

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

“TASDIQLAYMAN”

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot
instituti rektori

O.Sh.Bazarov
2024 yil



Ko'rsatma olindi № 03/04/039
27 " iyun 2024 yil

EKOLOGIK MENEJMENT ASOSLARI FANINING

O'QUV DASTURI

Bilim sohasi: 700000 – Muhandislik, ishlov berish va qurilish sohalari
Ta'lim sohasi: 710 000 – Muhandislik ishi
Ta'lim yo'nalishi: 60710400 – Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi (sanoatda)

QARSHI 2024

Fan/modul kodi EMA4706, EMA4808	O'quv yili 2024-2025	Semestr 7,8	ECTS - Kreditlar 6/8	
Fan/modul turi Tanlov	Ta'lim tili O'zbek		Haftadagi dars soatlari 6/8	
1.	Fanning nomi Ekologik menejment asoslari	Auditoriya mashg'ulotlari (soat) 210	Mustaqil ta'lim (soat) 210	Jami yuklama (soat) 420
2.	<p>I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga sanoat korxonalarining atrof-muhitga salbiy ta'sirini kamaytirish maqsadida ishlab chiqarish obyektini loyihalash boshqichidan boshlab to faoliyat boshlanguncha hamda korxonani to'liq ish faoliyatini mobaynida ekologik boshqaruv tizimining barcha vazifalari bilan tanishtirish va bu vazifalarni malakali bajarishga o'rgatishdir.</p> <p>Fanning vazifasi – talabalarda sanoatda ekologik menejmentni olib boirish orqali korxonalarining atrof-muhitga ta'sirini baholash, sanoat korxonalarida atrof-muhitni boshqarishning xalqaro dunyo standartlariga asoslangan usullarni amalda qo'llash, ekologik me'yorlarni ishlab chiqarish, atrof muhitning ifloslanishini oldini olish, tabiatni muhofaza qilish tadbirlarini yo'lga qo'yishni o'rgatish va korxonada ekologik siyosat tizimini olib borish bo'yicha bilim va ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat.</p> <p>II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.1.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-modul</p> <p>Atrof-muhitni boshqarishning qonuniy va tashkiliy asoslari</p> <p>1-mavzu. Kirish. Barqaror rivojlanish va ekologik xavfsizlik.</p> <p>Fan – texnika taraqqiyoti va ekologik barqarorlik. O'zbekiston Respublikasining ekologik va iqtisodiy siyosati. Ekologik xavfsizlikni</p>			

<p>ta'minlashning ustuvor yonalishlari. Ekologik va ijtimoiy barqarorlikni ta'minlash. Loyihalarni moliyalashda ekvator prinsiplari.</p> <p>2-mavzu. Ekologik boshqarish asoslari.</p> <p>Ekologik boshqaruv shakllanishi va rivojlanish tarixi. Ekologik menejment tushunchasi, obyekt, maqsad va vazifalari. Ekologik menejment tamoyillari.</p> <p>3-mavzu. Ekologik menejmentning xalqaro standartlar tizimi.</p> <p>Ekologik menejment tizimlari sohasida BS-7750 Britaniya standarti. Ekologik menejment va audit sxemalari. ISO 14000 standartlar tizimi.</p> <p>4-mavzu. Ekologik menejment tizimi.</p> <p>Korxonada uchun ekologik menejment tizimini ishlab chiqish. Ekologik siyosatni amalga oshirishda ekologik menejmentning o'rni.</p> <p>5-mavzu. Ekologik baholash asoslari.</p> <p>Dastlabki ekologik baholash va ekologik aspektlarni aniqlash. Ekologik ta'sirlar. Ekologik jihatlarining tasniflanishi va ularning ustuvorligi. Korxonada ekologik boshqaruv tizimi strukturasi. Ekologik boshqaruv tizimida kommunikatsiyalar.</p> <p>6-mavzu. Ekologik menejment funksiyalari.</p> <p>O'zbekiston Respublikasida faoliyat ko'rsatayotgan ishlab chiqarish korxonalarida ekologik boshqaruv tizimi. Qo'yilgan ekologik talablar va maqsadlarni hal etish, atrof muhitga ta'sir etuvchi jarayonlarni boshqarishga qaratilgan tadbirlar, ish yuritish hujjatlari. Atrof muhit holati va uni boshqarish tizimini nazorat qilish.</p> <p>2-modul</p> <p>Atrof-muhitga ta'sirni baholash</p> <p>7-mavzu. Atrof muhitga ta'sirlarni baholash tadbirlari.</p> <p>Atrof muhitga ta'sirlarni baholash tadbiri bo'yicha umumiy tushuncha. Atrof – muhitga ta'sirlarni baholash jarayonini tashkil etishning zaruriy holatlari. Atrof - muhitga ta'sirni baholash tamoyillari.</p> <p>8-mavzu. Atrof – muhitga ta'sirni baholash bosqichlari.</p> <p>“Atrof – muhit holati haqida umumiy ma'lumotlar” hujjatini tayyorlash</p>
--

bosqichi. Dastlabki atrof - muhitga ta'sirlarni baholash bosqichi.

9-mavzu. Atruf – muhitga ta'sirni baholashning tahliliy materiallarini tayyorlash.

Atruf – muhitning tarkibiy qismlari bo'yicha tahliliy materiallar tayyorlash. Atruf – muhitga baholashning "Atruf – muhit muhofazasi" bo'limini ishlab chiqish.

10-mavzu. Qarorlar qabul qilishda jamoatchilik ishtiroki.

Atruf - muhitga ta'sirni baholash tadbirida jamoatchilik ishtiroki bo'yicha xalqaro tavsiyalar va qonuniy asoslar. Jamoatchilik ishtirokining maqsadlari va ularni tashkil qilish prinsiplari. Xalqaro tajribalar.

11-mavzu. O'zbekiston Respublikasida "Atruf muhitga ta'sirni baholash" tadbirini o'tkazish tartibi.

Atruf muhitga ta'sir ko'rsatilishi to'g'risida bayonot loyihasining tarkibiy qismlari. "Atruf muhitga ta'sir to'g'risida bayonot loyihasi"ni ishlab chiqish va jamoat eshituvu bosqichlari. Ekologik oqibatlar bayonotining tarkibiy qismi va uni ishlab chiqish.

3-modul

Ekologik me'yorlash

12-mavzu. Atruf muhitga ta'sirlarning ekologik me'yorlari.

Tabiiy muhitning sifatini me'yorlash to'g'risida umumiy ma'lumotlar. Gigiyenik va ekologik me'yorlar. Uning prinsiplari va mexanizmlari. Korxonalarining sanitariy muhofaza zonalari va uni hisoblash.

13-mavzu. Atmosfera havosiga tashlamalarni inventarizatsiya qilish.

Tashqi muhitni ifloslovchi manbalarni inventarizatsiya qilish (ro'yhatga olish)ning asosiy maqsadi va bosqichlari. Korxonaning ifloslovchi manbalarini inventarizatsiya qilishni tashkil qilish va o'tkazish tartibi.

14-mavzu. Atmosfera havosiga tashlamalarni me'yorlash.

Korxonalarining ruxsat etilgan tashlama me'yorlari loyihalarini ishlab chiqish bosqichlari va me'yorlarni hisoblash. Atmosferaga ifloslantiruvchi moddalarni cheklangan miqdorda tashlashga ruxsat olish.

15-mavzu. Oqova suv tashlamalarini me'yorlash.

Suvdan maxsus foydalanish uchun ruxsatnoma. Ifloslantiruvchi moddani oqizish me'yorlari loyihasi tarkibiy qismi va me'yorlarni hisoblash. Shahar aeraatsiya tashkilotlariga va boshqa obyektlarga oqovalarni qabul qilish tartibi va talabi.

16-mavzu. Qattiq chiqindilarni me'yorlash.

Ishlab chiqarish va iste'mol chiqindilarini inventarizatsiya qilish tartibi va uning tarkibi. Ishlab chiqarish va iste'mol chiqindilarini joylashtirish limiti loyihasini ishlab chiqish, ularning bosqichlari va me'yorlarini hisoblash.

17-mavzu. Qattiq chiqindilarni yo'qotish.

Chiqindilarni yo'qotish (ko'mish) uchun ruxsatnoma olish tartibi. Chiqindilarni xavfli darajasini baholash. Ekologik me'yorlardan foydalanish va rioya etilishini nazorat qilish.

4-modul. Ekologik tadbirlar

18-mavzu. Tabiatni muhofaza qilish tadbirlari.

Tabiatni muhofaza qilish tadbirlari, ularning mohiyati va ahamiyati. Loyihalash bosqichida tabiatni muhofaza qilish tadbirlari.

19-mavzu. Ekologik ekspertiza asoslari.

Ekologik ekspertizaning asosiy tushunchalari. Ekologik ekspertizaning qonunchilik va me'yoriy asoslari. Ekologik ekspertiza obyektleri.

20-mavzu. Ekologik ekspertiza o'tkazish.

Ekologik ekspertiza o'tkazishning prinsiplari. Davlat ekologik ekspertizaning bosqichlari va xulosalarni tayyorlash.

21-mavzu. Ekologik sertifikatlashtirish

Ekologik sertifikatlashtirish to'g'risida umumiy tushuncha. Ekologik standartlashtirish tushunchasi. Ekologik markirovkalash.

22-mavzu. Ekologik nazorat va uni amalga oshirish tartibi.

Ekologik nazorat tushunchasi, maqsadi va vazifalari. Davlat ekologik nazorati obyektleri. Davlat ekologik nazoratini amalga oshiruvchi davlat organlari. Rejali va rejadan tashqari tekshirishlar. Reyd tartibidagi ekologik

nazorat. Davlat ekologik nazorati natijalarini rasmiylashtirish va amalga oshirish.

23-mavzu. Qurilish bosqichidagi tadbirlar.

Qurilish montaj bosqichida tabiatni muhofaza etish tadbirlari va talablari. Tabiiy resurslar isrof bo'lishini oldini olish.

24-mavzu. Korxonalar faoliyati davrida ekologik boshqaruv.

Atmosfera havosini muhofaza qilish tadbirlari. Suv resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish tadbirlari.

25-mavzu. Qattiq chiqindilarni boshqarish.

Ishlab chiqarish va iste'mol chiqindilaridan foydalanish bo'yicha tadbirlar. Ilmiy tadqiqot ishlari olib borish.

5-modul

Texnosferani ekologik monitoringi

26-mavzu. Ekologik monitoring.

Ekologik monitoring bo'yicha tushunchalar. Ekologik monitoringni sinflanishi. Monitoring axborot tizimidagi robitalar. Global ekologik monitoring tizimi.

27-mavzu. Davlat ekologik nazorati.

Davlat kuzatuvlarini tartibga solish. Monitoring tizimining asosiy tarkibiy qismlari. Monitoring dasturini ishlab chiqish. Atrof muhit holatini o'rganish bo'yicha hisobot.

6-modul

Hisobotlar va to'lovlar

28-mavzu. Statistik hisobotlar.

Korxonaning atrof muhitni muhofazalash va tabiiy resurslarni ishlatishi bo'yicha statistik hisobot. Davlat hisoboti maqsadi va shakllari.

29-mavzu. O'zbekiston Respublikasi hududida atrof – muhitni ifloslash va chiqindilarni joylashtirish bo'yicha to'lovlar.

Umumiy tushunchalar. Atrof tabiiy muhit ifloslantirilganligi va chiqindilar

joylashtirilganligi uchun kompensatsiya to'lovlarining obyektleri va subyektlari. Kompensatsiya to'lovchi subyektlarning kompensatsiya to'lovlari bo'yicha huquq va majburiyatlari. Ekologiya va atrof – muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasi va uning hududiy boshqarmalarining kompensatsiya to'lovlari bo'yicha huquq va majburiyatlari.

30-mavzu. Statsionar manbalardan atmosfera havosiga (suv obyektlariga yoki past tekisliklarga)ifloslantiruvchi moddalarni tashlashga (oqizishga) va chiqindilarni joylashtirishga to'lovlarni hisoblash.

Kompensatsiya to'lovlarini hisoblash tartibi. Sanoat tarmoqlarida avariya holatida va birvakayiga ifloslantiruvchi tashlamalarni chiqarish, oqizish va chiqindilarni joylashtirish holatlarida kompensatsiya to'lovlarini hisoblash tartibi. Kompensatsiya to'lovi hisob - kitoblarini rasmiylashtirish va ularni kelishish. Kompensatsiya to'lovlarini amalga oshirish tartibi va muddatlari.

31-mavzu. Avtotransportdan atmosfera havosiga ifloslantiruvchi moddalarni tashlash uchun to'lovlarni hisoblash.

Ko'chma manbalardan atmosfera ifloslantiruvchi moddalar chiqarilishi. Avtotransport vositalarining atmosfera havosini ifloslantiruvchi moddalari uchun to'lovlarni hisoblash.

32-mavzu. Favqulotda vaziyatlarda boshqaruv

Favqulotda vaziyatlar to'g'risida umumiy tushuncha. Texnogen favqulotda vaziyatlar. Korxonalarining atrof - muhitga ta'siri bilan bog'liq favqulotda vaziyatlar.

33-mavzu. Sodir bo'lishi mumkin bo'lgan avariylarni bartaraf etish.

"Mumkin bo'lgan baxtsiz hodisalarni bartaraf etish rejalari" ning mazmuni. Baxtsiz hodisalarni lokalizatsiya qilish paytida kuch va vositalarning harakatlarini tashkil etish. Kuchlar va vositalarni boshqarish organlarining harakatlarini ta'minlash.

34-mavzu. Avariya sodir bo'lganda yerlarni qayta tiklash.

Yerlarning ifloslanishini baholash. Tuproqni tozalash va tiklash bo'yicha

ishlarni bajarish tartibi. Ifloslangan joylarni qayta tiklash usullari va ushbu usullarni qo'llashda monitoring.

35-mavzu. Ekologik audit

Ekologik audit nima uchun kerak. Ekologik auditni xususiyatlari, vazifasi va maqsadi. Ekologik auditning turlari. Atrof - muhit auditni standartlari.

36-mavzu. Suvdan va yerdan foydalanuvchi korxonalarini ekologik auditni protsedurasini.

Sanoat tarmoqlarida ekologik auditni o'tkazishdan maqsad. Suv va yerdan foydalanuvchi korxonalar uchun ekologik audit o'tkazish tartibi. Ekologik auditni mezonlari. Ekologik auditni protsedurasini.

37-mavzu. Ekologik audit o'tkazish tartibi.

O'zbekistonda ekologik audit o'tkazish tartibi. Ekologik auditorlik tashkilotiga va ekologik auditorga qo'yiladigan talablar. Ekologik auditni o'tkazish tartibi.

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Ishlab chiqarish jarayonining atrof - muhitga ta'sirining ekologik aspektlarini aniqlash.
2. Ishlab chiqarish jarayonining atrof - muhitga ta'sirining ekologik aspektlarini dastlabki baholash.
3. Ekologik aspektlarni aniqlash.
4. Atrof - muhitga ta'sirni baholash tadbiri hujjatlarini texnik ekspertizadan o'tkazish.
5. Atrof muhitga ishlab chiqarish jarayonida tashlanadigan tashlamalarning ruxsat etilgan chegaraviy tashlamasini hisoblash.
6. Heft va benzinning yalpi tashlamalarini aniqlash.
7. Korxonaning suvga bo'lgan talabi yoki ehtiyojini hisoblash.
8. Sanoat korxonalarining suvga bo'lgan ehtiyoji va ishlab chiqarish jarayonida hosil boladigan oqova suvlarni hisoblash.

9. Maxsus suv ishlatishga ruxsat.

10. Hosil bo'ladigan chiqindi me'yorini hisoblash.

11. Chiqindilarni joylashtirish limitini hisoblash.

12. Atrof muhitni ifloslantirish va chiqindilarni joylashtirish bo'yicha to'lovlarini hisoblash.

13. Gaz tashlamalarni chiqarganlik uchun to'lovlarni hisoblash.

14. Oqova suvlarni oqizganlik uchun to'lovlarni hisoblash.

15. Chiqindilarni joylashtirganlik uchun to'lovlarni hisoblash.

16. Sanoat korxonalarining atrof muhitga ta'sirini aniqlash.

17. Atrof muhitni ifloslantirish natijasida keltirilgan iqtisodiy zararni hisoblash.

18. Sanoat korxonasining atrof muhitni ifloslantirishi natijasida bevosita yo'qotishlarini aniqlash.

19. Ishlab chiqarishning atrof muhitni ifloslantirishi natijasida keltirilgan iqtisodiy zararni hisoblash.

20. Atrof muhitni (atmosfera havosi uchun) himoyalash uchun sarmoya sarfini hisoblash.

21. Tozalash tadbirlarining samaradorligini hisoblash.

22. Gaz-chang uskunalarini qo'llash natijasida erishiladigan iqtisodiy samaradorligini hisoblash.

23. Oqova suvlarni tozalashdan olinadigan iqtisodiy samarani hisoblash.

24. Tabiiy atrof-muhitga zararli birikmalarni tashlaganligi uchun to'lovlarni hisoblash.

25. Ekologik audit uslubida ekologik muammoni bayon qilish.

IV. Kurs loyihasini tashkil etish bo'yicha uslubiy ko'rsatmalar

1. Sanoat korxonasi uchun ekologik menejment tizimini ishlab chiqish
2. Ishlab chiqarish obyektlarining ekologik aspekt(jihat)larini aniqlash
3. Sanoat korxonalarining atrof muhitga ta'sir ko'rsatishi to'g'risida bayonet loyihasini ishlab chiqish

4. Sanoat korxonalarining ekologik oqibatlari to'g'risida bayonot loyihasini ishlab chiqish
 5. Sanoat korxonalarining gazsimon tashlamalarini ro'yxat (inventarizatsiya) ga olish
 6. Sanoat korxonalarining suyuq (oqovalar) chiqindilarini ro'yxat (inventarizatsiya)ga olish
 7. Sanoat korxonalarining qattiq chiqindilarini ro'yxat (inventarizatsiya)ga olish
 8. Ekologik me'yorlar loyihasini ishlab chiqish (gaz tashlamalari uchun)
 9. Ekologik me'yorlar loyihasini ishlab chiqish (oqova suvlar uchun)
 10. Ekologik me'yorlar loyihasini ishlab chiqish (qattiq chiqindilar uchun)
 11. Sanoat korxonalarida tabiatni muhofaza qilish tadbirlarini ishlab chiqish
 12. Ishlab chiqarish obyektlarida ekologik monitoring va uni o'tkazish bosqichlari
 13. Korxonaning atrof-muhit muhofazasi bo'yicha statistik hisobotlarni tayyorlash
 14. Atrof-muhit ifloslanishi bo'yicha kompensatsiya to'lovlari va ularni hisoblash
 15. Sanoat korxonalarida favqulotda holatlarda atrof-muhitni muhofaza qilish chora-tadbirlari ishlab chiqish
- V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar**
Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:
VII-semestr
1. O'zbekiston va dunyodagi hozirgi kundagi ekologik holat
 2. Ekologik muammolarning paydo bo'lish sabablari salbiy ta'sirlar va ularningoldini olish
 3. Ekologik xavfsizlikni ta'minlashning ustuvor yo'nalishlari
 4. Ekologik menejment tushunchasi, obyekt, maqsad va vazifalari

5. Ekologik siyosatni amalga oshirishda ekologik menejmentning o'rni
 6. Atrof muhit holati va uni boshqarish tizimini nazorat qilish
 7. Atrof - muhitga ta'sirni baholash tamoyillari
 8. Dastlabki atrof - muhitga ta'sirlarni baholash bosqichi
 9. Ekologik oqibatlar bayonotining tarkibiy qismi va uni ishlab chiqish
 10. Korxonalarining sanitariy muhofaza zonalarini
 11. Korxonaning ifloslovchi manbalarini inventarizatsiya qilishni tashkil qilish va o'tkazish
 12. Ishlab chiqarish va iste'mol chiqindilarini inventarizatsiya qilish tartibi
 13. Korxonalarining ruxsat etilgan tashlama me'yorlari loyihasini ishlab chiqish bosqichlari va me'yorlari
 14. Ifloslantiruvchi moddani oqizish me'yorlari loyihasi tarkibiy qismi va me'yorlari
 15. Ekologik me'yorlardan foydalanish va rioya etilishini nazorat qilish
- VIII-semestr**
1. Yirik ishlab chiqarish korxonalarining atrof-muhitga ta'sirini baholash
 2. Sanoat chiqindilari ularni to'planishi, atrof-muhitga salbiy ta'siri, muammolar va taklifetiladigan yechimlar
 3. Rivojlangan davlatlarda ekologik menejment dasturlari, tajriba
 4. Ekologik audit o'tkazish bo'yicha xalqaro tajribalar
 5. Loyihalash bosqichida tabiatni muhofaza qilish tadbirlari
 6. Ekologik ekspertizaning qonunchilik va me'yoriy asoslari
 7. Davlat ekologik nazorati natijalarini rasmiylashtirish va amalga oshirish
 8. Ishlab chiqarish va iste'mol chiqindilaridan foydalanish bo'yicha tadbirlar
 9. Suv resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish tadbirlari
 10. Korxonaning atrof muhitni muhofazalash va tabiiy resurslarni ishlatishi bo'yicha statistik hisobot
 11. Kompensatsiya to'lovi hisob - kitoblarini rasmiylashtirish va ularni

<p>kelishish</p> <p>12. Korxonalarining atrof - muhitga ta'siri bilan bog'liq favqulodda vaziyatlar</p> <p>13. Baxtsiz hodisalarni lokalizatsiya qilish paytida kuch va vositalarning harakatlarini tashkil etish</p> <p>14. Mumkin bo'lgan baxtsiz hodisalarni bartaraf etish rejalari</p> <p>15. Tuproqni tozalash va tiklash bo'yicha ishlarni bajarish tartibi</p> <p>16. Ifloslangan joylarni qayta tiklash usullari va ushbu usullarni qo'llashda monitoring</p> <p>17. Ekologik auditning turlari</p> <p>18. Atrof - muhit audit standartlari</p> <p>19. Ekologik auditorlik tashkilotiga va ekologik auditorga qo'yiladigan talablar</p> <p>20. Ekologik audit protsedurasi</p> <p>Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.</p>	<p>3.</p> <p>VI. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar)</p> <p>Fanni o'zlashtirish natijasida talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sanoat tarmoqlarida atrof-muhitni boshqarish tizimlari va amaliy uslublari; • ekologik menejment sohasidagi xalqaro standartlar, ularning tizimi va mohiyati; • korxonalarining ekologik menejment tizimini ishlab chiqish, sanoat tarmoqlarida ekologik aspektlarni aniqlash, sanoat tarmoqlarini atrof-muhitga ta'sirini baholash loyihasini ishlab chiqish haqida tasavvurga va bilimiga ega bo'lishi; • tabiatni muhofaza qilish tadbirlari, ekologik monitoringni o'tkazish bosqichlari; • korxonalarda favqulodda holatlarda atrof-muhitni muhofaza qilish chora-
--	--

<p>tadbirlarini o'tkazish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak;</p> <ul style="list-style-type: none"> • korxonaning atrof-muhit muhofazasi bo'yicha statistic hisobotlarni tayyorlash; • sanoat ishlab chiqarish tarmoqlarid atrof-muhitni boshqarish bo'yicha amalga oshiriladigan tadbirlarni o'tkazish va muammolari bo'yicha yechimlar qabul qilish malakalariga ega bo'lishi kerak. 	<p>4.</p> <p>VII. Ta'lim texnologiyalari va metodlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ma'ruzalar; • interfaol keys-stadilar; • amaliy mashg'ulot (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); • guruhlarda ishlash; • taqdimotlarni tayyorlash; • individual loyihalalar; • jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalalar.
<p>5.</p> <p>IX. Kreditlarni olish uchun talablar:</p> <p>Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, kurs loyihalarini taqdimot ko'rinishida himoya qilishi va yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishini topshirish.</p>	<p>6.</p> <p>Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ISO 14001. "Спецификация и руководство по использованию систем экологического менеджмента". ISO, 1996 yil. 2. ISO 14011. "Процедуры – часть 1: Аудит системы экологического менеджмента". 3. ISO 14012. "Квалификационные критерии для экологических аудиторов". 4. Мусыев М.Н. Управление окружающей средой на промышленном предприятии. Учебное пособие.–Т.:Изд. "Fan va texnologiya", 2019. – 200 b.

5. Boyirov Z.R. Sanoat tarmoqlarida ekologik boshqaruv asoslari va amaliyoti. O'quv qo'llanma-Qarshi.: "Intellekt" nashriyot, 2022.-253 bet.
6. Richard O. Mines, Jr. Ecological Engineering: principles and Practice. School of Engineering, Mercer University, Macon, Georgia, USA. ISBN 978-1-118-80145-1. This edition published by John Wiley & Sons, Ltd. 2014-663 p.
7. Strel'nikov V.V., Chernisheva N.V. Ekologicheskoe normirovaniye. Uchebnik-Krosnadar: Izdatelskiy Dom-Yud, 2012-472 s.
8. Dmitrenko V.P., Sotnikova E.V., Chernyayev A.V. Ekologicheskii monitoring texnosferi: Uchebnoe posobiya. – SPb.: Izd. "Lan", 2012-368 s.
9. Ibragimov N.I., Musayev M.N., Abidov B.A., Muhammedgaliyev B.A. Loyihalash asoslari va ekologik ekspertiza.
10. Makarov S. V., Gusev T.V. "Ekologicheskii menedjment" – Himiya v Rossii: 2003 g.
11. Meskon M. "Osnovi menedjmenta" – M.: "Delo", 1995 g.
Qo'shimcha adabiyotlar
12. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. - T.. "O'zbekiston" NMU, 2017.-488 b.
13. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 13 dekabrda "O'zbekiston Respublikasi Davlat boshqaruviga raqamli iqtisodiyot, elektron hukumathamda axborotizimlarini joriy etish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" PF-5598-son Fomoni. (Qonun hujjatlar ma'lumotlari milliy bazasi, 13.12.2018 y. 06/18/5598/2313-son).
14. Марцул В.Н., Капорилов В.П. Технические основы охраны окружающей среды. 2005 г.
15. Сорокин Н.Д. Охрана окружающей среды на предприятиях. СПб.: Фирма Интеграл. 2005. Учебник.
Axborot manbalari:
16. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi hukumat portali.
17. www.youtube.uz – video roliklar portali.

18. www.eco.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrofmuhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasi rasmiy sayti.	
19. www.texhologiy.ru	
20. www.gov.uz	
7. Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institute tomonidan ishlab chiqilgan va tasdiqlangan.	
8. Fan/modul uchun ma'sullar:	
1. Z.R.Boydroyev - Qarshi DU, "Ekologiya va atrof muhit muhofazasi" kafedrasid dotsent v.b.	
9. Taqrizchi	
1. Z.Z.Uzakov - Qarshi DU, ekologiya va atrof muhit muhofazasi kafedrasid mudiri, Biologiya fanlari fahafa doktori, dotsent	
2. T.U.Raximov - Qarshi DU, "Agrokimyo va ekologiya" kafedrasid dotsent v.b., b.f.n	