbiy ishlab chiqarish omillari guruhlash. Muhimlik darajasi bo'yicha uskunalar toifalari.

27-mavzu Ishlab chiqarish uskunani xavf toifalari bo'yicha tasniflash.
Uskunaning texnologik va funksional maqsadi; Xavfli yuklarning sinflari va toifalarini tasniflash. Boshqaruv tizimining qismlari xavfsizligi bilan bog'liq hisob-kitoblarni hujjatlashtirish.

28-mavzu Ishlab chiqarishda elektr payvandlash ishlarini xavfsizlik asoslari.
Gaz va elektr payvandlash ishlarida xavfsizlik choralari. Payvandlash ishlarida sanoat xavfsizligini ta'minlashda ish beruvchining roli. Payvandlash paytida elektr xavfsizligi asoslari.

29-mavzu. Ishlab chiqarishda meteorologik muhiti shartlari.
Ishlab chiqarish muhitining meteorologik sharoitlari va ularning ishtichilarga ta'siri. Infraqizil nurlanish va uning ishtichilarga ta'siri. Sanoat binolarining mikroiklim parametrlarini me'yorlash va nazorat qilish.

30-mavzu. Insonni ishlab chiqarish shovqin va tebranishdan himoya qilish shaxsiy vositalar.
Shovqinning inson tanasiga ta'siri. Shovqindan himoya qilish usullari va vositalari. Vibratsiyani normalizatsiya qilish.-

31-mavzu. Mexanik sexlar va uchastkalarni loyihalash tartibi.
Asosiy vazifalar, printsiplar va tizimlar ketma-ketligi. Asosiy ishlab chiqarishni loyihalash. Yordamchi tizimni loyihalash.-

32-mavzu Korxonaning bosh rejasi va qabul qilinganlarning texnik-iqtisodiy asoslari rejalashtirish ehimlari. Ob'ektlarni loyihalashning umumiy masalalariga kirish. Texnik-iqtisodiy asoslash yoki loyihalash texnik-iqtisodiy hisob-kitobi. Loyihalash, jihozlash uchun me'yoriy-huquqiy baza farmatsevtika ishlab chiqarishlari.-

33-mavzu. Ixtisoslashtirilgan yordamchi bo'limlar uchun mexanik yig'ish sexlarini loyixalash tartibi.
Ixtisoslashtirilgan yordamchi ishlab chiqarishni loyihalash Yordamchi tizimni loyihalash. Korxonaning bosh rejasi va qabul qilinganlarning texnik-iqtisodiy asoslari

34-mavzu. Ishlab chiqarishda materiallarni issiqlik bilan ishlov berish

turlari

Metallni qayta ishlash usullarining tavsifi, Metallni issiqlik bilan ishlov berish asoslari. Issiqlik bilan ishlov berishning afzalliklari.

35-mavzu. Ishlab chiqarishda mashina qismlarining ishlash mezonlari. Ishlab chiqarishda mashina qismlarining ishonchligi tushunchasi. O'Ichov vositalarini tanlash mezonlari. Ishlashning asosiy mezonlari va ularga ta'sir qiluvchi omillar. Charchoqqa qarshilik ko'rsatadigan omillar

36-mavzu. Ishlab chiqarishda ishlatiladigan asosiy metall materiallar va ulardan xavfsiz foydalanish usullari.

Metallarning tasnifi. Metallarning kimyoviy tarkibi bo'yicha tasnifi. Qattiq qotishmalar bilan xavfsiz ishlash bo'yicha tavsiyalar. Metallni qayta ishlashda ishlatiladigan asboblarning sifati

37-mavzu. Inson va tabiatni salbiy ta'sirlardan himoya qilish vositalarini yaratish va takomillashtirish bo'yicha loyiha-konstruktorlik ishlari;

Loyihalash hujjatlarini ishlab chiqish bosqichlari. Xavfsizlik va sifat pasporti. Loyihalashning ergonomik tamoyillari.

38-mavzu. Ishlab chiqarish tni monitoring qilish

Kuzatuv dasturini ishlab chiqish va tasdiqlash.

Ko'rsatkichlarni, atrof-muhit holatini o'lchash uchun nazorat punktlari va tizimlarini yaratish. Tadqiqot ob'ektlarini o'lchash va kuzatish.

39-mavzu. Ishlab chiqarishda tabiiy muhitni monitoring qilish;

To'plangan ma'lumotlarni tahlil qilish va ob'ektning atrof-muhitga ta'sirini bashorat qilish. Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitga salbiy ta'sirni minimallashtirish bo'yicha echimlarni ishlab chiqish

40-mavzu. Infratovushning xavfli ta'sirini kamaytirish uchun muhandislik va texnik tadbirlar.

Ishlab chiqarish muhitidagi infratovush manbalari. Infratovushning fizik ma'nosi va mohiyati. Infratovushning zararli ta'sirini kamaytirish choralarini qo'llash

41-mavzu. Ishlab chiqaruvchi ekologik pasportning tuzilishi va mazmunini o'rganish.

Korxonada joylashgan hududning qisqacha tabiiy-iqlim xususiyatlari.

Ishlab chiqarish texnologiyasining qisqacha tavsifi va mahsulot to'g'risidagi ma'lumotlar. Moddiy oqimlarning balans sxemasi. Yer resurslaridan foydalanish to'g'risidagi ma'lumotlar. Yerlarni melioratsiya qilish to'g'risida.

xom ashyo, ishlatiladigan moddiy va energiya resurslarining xususiyatlari; atmosfera chiqindilarining xususiyatlari; suv iste'moli va kanalizatsiya; chiqindilar.

Korxonaning ekologik va iqtisodiy faoliyati to'g'risidagi ma'lumotlar.

42-mavzu. Ishlab chiqarishda uskunalarda normativ texnik hujjatlar tizimini o'rganish.

Terminologiya, standartlashtirish, hujjatlar;

Ishlab chiqarishda uskunalarda texnik hujjatlarining turlari. Mehnat

xavfsizligi standartlari tizimi.

43-mavzu. Ishlab chiqarish uskunalari uchun ishlatiladigan

materiallarni talabga muvofiq quyosiy tahlili

Ishlab chiqarish uskunalari uchun ishlatiladigan materiallarga qo'yiladigan talablari. Metallarning sifatli va quyosiy yarim miqdoriy spektral tahlili. Metall va qotishma analizatorining asosiy turlari va printsiplari va ularni loyihalash

44-mavzu. O'lchash asboblari kompyuter yordamida tizimlari.

Loyihalashda avtomatlashtirishning rivojlanish tarixi. Loyihalash tizimlarini hujjatlashtirish dasturlari. O'lchash asboblari kompyuter yordamida loyihalashda xavfsizlik asoslari.

45-mavzu. Ishlab chiqarish uskunalari sifatini ta'minlash va sertifikatlash tizimi.

Sifat boshqarishda standartlashtirish. Sifat tizimini hujjatlashtirish.

Mahsulotni sertifikatlash protseduralari va sifat tizimlarining o'zaro bog'liqligi.

III. Amaliy mashg'ulotlari bo'yicha 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:

Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulot (A-6 semestr)

1. Dastgohlarning xavfsizligini ta'minlashda asosiy omillar.

2. Ishlab chiqarishda jarohatlanish hodisalari.

3. Mashina konstruksiyalarining xavfli qismlarini bo'yashni o'rganish

4. Ish joylarining ergonomik ko'rsatkichlarini o'rganish.

5. Elektr quurilmalarini yerga ulashni o'rganish.

6. Portlash xavfi mavjud bo'lgan idishlarni o'rganish

7. Lentali transportyorlarni o'rnatish tartibi

8. Yordamchi materiallarni tashish tizimi

9. Korxonalarni yong'indan eksplutatsiya qilish

10. Avtamatik yong'indan xabar berish quurilmalari o'rnatish

11. Ishlab chiqarish korxonalarining yong'in chiqish sabablari

12. Ishchilarni xavfsiz evakuatsiya qilish

13. Yong'in vaqtda ma'muriyatning harakatini tashkil etish

14. Vodoprovod sistemalarini loyihalash

15. Mashinalarni loyihalashning konstruktiv yechimlari

16. Muhandislikda mehnat xavfsizligi asoslari yechimlari

17. Mehnat gigienasi asoslari va ishlab chiqarish sanitariasini hisoblash ishlari

18. Tashkilotlarda sanoat xavfsizlik boshqaruv tizimini tashkil etish ishlari

Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulot (A-7 semestr)

19. Muhandislikda mehnat xavfsizligi asoslari

20. Ishlab chiqarish uskunalarda mehnat xavfsizligi asoslari

21. Mashina va uskunalarda ishlab chiqaruvchi tomonidan taqdim etilgan sharoitlarda odamlarni xavf ostiga qo'ymasdan sozlanishimi hisoblash

22. Mashina va uskunalarni ishlab chiqarishda xodimlarning noqulayligi, charchoqlari va psixologik stressning ta'sirini eng past darajaga tushirish uchun ergonomik printsiplardan foydalanish talablarini o'rganish
23. Ishlab chiqarishda uskunalarning tizimining boshqaruv panelini nazorat qilish imkoniyatini o'rganish
24. Impuls kuchlari bo'lgan mashinalar poydevorining xavfsiz tebranishlarini hisoblash
25. Statsionar va harakatlanuvchi qurilmalarni loyihalash va ishlab chiqarish bo'yicha umumiy hisoblash ishlarini bajarish
26. Ishlab chiqarish ustaxonalarida ishlashda xavfsizlik choralarini hisoblash
27. Ishlab chiqarish uskunalari sifatini nazorat qilishning statistik usullarini o'rganish
28. Shamollatish tizimlarini modellashtirish va hisoblash
29. Mehnat sharoitlarini yaxshilash uchun texnik estetika vositalaridan foydalanishni o'rganish
30. Ishlab chiqarish uskunalari mavjud elektrostatik maydonlarni normalizatsiya qilishni hisoblash
31. Ishlab chiqarish uskunalari mavjud korxonalarida texnik hujjatlar tartibini joriy etishni o'rganish
32. Sanoat va muhandislik chizmalarini ularni komponentlariga bog'lagan holda o'rganish
33. Ishlab chiqarish uskunalari boshqarishda sifatini ta'minlash usullarini ishlab chiqish
34. Ishlab chiqarish uskunalari boshqaruv muammolarini hal qilish usullari va vositalari
35. Ishlab chiqarish uskunalari loyihasi texnik talablarini o'rganish
- Mashg'ulotlar shakli: amaliy mashg'ulot (A-8 semestr)**
36. Ishlab chiqarishda mashina qismlarining ishlab chiqarish mezonlari tahlil qilish
37. Ishlab chiqarishda ishlatiladigan asosiy metall materiallardan xavfsiz foydalanish usullari tahlil qilish
38. Ishlab chiqarish uskunalari takomillashtirish bo'yicha loyiha-konstruktorlik ishlarini tartibga solish
39. Ishlab chiqarishda xavfsizlik tahlilini monitoring qilish;
40. Infratovushning xavfli ta'sirini kamaytirish uchun muhandislik yechimlarini o'rganish.
41. Ishlab chiqaruvchda ekologik pasportning tuzish tartibini o'rganish
42. Normativ texnik hujjatlar tizimini baholash tartibini o'rganish
43. Ishlab chiqarish uskunalari uchun ishlatiladigan materiallarni talabga muvofiq tanlash tartibi haqida
44. O'lchash asboblari kompyuter yordamida loyihalash ketma ketligini o'rganish.
45. Ishlab chiqarish uskunalari sifatini sertifikatlash tartibi.
46. Ishlab chiqarish uskunalari sifatini ta'minlash doir misollar ichlash
47. Ishlab chiqarish uskunalari litsenziyalash tizimini o'rganish
48. Korxonani boshqarishning avtomatlashtirilgan xavfsizlik sxemasini tuzish

49. Ishlab chiqarish uskunalari robotlar yordamida avtomatlashtirishda sxemalik tartib qoidala
50. Elastik tayanchlar hisobiga doir masalalar ishlab
51. Ishlab chiqarish uskunalari radial zarbalarni nazorat qilish tizimini o'rganish
52. Ishlab chiqarish uskunalari xavfsiz ishlashni nazorat qilishda xatolarini baholashga doir misollar ishlab
53. Ishlab chiqarish uskunalari loyihalash paytida qo'yiladigan talablarni tartiblash
54. Murakkab gaz quvurlarini loyihalashda konstruktiv yechimlarni hisoblash
55. Ishlab chiqarishda gaz quvurining optimal parametrlari hisoblash tartibi
56. Ishlab chiqarish uskunalari jarayonni loyihalash standartlarini o'rganib chiqish
57. Ishlab chiqarish uskunalari xavfsizlik tizimini loyihalash standartlarini me'yorga keltirish
58. Ishlab chiqarish uskunalari mavjud detallarda ishonchlilik va chidamlilikka hisoblash usullari
59. Mashinasozlik va asbobsozlik mahsulotlarining texnik shartlari bajarish ketma-ketligi tizimi doir masalalar ishlab
60. Ishlab chiqarishda mavjud uskunalarni texnik hujjatlashtirish tizimi hisoblash. Ishlab chiqarishda mavjud uskunalarni texnik hujjatlashtirish tizimi uchun yo'riqnomalar tuzish.
- 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.
- Semenar mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar (Mavjud emas)**
- IV. Fan bo'yicha kurs loyihasi**
- Kurs loyihasi fan mavzulariga ta'luqli masalalar yuzaidan talabalarga yakka tartibda tegishli topshiriq shaklida beriladi. Kurs ishining hajmi rasmiylashtirish shakli, baholash mezonlari ishchi fan dasturida va tegishli kafedra tomonidan belgilanadi. Kurs ishini bajarish talabalarda fanga oid bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishga xizmat qilish kerak
- Kurs ishi mavzulari**
1. Ishlab chiqarish uskunalari texnik foydalanish va ta'mirlash paytida xavfsizlikni ta'minlash
 2. Lentali tasma qatnovi mavjud dastgohlarda amalga oshiriladigan xavfsizlik talablari.
 3. Yigiruv va to'quv dastgohlarda amalga oshiriladigan xavfsizlik talablari.
 4. Bosim ostida ishlaydigan dastgohlarda amalga oshiriladigan xavfsizlik talablari.

5. Relalarda ishlaydigan qurilmalarda amalga oshiriladigan xavfsizlik talablari.
6. Gazi uskunalari mavjud mashinalarda ishlashda xavfsizlikni ta'minlash.
7. Maxsus transportlarni ta'minlashda va texnik ekspluatatsiya qilishda xavfsizlik talablari
8. Yuk ko'tarish kranlarini ta'minlashda va texnik ekspluatatsiya qilishda xavfsizlik talablari
9. Foydali qazilmalarni qazib olinuvchi mashinalarni ta'minlashda va texnik ekspluatatsiya qilishda xavfsizlik talablari
10. Yer osti faoliyat yuritadigan mashinalarni ta'minlashda va texnik ekspluatatsiya qilishda xavfsizlik talablari
11. Aeroportlarning elektr inshootlari va elektr jihozlarini ishlatishda xavfsizlik choralari.
12. Metropolitenlarning elektr inshootlari va elektr jihozlarini ishlatishda xavfsizlik choralari.
13. Maxsus jarohatli shifoxonalarining elektr inshootlari va elektr jihozlarini ishlatishda xavfsizlik choralari.
14. Markaziy temir yo'l vokzallarining elektr inshootlari va elektr jihozlarini ishlatishda xavfsizlik choralari.
15. Yong'in va payvandlash paytida xavfsizlikni ta'minlash ishlari.
16. Ishlab chiqarish uskunalari mavjud korxonalarda yong'in xavfsizligini tashkil etish
17. Ishlab chiqarish uskunalari mavjud korxonalarda elektr xavfsizligini tashkil etish
18. Ishlab chiqarish uskunalari mavjud korxonalarda tebranish xavfsizligini tashkil etish
19. Kimyoviy xavfli moddalar xavfsizligini ta'minlash bo'yicha ishlarni tashkil etish
20. Lak bo'yoqli moddalar xavfsizligini ta'minlash bo'yicha ishlarni tashkil etish
21. Liftlarning xavfsizligini ta'minlash bo'yicha ishlarni tashkil etish qurilmalar.
22. Payvandlash sexlarining xavfsizligini ta'minlash bo'yicha ishlarni tashkil etish
23. Zararli nurlanishi mavjud korxonalarda xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha ishlarni tashkil etish
24. Ishitish tizimlari asosida ishlaydigan qurilmalarda xavfsizligini ta'minlash bo'yicha ishlarni tashkil etish
25. Bosim ostida ishlaydigan qurilmalarda xavfsizligini ta'minlash bo'yicha ishlarni tashkil etish
26. Tokarlik dastgohlari mavjud korxonalarda xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha ishlarni tashkil etish
27. Kesish asboblari mavjud korxonalarda xavfsizlikni ta'minlash bo'yicha ishlarni tashkil etish
28. Harbiy aerodromlarning elektr inshootlari va elektr jihozlarini ishlatishda xavfsizlik choralari.

29. Suv omborlarida mavjud elektr inshootlari va elektr jihozlarini ishlatishda xavfsizlik choralari.
30. Quyosh elektr stansiyalarida mavjud elektr inshootlari va elektr jihozlarini ishlatishda xavfsizlik choralari.

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar.

- Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:**
1. Qo'shima tarmoqlardagi huquq va O'z.R. sanoat xavfsizligini soxasidagi qonunchiligi
 2. Sanoat xavfsizligini boshqarishda davlat tizimi.
 3. Xavfli sanoat ob'ektlarni ro'yhatdan o'tkazish
 4. Korxonalarni sanoat xavfsizligini ta'minlashda majburiyatlari
 5. Sertifikatsiyalashirish. Uskunalar texnika xavfsizligini talablari, xavfli sanoat ob'ektlari
 6. Sanoat xavfsizligini talablariga rioya qilinishda korxonalaridagi nazorati
 7. Sanoat xavfsizlikdagi soxada litsenziyalashirish
 8. Sanoat xavfli ob'ektlarda avariya ro'y berishi bo'yicha sabablarini tekshirish
 9. Sanoat xavfsizligini ekspertizasi
 10. Sanoat xavfsizligini deklaratsiyasi
 11. Sug'urtalashni turlari. Sug'urtalashni huquqiy ishlashi, korxonada faoliyati bilan bog'liqligi
 12. Korxonada ekspertlarini tayyorlash va qoidalari sanoat xavfli korxonalarini soxasida
 13. Xavfsizlik talablarini tegishli soxalarda boshqaruvi
 14. Xavfsiz sharoitlarni tashkil qilish bo'yicha chora - tadbirlar
 15. Ehtimolli mavjud bo'lgan iqtisodiy zararni baholash
 16. Halokatlar sharoitida birinchi tibbiy yordam ko'rsatish.
 17. Sanoat ob'ektlarining barqarorligini o'rganish bo'yicha ishlarni tashkil qilish usullari
 18. Chang - gaz rejimi, himoya vositalari
 19. Kasbiy kasalliklar profilaktikasi (oldini olish chora - tadbirlari).
 20. Mehnatni himoyalash masalalarini hal qilishni tahlil etish, halokatlar va inqirozlardan ogohlantirish
 21. Sanoat halokatlarini bartaraf qilish rejasini tuzib chiqish
 22. Davlat energetika nazorati inspektorini huquq, vazifalari.
 23. Ishlab chiqarishda amalga oshiriladigan tuzatish ishlariga boigan talablar, nazorat
 24. Davlat yong'in nazorati inspektorini huquq, vazifalari.
 25. Elektr tokini odam tanasigata'siri va undan himoya choralari.
 26. Yong'in va portlashga xavfli ishlab chiqarishda elektr
 27. Ishlab chiqarishda statik elektr va undan himolanish choralari.
 28. Korxonada jamoat tekshirishini uyushtirish, bajaradigan vazifalari.
 29. Ishlab chiqarishda yashindan himolanish choralari.
 30. Ishlab chiqarishda mehnatni muhofaza qilishda ergonomikani ahamiyati.
 31. Ishlab chiqarishda elektr xavfsizligidan himolanish choralari.

<p>32. Ish joylarini sharoitiga ko'ra attestatsiya qilish, korxonalaridagi mehnatni muhofazalash ishlari bo'yicha sertifikatlash</p> <p>33. Ish beruvchining majburiy javobgarligi.</p> <p>34. Mehnat xavfsizligi bo'yicha xodimning bilimlarini tekshirish</p> <p>35. Insonning faoliyat jarayoniga madratsiyasi.</p> <p>36. Respublika bo'yicha yong'inlar sodir bo'lishi va ularda ko'riladigan zararlarni to'g'risida statistik ma'lumotlar taxlili.</p> <p>37. Yong'in dan himoyalashning zamonaviy texnik vositalari</p> <p>38. Xalqaro terrorizm va terroristik tashkilotlar</p> <p>39. O'zbekistonda bo'lishi mumkin bo'lgan texnologiyalar</p> <p>40. Respublika bo'yicha yong'inlar sodir bo'lishi va ularda ko'riladigan zararlarni to'g'risida statistik ma'lumotlar taxlili.</p> <p>41. Yong'in dan himoyalashning zamonaviy texnik vositalari</p> <p>42. Dunyoda terrorizm va terroristik tashkilotlar</p> <p>43. Jahondabo'lishi mumkin bo'lgan texnologiyalar</p> <p>44. Sanoat-gigienik halokatlarini bartaraf qilish rejasini tuzib chiqish</p> <p>45. Nodavlat energetika nazorati inspektorini huquq, vazifalari.</p> <p>46. Mashinasozlikda amalga oshiriladigan tuzatish ishlariga bo'lgan talablar, nazorat</p> <p>47. Jahon miqyosida davlat yong'in nazorati inspektorini huquq, vazifalari.</p> <p>48. Elektr manbasini odam tanasigata'siri va undan himoya choralarini.</p> <p>49. Yong'in va portlashga xavfli ishlab chiqarishda elektr</p> <p>50. Ishlab chiqarishda statistik elektr va undan himolanish choralarini.</p> <p>51. Korxonada jamoat tekshirishini uyushtirish, bajaradigan vazifalari.</p> <p>Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdim qilish tavsiya etiladi.</p>	<p>3. Talaba bilishi kerak: Ishlab chiqarish uskunalarini xavfsizligi asoslari haqida dastlabki tushunchalarga ega bo'lish ko'nikmasini shakllantirish(bilim)</p> <ul style="list-style-type: none"> Ishlab chiqarish uskunalaridagi jarayonlarning xususiyatlarini <i>bilishi va ulardan foydalana olishi</i>; (ko'nikma) talaba ishlab chiqarish uskunalaridagi jarayonlarni tahlil qilish usullarini qo'llash, shu sohaga doir muammolari bo'yicha yechimlar qabul qilish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak. (malaka) 	<p>4. VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> ma'ruzalar; interfaol keys-stadilar; seminarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); guruhlarda ishlash; taqdimotlarni qilish; individual loyihalar; jamoat bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
<p>5. VII. Kreditlarni olish uchun talablar: joriy, oralik nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriklarni bajarish, yakuniy nazorat buyicha yozma ishini</p>	<p>6. Asosiy adabiyotlar</p> <p>1. Yormatov G.YO. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T.: "Aloqachi", 2019 yil. - 348 b.</p> <p>2. Radiation safety manual, University of Maryland. College Park, Maryland Revised may 2011.</p> <p>3. Nigmatov I., Tojiev M. X. "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi" Darslik.-T.: Iqtisod-Moliya, 2011.-260 b.</p> <p>4. Yormatov G.Yo. va boshqalar. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T.: "Aloqachi", 2009. - 348 b.</p> <p>5. G'oyipov H.E. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T.: "Yangi asr avlodi", 2007. - 264 b.</p> <p>6. Qudratov A. va b. "Hayotiy faoliyat xavfsizligi". Ma'ruza kursi. -T.: "Aloqachi" 2005.-355 b.</p> <p>7. O'. Yo'ldoshev va boshqalar. Mehnatni muxofaza qilish. -T.: Mehnat, 2005.</p> <p>8. Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining lavozimiga kirishish tantanali marosimiga bag'ishlangan Oliy Majlis palatalarining qo'shma majlisidagi nutqi. -T.: "O'zbekiston" NMIU, 2016. - 56 b..</p> <p>9. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash - yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qabul qilganining 24 yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimdaggi ma'ruza 2016 yil 7 dekabr. - T.: "O'zbekiston" NMIU, 2016. - 48</p> <p>10. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. - T.: "O'zbekiston" NMIU, 2017. - 488 b.</p> <p>11. O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida. - T.: 2017 yil 7 fevral, PF-4947-sonli Farmoni.</p> <p>12. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. -T.: "O'zbekiston", 2008.</p> <p>13. Yo'ldashev O'R., Usmonov, U., Qudratov O. Mehnatni muhofaza qilish. -T.: Mehnat, 2001</p> <p>14. "Mehnatni muhofaza qilish to'g'risida"gi qonun. O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi. -T.: 2002., 1-son.</p> <p>15. Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarni va xodimlar salomatligining boshqa xil zararlarni tekshirish va hisobga olish to'g'risidagi Nizom. Vazirlar Mahkamasining qarori №286, 06.06.1997, -T.: 1997.</p> <p>16. Ta'lim muassasalarida o'quv-tarbiya jarayonida o'quvchilar va talabalar bilan yuz bergan baxtsiz hodisalarni tekshirish va hisobga olish tartibi</p>	<p>13</p>

<p>to'g'risida NIZOM. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, -T.: 2011., 3-son, 29-modda.</p> <p>17. Mehnat sharoitlarini baholash va mehnat sharoitlari bo'yicha ish o'rinlarini attestatsiya qilish uslubi. Mehnat vazirligi va Sog'liqni saqlash vazirligi ishlab chiqqan, №247, 28.05.1996, -T.: 1996.</p> <p>Axborot manbaalari</p> <p>www.gov.uz — O'zbekiston Respublikasi hukumat portali. www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi Qonun xujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi. www.mintrud.uz – Mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirligi sayti.</p>	<p>7. Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institute tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.</p>
<p>8. Fan/modul uchun ma'sul:</p> <p>1.Mirzayev Otabek Abdukarimovich QarMII, -"Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi" kafedrasi dotsenti,</p>	
<p>9. Taqrizchilar:</p> <p>1.O.D.Raximov-"Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi" kafedrasi mudiri, professor.</p> <p>2.Z.U.Sunnatov-Axborot texnologiyalari va menejment universiteti nodavlat oliy ta'lim tashkiloti rektori. Texnika fanlari nomzodi, dosent.</p>	