

3-kurs

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLYIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYAR VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI



“ELEKTR XAVFSIZLIGI”

FANING O'QUV DASTURI

Kunduzgi bo'lim uchun

Bilim sohasi: 600000- Xizmatlar sohasi
Ta'lim sohasi: 640000- Hayot faoliyati xavfsizligi
Ta'lim yo'nalishi: 61020200- Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi.

Qarshi-2024

Fan/modul kodi EX3504 EX3604	O'quv yili 2024-2025	Semestr(lar) 5/6	Kreditlar 4-4
Fan/modul turi Majburiy	Ta'lim tili O'zbek	Haftadagi dars soatlari 4-4	
1.	Fanning nomi Elektr xavfsizligi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat) 60/60	Jami yuklama (soat) 120/120
2.	<p>I. Fanning mazmuni</p> <p>Fan o'qitilishdan maqsad – talabalarga elektr toki oqibatida yuzaga keladigan xavflarning kelib chiqish sabablarini, xususiyatlarini, oqibatlarini va ularni bartaraf etish choralari, xavfsiz ish sharoitlarini yaratish, ularni nazariy va amaliy jihatdan yondashilib amalga oshirilishini, elektr qurilmalari, uskunalari, mashina va mexanizmlarni ishlatganda, texnik xizmat ko'rsatganda va ta'mirlashda ko'riladigan asosiy texnika xavfsizligi talablari o'rgatishdan iborat</p> <p>Fanning vazifasi – yuqoridagi maqsadga erishish uchun fan talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, hodisa va jarayonlarga uslubiy yondashuv, ishlab chiqarish faoliyatda yuzaga keladigan xavflar va ularni o'rganish, ishlab chiqarish jarayonlarida xavfsiz mehnat sharoitlarini yaratish; ishlab chiqarishda elektr toki xavfi va elektr qurilmalarining himoya vositalari, tokdan shikastlanishda birinchi tibbiy yordam to'g'risida tasavvur uyg'otadi hamda ilmiy dunyoqarashini shakillantirish vazifalarini bajaradi</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>2.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-modul: „Elektr xavfsizligi“ fanining ahamiyati maqsadi va vazifalari</p> <p>1-mavzu. Kirish. Elektr xavfsizligi fanining asosiy maqsadi.</p> <p>Elektr toki xavfi haqida tushunchalar berish. Elektr xavfsizligi fanining asosiy tushunchalari va terminlari. Elektr xavfsizligi fanining tarkibiy qismlari va ularning tekshirish obyektlari. Elektr xavfsizligi nazariy asoslari.</p> <p>2-mavzu. Elektr toki bilan shikastlanish</p> <p>Elektr qurilmalaridan xavfsiz foydalanish uchun qo'yiladigan umumiy talablar. Elektr</p>		

<p>tokidan zararlanishlarning yuzaga kelishi. Elektr tokiga doir qabul qilingan turli atama va qisqartmalar</p> <p>3-mavzu. Inson tanasini elektr tokiga qarshiligi.</p> <p>Elektr toki bilan ishlashda qo'yiladigan talablar. Elektr xavfsizligi. Inson terisining tuzilishi va elektr tokiga qarshiligi. Inson tanasining elektr tokiga qarshiligi</p> <p>4-mavzu. Insonni elektr tokidan shikastlanishi omillari va sabablari</p> <p>Elektr tokidan zararlanishlarning yuzaga kelishiga sababchi omillar. Insonlarning elektrdan jarohatlanishiga sabab bo'luvchi omillarni aniqlash mehnat sharoitini tekshirish. Elektr tokidan jarohatlanishning insomning shaxsiy xususiyatiga bog'liqligi.</p> <p>5-mavzu. Izolyatsiyalangan, mustahkam yerga ulangan neytralli uch fazali tarmoqlarning xavfi.</p> <p>Izolyatsiyalangan neytralli uch fazali elektr zanjirlarining xavfi. Yerga mustahkam ulangan uch fazali elektr tarmoqlari xavfi. Yerga mustahkam ulangan neytral bo'lgan tarmoq. Izolyatsiya qilingan neytralga ega bo'lgan tarmoq.</p> <p>2-modul. Tezkor xizmat ko'rsatish ishlarini tashkil etish</p> <p>6-mavzu. Tezkor xizmat ko'rsatish va ishlarni bajarish</p> <p>Tezkor xizmat ko'rsatish. Ishni bajarish tartibi. Ishlarni boshidan oxirigacha xavfsiz bajarish bo'yicha ma'sul shaxslar.</p> <p>7-mavzu. Naryad va farmoyish berish</p> <p>Naryad va farmoyish berish tartibi. Naryad-ijozat to'ldirish haqida ko'rsatma.</p> <p>8-mavzu. Qisqa muddatli kechiktirib bo'lmaydigan ishlar.brigada tarkibi</p> <p>Qisqa muddatli va kechiktirib bo'lmaydigan ishlar. Brigada tarkibi. Ish joyini tayёрlash va ishlashga ijozat berish. Ish jaraenida nazorat olib borish. Brigadani boshqa ish joyiga ko'chirish. Ish jaraenida tanaffus va ish tugashini rasmiylashtirish.</p> <p>9-mavzu. Ish joylarini tayyorlashga va ishga qo'yishga ijozat berish. Ish joyini tayyorlash va ishga qo'yish.</p> <p>Ish joyini tayyorlash va ishga qo'yish faqat navbatchi yoki bunga vakolati bor shaxsdan ijozat olingandan so'ng bajarilishi mumkin. Ish joyini tayyorlash bo'yicha naryadda ko'rsatilgan choralarni o'zgartirish taqiqlanadi. Ish joyini tayyorlashga taalluqli choralarning to'g'riligiga va yetarililigiga, shuningdek, ishning xavfsiz</p>
--

bajarilishiga shubha paydo bo'lganda, ushbu ish joyini tayyorlash to'xtatilishi shart.

10-mavzu. Ishlar to'liq tugaganidan so'ng elektr qurilmasini ulash.

Faqat ish joyini tayyorlashga va ishga qo'yishga ijozat bergan yoki uni almashtirgan shaxsdan ruxsat (farmoyish) olingandan so'ng elektr qurilmasini ulash mumkin.

11-mavzu. Farmoyish bo'yicha ishlarni bajarish.

Tok o'tkazuvchi qismlarda kuchlanishni olish va vaqtinchalik to'siqlarni o'rnatish talab qilinmaydigan ishlar farmoyish bo'yicha bajarilishi mumkin.

12-mavzu. Elektr stansiya va podstantsiyalarning elektr uskunalarida ish bajarishda xavfsizlik nazorati

Qisqa muddatli va kechiktirib bo'lmaydigan ishlar. Brigada tarkibi. Ish joyini tayirlash va ishlashga ijozat berish. Ish jarayonida nazorat olib borish. Brigadani boshqa ish joyiga ko'chirish. Ish jarayonida tanaffus va ish tugashini rasmiylashtirish.

3-modul. Elektr qurilmalaridagi himoya choralari

13-mavzu. Elektr uskunalarning yerga ulanib qolishi xavfi

Izolyatsiyalovchi operativ shtangalar va erga ulagich shtangalari Ko'chma erga ulagichlar Elektr dastgohlarining metall korpuslari erga tegib turgan holda elektr tokiga tegib turishi

14-mavzu. Elektr qurilmalaridagi himoya choralari kichik kuchlanishlarni qo'llash va xavfsizlik blokirovkallari.

Ish sharoitlarining elektr xavfsizligi bo'yicha klassifikatsiyasi. Odamning elektr toki ta'siriga tushish shart – sharoitlari va ularning tahlili. Elektr toki ta'siridan himoyalashning asosiy usul va vositalari.

15-mavzu. Himoyalovchi yerga ulash. Yerga ulash qurilmalarining konstruksiyalari.

Himoyalovchi yerga ulash. Yerga ulash qurilmalarining konstruksiyalari.

Ko'chma yerga ulagichlar. To'siq qurilmalari. Xavfsizlik plakatlari va belgilari. Himoyalovchi yerga ulash qurilmani hisob-kitobi va nazorati.

16-mavzu. Nollashtirish. Nollashtirishni nazorat qilish.

Nollashtirish. O'ichash xatoliklari. Nollashtirishni nazorat qilish. Nollashtirishni nazorat qilish.

17-mavzu. Himoyalovchi o'chirish

Himoyalovchi o'chirish vositalarining vazifasi, himoyalovchi o'chirishning xususiyatlari, ulash sxemalari va ishlashi. Himoyalovchi o'chirish vositalarining ahamiyati va unga qo'yilgan talablar. Himoyalovchi o'chirish turlari

18-mavzu. Yuqori kuchlanish tarmoqdan past kuchlanishga o'tishni himoyasi.

Yuqori kuchlanishdan past kuchlanishga o'tishni ta'minoti. Yuqori kuchlanish tarmoqdan o'tish vositalari. Insonlarni elektr tokidan himoyalash usullariga qarab, elektrotexnik mahsulotlarini sinflanishi. Elektr energiyasini ishlab chiqarish, uzatish va taqsimlash qoidalarini tasdiqlash to'g'risida. Elektr energetikada nazorat bo'yicha davlat inspeksiyasi «o'zdavenergonazorat» boshlig'ining buyrug'i

4-modul. Elektr xavfsizligining tashkiliy chora - tadbirlari.

19-mavzu. Elektr himoya vositalarining turlari, ularga qo'yiladigan talablar va foydalanish qoidalari.

Elektr himoya vositalari. Umumiy talablar. Dielektrik himoya vositalari. Izolyatsiyalovchi himoya vositalari. Shaxsiy ekranlovchi to'plamlar (komplektlar). Ko'chma yerga ulagichlar. To'siq qurilmalari. Xavfsizlik plakatlari va belgilari. Shaxsiy himoya vositalari.

20-mavzu. Izolyatsiyalovchi va yerga ulovchi shtangalar.

Izolyatsiyalovchi operativ shtangalar va yerga ulash shtangalari. 110 kV va undan yuqori kuchlanishli havo elektr uzatish tarmoqlarida ishlovchilarni bevosita tok o'tkazuvchi qismlarga tegib ishlashi uchun mo'ijallangan izolyatsiyalovchi qurilma va moslamalar. Kuchlanish ko'rsatgichlari.

21-mavzu. Ogohlantiruvchi maxsus belgilar.

Ogohlantiruvchi maxsus belgilar. Ogohlantiruvchi belgilarning qo'llanilishi.

22-mavzu. Elektr tokidan shikastlangan va boshqa baxtsiz hodisaga uchraganlarga birinchi yordam berish qoidalari.

Birinchi yordam berish bo'yicha umumiy qoidalar. Sun'iy nafas oldirishga amal qilinadigan qoidalar.

23-mavzu Elektr toki ta'siriga tushgan kishilarga birinchi yordam berish va

ularni tokdan qutqarish yo'llari.

Tokdan qutqarish yo'llari. Birinchi yordam berish tadbirlari. Jarohat-langanda birinchi yordam berish yo'llari.

5-modul. Elektr tarmoqlarida yong'in xavfsizligi.

24-mavzu. Yong'in xavfsizligi sistemasiga qo'yiladigan talablar.

Yong'in xavfsizligi. bo'yicha umumiy ma'lumotlar. Yong'in xavfi bo'lgan. Hududlar sinflanishi. Portlashdan himoyalangan. Elektr jihozlarni tanlash. Ishlatish va ta'mirlashda qo'yiladigan asosiy talablar. Elektr jihozlarini portlashdan himoyasi darajasi. Yong'in xavfsizligi sistemasiga qo'yilgan talablar

25-mavzu. Ishlab chiqarish jarayonlarining yong'in, yong'in-portlash va portlash

xavfi bo'yicha kategoriyalari

Yong'in ofai, uning kelib chiqish sabablari, omillari, turlari, yonish fazalari va ularning xususiyatlari. Iqtisodiyot tarmoqlari binolari, inshootlari va qurilish materiallarining yong'inga qarshi bardoshlilik darajalari. Sanoat korxonalarining yong'inga va portlashga xavfi bo'yicha toifalari

26-mavzu. Yong'in va portlashning sabablari, yong'inni o'chirish.

Atmosfera elektr zaryadlari va ulardan himoyalaniish 2.Statik elektr zaryadlaridan himoyalaniish 3.Elektr qurilmalarda yong'inni o'chirish 4.Bino va inshootlarning yong'inga chidamliligi va uni oshirish yo'llari. 5. O't o'chiruvchi moddalar va ularning xususiyatlari.

28-mavzu Atmosfera elektrining (yashinning) yuzaga kelish shart-sharoitlari, turlari va tavsifi

Atmosfera elektr haqida umumiy tushunchalar. Atmosfera elektrining (yashinning) yuzaga kelish shart-sharoitlari, turlari va tavsifi Atmosfera elektrining turlari ulardan himoyalaniish chora tadbirlari.

29-mavzu. Binolarni yashindan himoya qilish kategoriyalari va himoya qilish zarurligining shartlari.

Binolarni yashindan himoya qilish kategoriyalari. Binolarni yashindan himoya qilish zarurligining shartlari.

30-mavzu. Elektr xavfsizligining tashkiliy chora – tadbirlari

Elektr xavfsizligining tashkiliy chora – tadbirlari. Naryad-ijozat va farmoyishlar bo'yicha bajariladigan ishlarni hisobga olish jumali” haqida tushuncha. Elektr xavfsizligini ta'minlashda texnik tadbirlarni ishlab chiqish.

2.2. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

Taxminiy tavsiya etilayotgan amaliy mashg'ulotlarda talabalar EX fanining turli xil ko'rinishlarida yetkazilgan zararlarni, favqulodda vaziyat oqibatlarini bartaraf etishga jalb etiladigan kuch va vositalar miqdorini hisoblash asoslari o'rgatiladi. Xavflar oqibatlarini bartaraf etish ishlarining ketma-ketligi bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilinadi.

Amaliy mashg'ulotlarning taxminiy tavsiya etiladigan mavzulari:

EX fanining asosiy tushunchalari mohiyatini; Inson organizmiga elektr tokining fiziologik ta'siri. Inson tanasini elektr tokiga qarshiligini hisoblash.Xavfsizlik blokirovkalarining tuzilishi va ishlash prinsipi, Ishlab chiqarishda baxtsiz hodisalarni tahlil qilish uslublari, Izolyatsion shtangalarning tuzilishi va ishlash prinsipi. Yerda uzilib yotgan simga tegib ketish xavfini baholash, Elektr o'chagich va izolyatsiya qisqichlarining tuzilishi va ishlash prinsipi, Kuchlanishi 1000 V gacha bo'lgan ikki qutbli ko'rsatgichlarni tuzilishi va ishlash prinsipi, Elektr tokini yerga ulab muhofaza qilish usulini hisoblash, Elektr tokini nolga ulab muhofaza qilish usulini hisoblash, Yerga ulagichni o'rnatish yo'llari,Dozimetrik asbob uskunalarini tuzilishi va ishlash prinsipi,Qadam kuchlanishi kamayadigan minimal masofasini aniqlash, Yong'inni o'chirishning vositasi hisoblangan suvning muhim kamchiliklari, Yonuvchi metall, quyma metall va metall birikmalarning changlarini o'chirishda qo'llaniladigan moddalar; Kuchlanish ostida bo'lgan elektr uskunalarda sodir bo'lgan yong'inni o'chirishda qo'llanadigan vositalar;

Bino va xonalarni yong'in va portlash xavfi bo'yicha kategoriyalanishi; Elektr uskunalaridagi yong'inni bartaraf etishdagi samarali vositalar Elektr xavfsizligini ta'minlovchi shaxsiy muhofaza aslahalari, Xavfli ionlanuvchi nurlanish manbai. Havodagi elektrostatik maydon kuchlanganligini aniqlash,

Ogohlantiruvchi maxsus belgilarni o'rnatishni o'rganish, Elektr tokidan shikastlangan va boshqa baxtsiz hodisaga uchraganlarga birinchi yordam berish yo'llari, Ishlab chiqarishda baxtsiz hodisalar oqibatida yuzaga kelgan iqtisodiy zararning hisobini tahlil qilish. Statik elektr zaryadlari xavfliligi ko'rsatkichlarini hisoblash, Yong'indan jarohatlanganlarga birinchi yordam berish, Yong'in bo'lganda odamlarni binodan olib chiqish vaqtini hisoblash, Atmosfera elektrining (yashinning) yuzaga kelish shart-sharoitlari o'rganish, Binolarni yashindan himoya qilish kategoriyalari, Binolarni yashindan himoya qilish zarurligining shartlari o'rganish, Elektr xavfsizligining tashkiliy chora – tadbirlari to'g'risida amaliy ko'nikmalar hosil qilish.

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Inson organizmiga elektr tokining fiziologik ta'siri.
2. Inson tanasini elektr tokiga qarshiligini hisoblash.
3. Xavfsizlik blokirovkalarining tuzilishi va ishlash prinsipi
4. Ishlab chiqarishda baxtsiz hodisalarni tahlil qilish uslublari
5. Izolyatsion shtangalarning tuzilishi va ishlash prinsipi. Yerdan uzilib yotgan simga tegib ketish xavfimi baholash
6. Elektr o'lchagich va izolyatsiya qisqichlarining tuzilishi va ishlash prinsipi
7. Kuchlanishi 1000 V gacha bo'lgan ikki qutbli ko'rsatkichlarni tuzilishi va ishlash prinsipi
8. Elektr tokini yerga ulab muhofaza qilish usulini hisoblash.
9. Elektr tokini nolga ulab muhofaza qilish usulini hisoblash.
10. Yerga ulagichni o'rnatish yo'llari
11. Dozimetrik asbob uskunalarini tuzilishi va ishlash prinsipi
12. Qadam kuchlanishi kamayadigan minimal masofasini aniqlash;

13. Yong'inni o'chirishning vositasi hisoblangan suvning muhim kamchiliklari

14. Yonuvchi metall, quyma metall va metall birikmalarning changlarini o'chirishda qo'llaniladigan moddalar;

15. Kuchlanish ostida bo'lgan elektr uskunalarda sodir bo'lgan yong'inni o'chirishda qo'llanadigan vositalar;

16. Bino va xonalarni yong'in va portlash xavfi bo'yicha kategoriyalanishi;

17. Elektr uskunalaridagi yong'inni bartaraf etishdagi samarali vositalar.

18. Elektr xavfsizligini ta'minlovchi shaxsiy muhofaza aslahalari

19. Xavfli ionlanuvchi nurlanish manbai.

20. Havodagi elektrostatik maydon kuchlanganligini aniqlash.

21. Ogohlantiruvchi maxsus belgilarni o'rnatishni o'rganish

22. Elektr tokidan shikastlangan va boshqa baxtsiz hodisaga uchraganlarga birinchi yordam berish yo'llari

23. Ishlab chiqarishda baxtsiz hodisalar oqibatida yuzaga kelgan iqtisodiy zararning hisobini tahlil qilish.

24. Statik elektr zaryadlari xavfliligi ko'rsatkichlarini hisoblash

25. Yong'indan jarohatlanganlarga birinchi yordam berish

26. Yong'in bo'lganda odamlarni binodan olib chiqish vaqtini hisoblash.

27. Yong'in bo'lganda odamlarni binodan olib chiqish vaqtini hisoblash.

28. Binolarni yashindan himoya qilish kategoriyalari.

29. Binolarni yashindan himoya qilish zarurligining shartlari o'rganish:

30. Elektr xavfsizligining tashkiliy chora – tadbirlari to'g'risida amaliy ko'nikmalar hosil qilish.

2.3. Laboratoriya ishlari bo'yicha ko'rsatma va tasviyalar

Ushbu o'quv fani bo'yicha talabalar laboratoriya ishlari o'quv rejadagi auditoriya soatlariga mos ravishda standart va malaka talablariga asosan laboratoriya ishlari rejalashtirilmagan.

2.4. Seminar mashg'uloti.

Ushbu o'quv fani bo'yicha talabalar laboratoriya ishlari o'quv rejadagi auditoriya soatlariga mos ravishda standart va malaka talablariga asosan seminar ishlari rejalashtirilmagan.

2.5. Kurs ishi (loyihasi) bo'yicha ko'rsatma va tasviyalar

Ushbu o'quv fani bo'yicha talabalar laboratoriya ishlari o'quv rejadagi auditoriya soatlariga mos ravishda standart va malaka talablariga asosan kurs ishlari rejalashtirilmagan.

III. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar bo'yicha kursatma va tasviyalar

Kadrlar tayyorlash milliy dasturida chuqur nazariy va amaliy bilimlar bilan bir qatorda tanlagan soxasi bo'yicha mustaqil faoliyat ko'rsata oladigan, o'z bilimi va malakasini mustaqil ravishda oshirib boradigan, masalaga ijodiy yondoshgan holda muammoli vaziyatlarni to'g'ri aniqlab, tahlil qilib, sharoitiga tez moslasha oladigan mutaxassislarni tayyorlash asosiy vazifalardan biri sifatida belgilangan.

Ma'lumki, axborot va bilimlar doirasi tez sur'atlar bilan kengayib borayotgan hozirgi sharoitda barcha ma'lumotlarni faqat dars mashg'ulotlari paytida talabalarga yetkazish qiyin.

Tavsiya etiladigan mustaqil ta'lim mavzulari

1. Organizmda elektromagnit maydonini ta'sirdan yuzaga keladigan issiqlik;
2. Xonalarni elektr toki bilan jaroxatlanish darajasi bo'yicha klassifikatsiyasi;
3. Elektrdan muxofazalovchi asosiy izolyasiya vositalari;
4. Elektromagnit maydonlardan muxofazalanish vositalarini tayyorlashda ishlatiladigan asosiy materiallar
5. Kuchaygan xavfli sharoitda qo'l asboblari (drel, gaykovert va b.) uchun qo'llaniladigan kichik kuchlanish;
6. Havodagi elektrostatik maydon;
7. Yonuvchi materiallarni elektrostatik elektrsizlanishga sezuvchanligi. Elektr

xavfsizligini tashkiliy chora – tadbirlari.

8. Qadam kuchlanishi kamayadigan minimal masofasini aniqlashi;
9. Yong'inni o'chirishning vositasi hisoblangan suvning muhim kamchiliklari;
10. Yonuvchi metall, quyma metall va metall birikmalarining changlarini o'chirishda qo'llaniladigan moddalar;
11. Kuchlanish ostida bo'lgan elektr uskunalarda sodir bo'lgan yong'inni o'chirishda qo'llanadigan vositalar;
12. Bino va xonalarni yong'in va portlash xavfi bo'yicha kategoriyalanishi;
13. Elektr uskunalaridagi yong'inni bartaraf etishdagi samarali vositalar;
14. Elektr xavfsizligini ta'minlovchi shaxsiy muxofaza asxalari;
15. Xavfli ionlanuvchi nurlanish manbai;
16. Inson organizmidan o'tayotgan tokning xavfli halqasi;
17. Tabiiy elektromagnit maydon manbalari;

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdim qilish tavsiya etiladi.

3. V. Ta'lim natijalari / Kasbiy kompetensiyalari

Talaba bilishi kerak:

Elektr xavfsizligi fani talabalarga elektr toki ta'siriga tushib qolish holatlarini, shikastlanishning asosiy sabablarini, elektr toki ta'siriga tushib qolishdan himoyalash usullarini, elektr qurilmalarining himoya vositalarini, elektr tokidan jarohatlanganda birinchi tibbiy yordam ko'rsatishning usullari haqida *tasavvuga ega bo'lishi*;

Elektr qurilmalarining nosozligi tufayli yuzaga keladigan yong'in va portlash sabablarini, ulardan himoyalash vositalarini bilish va ulardan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lishi;

Talaba dasturlashning mazmun-mohiyatini bilish, iqtisodiyot tarmoqlarida ulardan foydalanish, axborot kommunikatsiya texnologiyalari muammolari bo'yicha

<p>yechimlar qabul qilish malakasiga bilishi va ulardan foydalana olishi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - F.U.Teylorning ilmiy boshqaruv kontseptsiyasini tatbiq etish; <p>F.U.Teylor tizimi va printsiplaridan amaliy foydalanish; V.N.Myasishhevning ergologiya va ergotexnika haqidagi qarashlarini amaliy qo'llash; mehnat va muxandislik psixologiyasi bo'yicha tadqiqotlarni tashkil etish; mehnat faoliyatida insonni o'rganishning asosiy yo'nalishlarini; mehnat faoliyatida insonni o'rganishning qo'shimcha yo'nalishlarini; mehnat motivatsiyasi kontseptsiyasini tatbiq etish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.</p>	<p>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; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
<p>4.</p>	
<p>5.</p>	<p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>joriy, oralik nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriklarni bajarish, yakuniy nazorat buyicha yozma ishini</p>
<p>6.</p>	<p>Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlari va axborot manbalari</p> <p>Asosiy darsliklar va o'quv qo'llanmalar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A. Mark, P. Friend James Fundamentals of Occupational Safety and Health. Berman Press. Germaniya, 2007 2. Yuldashev O.R. Mehnat muhofazasi maxsus kursi./ Darslik. –T.: "Tafakkur qanoti", 2015. – 336 b. 3. Ibragimov E.I., Gazinazarova S., Yuldashev O.R. Mehnat muhofazasi maxsus kursi. Darslik.-T.: TIMI, 2014.-536 b. 4. Yuldashev O.R., Djaborova Sh.G., Xasanova O.T. Hayot faoliyati xavfsizligi. Darslik.-T.: "Toshkent-Iqtisodiyot", 2014.- 268 b. 5. Yuldashev O.R., T. Elektr xavfsizligi (Metodik qo'llanma) 201.- 268 b. 6. Narziyev Sh.M., Kurbonov Sh.X. Hayot faoliyati xavfsizligi. O'quv qo'llanma-T.: "Yangi nashr", 2019.- 234 b. 7. Rasuiev A.X., Nasirova S.Sh. Elektr xavfsizligi amaliy mashg'ulotlar Uslubiy qo'llanma.-T.: ToshDTU, 2020. - 87bet <p>Qo'shimcha adabiyotlar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Mirziyoyev SH.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik

<p>– har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollariga bag'ishlangan majlisidagi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // Xalq so'zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar, №11.</p> <p>10. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi – T.: O'zbekiston, 2014. – 46 b.</p> <p>11. "Mehnatni muhofaza to'g'risida"gi (yangi taxriri) O'zbekiston Respublikasi Qonuni. 2016 yil 22 sentyabr.</p> <p>12. 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>13. "Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklaridan majburiy davlat ijtimoiy sug'urtasi to'g'risida"gi qonun. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2008, 37-38-son.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbaalari</p> <p>23. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi hukumat portali.</p> <p>24. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.</p> <p>25. www.mintrud.uz Mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirligi sayti.</p> <p>26. www.standart.uz Standartlashirish, metrologiya va sertifikatlashirish agentligi sayti</p> <p>27. www.sanoatkn.uz Sanoatda, konchilikda va kommunal-maishiy sektorda ishlarining bexatar olib borilishini nazorat qilish davlat inspeksiyasi (Sanoatkontexnazorat) sayti</p> <p>28. www.uznature.uz Tabiatni muhofaza qilish Davlat qo'mitasi sayti</p> <p>29. www.bilim.uz OUMTV sayti</p> <p>30. www.mchs.gov.uz Favqulodda vaziyatlar vazirligi sayti.</p>	<p>7. Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.</p>
	<p style="text-align: center;">Fan/moduli uchun ma'sul</p> <p>L.Ashurova - Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti "Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi" kafedrasi assistenti.</p>
<p>9. Taqrizchilar: Maxmatqulov N.I. – QarMII "Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi kafedrasi dotsenti. v.b. Eshdavlatov A.E. – Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti "Qishloq xo'jaligida innovatsion texnika va texnologiyalar" kafedrasi mudiri.</p>	