

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: <b>EKSTRAKSIYA JARAYONLAR NAZARIYASI</b>		
Fan kodi: <b>EJN4704</b>	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 7 semestr
Kafedra: Silikat materiallar va nodir, kamyob metallar texnologiyasi		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun:		
Fan ma'ruza o'qituvchisi:		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 1 8 0	Email: irodausmanhodzaeva86@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari):		
Prerekvizitlar: Kimyo sanoati va Tanlov turi: majburiy fan umum ta'lim kadrlarni tayyorlash		
<p><b>Fanning qisqacha bayoni:</b> O'zbekistondagi mavjud ekologik muammolar. Atrof muhitni muhofaza qilish muammosini dolzarbligi. Insonlarni ishlab chiqarish faoliyati bilan atrof muhitni bog'liqligi. Xayotiy faoliyat Xafsizligini boshqarishning uslubiy asoslari. Xayot faoliyati xavfsizligini boshqarish vositalari.</p>		

**Fanning maqsadi:** Ushbu fan oliygohlarda kimyo va oziq-ovqat sanoatlari korxonalarida mavjud ekologik muammolarni kelib chiqish sabablari, ularni kamaytirishga qaratilgan tashkiliy va texnologik choratadbirlarni ishlab chiqish, tabiiy resurslarning sinflanishi va ulardan oqilona foydalanish asoslari, tabiatda moddalarning aylanma harakati, insonlarni ishlab chiqarish faoliyatlari bilan atrof muhit o'rtasidagi bog'liqlik, chiqindisiz texnologik jarayonlarni tashkil qilishning asosiy tamoyillari, atmosferani ifloslanishi va havosini chang va zahali gazlardan tozalash, gidrosfera ifloslanishi va oqova suvlarni tozalash hamda suning yopiq zanjirli tizimini tashkil qilish, litosferani muhofaza qilish, ishlab chiqarish korxonalarida xavfsiz mehnat sharoitini tashkil qilish, mehnatni muhofaza qilishning umumiy masalalarini o'rganishdan iboratdir.

**Fan yakunida talabalar quyidagi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishadi:**

- O'zbekistondagi mavjud ekologik muammolar, tabiat va jamiyatning o'zaro boq'liqligi qonuniyatlari haqida tushunchaga ega bo'ladi;
- Atmosfera havosini changdan, zaharli gazlardan tozalash usullarini o'rganadi, oqova suvlarning sinflanishi, ularni mexanik, fizik-kimyoviy, kimyoviy va biologik tozalash usullari haqida bilimga ega bo'ladi va shu bilimlarni laboratoriyada qo'llashni o'rganadi;
- Tabiiy resurslar, ularning turlari va sinflari, ulardan oqilona foydalanish yo'llarini bilib oladi chiqindisiz texnologik jarayonlarni hosil qilish printsiplarini o'rganadi. Xavfsizlikning ilmiy asoslari, ishlab chiqarish sanitariyasi mehnat gigienasi, mehnat faoliyatining qulay sharoitlari, tabiiy, texnogen va ekologik turdagi favqulotda vaziyatlar, ommaviy qirg'in qurollari, kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar, favqulotda vaziyatlar davlat tizimi haqida **tasavvurga ega bo'lishi**;
- Mehnatni muhofazasining umumiy masalalarini, ishlab chiqarishda ro'y beradigan baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklarining kelib chiqish sabablarini, mehnat muhofazasi, texnika xavfsizligi, ishlab chiqarish sanitariyasi va yong'in xavfsizligi, fuqaro muhofazasi bo'yicha O'zbekiston Respublikasi qonunchiligi asoslarini, fuqarolarning fuqaro muhofazasi sohasidagi huquq va burchlarini, favqulotda vaziyatlar sodir bo'lganda harakat qilishni va himoyalani usullarini **bilishi va ulardan foydalana olishi**

**Ma'ruza mashg'ulotlari**

Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi.

**Amaliy mashg'ulotlar**

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

**Mustaqil ta'lim**

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, referatlar tayyorlanadi.

<b>№</b>	<b>Fan mavzulari</b>	<b>Ma'ruza soatlar hajmi</b>	<b>Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi</b>	<b>Laboratoriya mashg'ul ot soatlar</b>	<b>Mustaqil ta'lim soatlari</b>
1	Kirish. O'zbekistondagi ekologik muammolar	2			6
2	Atmosfera havosida zaharli moddalarning tarqalishi		2		4
3	Atrof muhitni muhofaza qilishning huquqiy	2			6
4	Atmosfera havosiga tushayotgan chang-gaz chiqindilari ChMChlarini hisoblash va ularni tozalash moslamalarni o'rnatish zarurligini asoslash		2		4
5	Tabiatni muhofaza qilishning ilmiy asoslari	2			6
6	Atmosfera havosini ifloslanishi natijasida keltirilayotgan zararni hisoblash va tozalash chora tadbirlarini iqtisodiy samaradorligini aniqlash.		2		4
7	Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish asoslari	2			6
8	Oqova suvlarni tozalash moslamalar kompleksi ishlarini tahlil qilish va samaradorligini hisoblash		2		4
9	Atmosfera xavosini ifloslanish yo'llari va uni	2			6
10	Oqova suvlarni biologik usul bilan tozalash moslamalarining texnologik ko'rsatgichlarini hisoblash		2		4
11	Atmosfera havosini changdan tozalash	2			6
12	Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarni tekshirish		2		4
13	Atmosfera havosini zaharli gazlardan tozalash	2			6
14	Normal meteorologik sharoitlarni ta'minlovchi chora-tadbirlar. Shamollatish		2		4
15	Oqova suvlar va ularning tozalash usullarini	2			6
16	Ishlab chiqarishda shovqin va tebranishdan himoyalash		2		4
17	Oqova suvlarni tozalash	2			6
18	Texnogen favqulodda vaziyatlar sodir bo'lganda kimyoviy vaziyatni aniqlash va baholash usullari		2		4
19	Litosferani muhofaza qilish	2			6
20	Kuchli zilzilalar sodir bo'lganda ko'rilishi		2		4
21	Ishlab chiqarish korxonalarida xavot faoliyati xavfsizligini ta'minlash. Davlatimizda va chet mamlakatlarda xavfsizlikni ta'minlash va mehnat	2			6
22	Favqulodda vaziyatlar oqibatida shikastlangan aholiga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalarini o'rganish		2		4
23	Sanoat korxonalarida mehnatni muhofaza qilish xizmatini uyushtirish va xavfsiz mehnat sharoitini	2			6
24	Oqova suvlarni loyqalik darajasini aniqlash			2	2
25	Oqova suvlarni filtrlash usuli bilan tozalash va			2	
26	Oqova suvlarni koagulyasiya va flokulyasiya usuli			2	
27	Oqova suvlarni erigan organik moddalardan adsorbsiya usuli bilan tozalash.			2	
28	Ishlab chiqarish binolarida meteorologik sharoitlarni o'rganish			4	
29	Gorizontal tindirgichning texnologik parametrlarini aniqlash.			2	
30	Yong'inni o'chirish birlamchi vositalari			2	
31	Shaxsiy himoya vositalari;			4	

32	Ishlab chiqarish xonasida havo tarkibidagi zaharli moddalarning konsentrasiyasini aniqlash;			2	
33	Ishlab chiqarish xonasida havo tarkibidagi zaharli changlar konsentrasiyasini aniqlash;			2	
<b>Jami</b>		24	24	24	108

### Adabiyotlar

1. Sh.A.Mutalov, T.T.Tursunov, M.M. Niyazova, K.M. Adilova, B.Z. Zaynitdinova, A.A. Maksudova Sanoat ekologiyasi (Atrof muhit muhofazasi). Darslik. «O‘zbekiston xalqaro islom akademiyasi» nashriyot-matbaa birlashmasi. 2020.-360b.

2. Turobjonov S.M., Tursunov T.T., Adilova K.M. Atrof muhit kimyosi. -O‘quv qo‘llanma.T.: Cholpon,2012.-200 b.

3. Turobjonov S.M., Niyazova M.M., Tursunov T.T., Po‘latov X.L. Sanoat chiqindilarni rekuperatsiya qilish texnologiyasi. Darslik T.:Faylasuflar jamiyati nashriyoti, 2011-180 b.

4. O‘.R.Yo‘ldoshev. Mehnat muhofazasi. Darslik-T 2021y.

5. E.I. Ibragimov, S. Gazinazarova, O‘.R. Yuldashev Mehnat muhofazasi maxsus kursi. Darslik –T.: TKTI nashriyoti, 2014.

6. O‘.R.Yo‘ldoshev, U.Usmonov, Mehnatni muhofaza qilish.O‘quv qo‘llanma -T.: Mehnat, 2001.

### Qo‘shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat‘iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yil yakunlari va 2017 yil istiqbollari bag‘ishlangan majlisdagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining nutqi. // Xalq so‘zi gazetasi. 2017 yil 16 yanvar, № 11

2. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. -T.: "O‘zbekiston", 2014.

3. Qudratov O. Hayot faoliyati xavfsizligi. O‘quv qo‘llanma-T 2004y.

4. Axolini va xududlarni tabiiy xamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muxofaza qilish to‘g‘risida"gi qonun. O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi. -T.: 1999 y., 9-son.

### Internet saytlari

1. [www.technology.ru](http://www.technology.ru)

2. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)

3. [www.bilim.uz](http://www.bilim.uz)

4. [www.referat.uz](http://www.referat.uz)

5. [www.gov.uz](http://www.gov.uz)

6. [www.lex.uz](http://www.lex.uz)

**Kontakt soatlari\*:** mustaqil ta‘lim topshiriqlarini bajarish, ularni taqdim etish, zarur ma‘lumotlar va turli materiallar bo‘yicha savollarga quyidagi grafik asosida o‘qituvchiga murijaat qilishingiz mumkin:

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Shanba	10.00 – 12.00	2/204
2.	Shanba	10.00 – 12.00	2/204