



TOSHKENT KIMYO-TEXNOLOGIYA INSTITUTI
MENEJMENT VA KASB TA'LIMI FAKULTETI
O'ZBEK TILI VA PROFESSIONAL TA'LIM KAFEDRASI

60112400 – Professional ta'lím (kimyoviyt texnologiya) yo'nalishining bakalavriat TA'LIM DASTURI KATALOGI





Hurmatli talabalar!

O'zbekiston Respublikasi Mustaqilligiga tengdosh Toshkent kimyo-texnologiya institutiga xush kelibsiz!

Hurmatli talabalar va bo'lajak talabalar, Sizlardan olayotgan bilimlaringiz orqali Davlatimiz qolaversa butun sayyoramizni asrashga, uni yanada yaxshilashga va yuksaltirishga sarflashingizni so'rab qolaman. Yaratib berilayotgan sharoitlardan to'g'ri foydalanishingizga hamda bir-biringizga yordam berish orqali yangidan yangi muvaffaqiyatlarga erishishingizga ishonamiz.

Institutimiz Mamlakatimizdagi kimyo-texnologiya va oziq-ovqat texnologiyasi sohasidagi yetakchi institatlardan biri bo'lib, hozirgi kunda dunyoning 40 dan ortiq nufuzli oliy ta'lim muassasalari bilan hamkorlik qilib kelmoqda. Ushbu hamkorlik doirasida iqtidorli talabalarimiz mazkur hamkor universitetlarda amaliyat, stajirovka va akademik almashinish dasturlarida faol ishtirok etib kelishmoqda.

Institutmizda 5 ta fakultetda 28 ta bakalavr ta'lim yo'nalishlari va 32 dan ortiq magistratura mutaxassisliklari bo'yicha 8000 dan ortiq talaba tahsil oladi. 400 dan ortiq o'z sohasining yetuk professor- o'qituvchilarini talabalarga dars berish bilan bir qatorda o'zlarining ilmiy-tadqiqot faoliyatlarini davom ettirib kelishmoqda.

Shuningdek, institutimiz oliy ta'limdan keyingi ta'limda ham ilg'or bo'lib, 240 dan ortiq doktorantlarimiz va professor-o'qituvchilarimiz o'zlarining ilmiy izlanishlari orqali dunyo ilm fani rivojiga o'zlarining hissalarini qo'shib kelishmoqda. Magistratura bosqichini tamomlagan talabalarimizning 70 foizdan ortig'i oliy ta'limdan keyingi ta'lim bosqichida o'z faoliyatlarini davom ettirib kelishmoqda.

Bularning barchasi, institutimizning buyuk tarix va yorqin kelajakka ega ekanligidan dalolat beradi. Shunday ekan aziz talabalar va bo'lajak talabalar institut rahbariyati nomidan shuni ayta olamanki, biz sizlarning mamlakatimiz qolaversa butun dunyo rivojiga o'z hissangizni qo'sha oladigan yetuk mutaxassis bo'lib yetishishingizda bor imkoniyatlarimizni ayamaymiz deb va'da beramiz!

Yana bir bor Toshkent kimyo-texnologiya instituti oilsiga xush kelibsiz!



Hurmat bilan, B.Sh.Usmonov
Toshkent kimyo-texnologiya instituti rektori



MUNDARIJA

Umumiy ma'lumotlar

Institut haqida 2

TKTI dasturlari 3

Institut xizmatlari

Talabalar turar joyi 5

Talabalarga xizmat ko'rsatish markazi 6

Axborot resurs markazi 5

Korrupsiyaga qarshi kurash 6

Yoshlar ittifoqi 5

TKTI xalqaro markazlari 6

Sport 5

O'quv yili jarayoni 4

O'quv jarayoni tashkiliy tuzilmasi 5

HEMIS tizimidan foydalanish bo'yicha ko'rsatmalar 6

Dastur tafsifi va fan platformalari 4

Dastur haqida 5

Fan platformalari 6

INSTITUT HAQIDA

Institut tarixi O‘zbekistonda kimyo, qurilish materiallari, neft-gaz, oziq-ovqat va shu kabi turdosh tarmoqlar sanoat korxonalarini rivojlanishi bilan bevosita bog‘liqdir. Sobiq O‘rta Osiyo davlat universitetining kimyo fakultetiga qarashli bo‘lgan kimyo texnologiya bo‘limida 1934 yili birinchi marotaba “Silikatlar texnologiyasi” mutaxassisligi bo‘yicha 5 nafar, “Yog‘lar texnologiyasi” mutaxassisligi bo‘yicha 7 nafar, “Charm-dubil ekstraktlari texnologiyasi” mutaxassisligi bo‘yicha 3 nafar, 1939 yilgacha 192 nafar injener texnologlar tayyorlandi.

Mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti istiqbollari, jamiyat ehtiyoji, fan, texnologiya va madaniyat yutuqlari, kadrlar tayyorlash borasida jahon tendensiyalaridan kelib chiqib, iqtisodiyot sohalarining modernizatsiyalashuv sharoitidakadrlar iste'molchilarining talablarini oliy ta'lim mazmuniga tezkor joriy etilishiga tegishli sharoitlar yaratish, oliy ta'lim davlat ta'lim standartlarini xalqaro amaliyotdagi akademik standartlar bilan uyg'unlashtirish hamda ularning uzviyilagini ta'minlash maqsadida “Oliy ta'lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori”dagi sohalar bo‘yicha davlat ta'lim standartlari, malaka talablari, o‘quv rejalarini va namunaviy fan dasturlari loyihalarini ishchi guruh tomonidan ishlab chiqishga kirishildi.



Silikatlar texnologiyasi kafedrasida diplom oldi amaliyoti hisobotini topshirish jarayoni (1975 y.)
Toshkent Politexnika Institutining Navoiy ko‘chasida joylashgan rektorati binosi

Toshkent kimyo-texnologiya instituti tarixi 1940 yilda kimyo texnologiya fakultetini tashkil etish bo‘yicha e’lon qilingan hukumatqaroridan boshlanadi.

Ta'lim tizimida professor-o‘qituvchilarning zamonaviy pedagogik texnologiyalar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va xorijiy tillar bo‘yicha bilimlarini rivojlantirib, orttirilgan amaliytajribani o‘quv jarayonida keng qo‘llanishiga alohida e’tibor qaratilmoqda.



O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2007 yil 10 sentyabrdagi 190- sonli “O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim tizimida magistratura faoliyatini yanada takomillashtirish, uning samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori ijrosini ta’minalash maqsadida ishchi guruh tomonidan 1-2 kurs magistrantlari bilan ilmiy- tadqiqot ishlari, pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat, xorijiy tillarni bilish darajasi , axborot kommunikatsion texnologiyalarni o‘zlashtirganligi darajasi yuzasidan suhbat o‘tkazildi. Umummetodologik fanlar bo‘yicha davlat test markazi tomonidan test sinovlari o‘tkazilib, o‘zlashtirgan qoldiq bilimlari tahlil qilindi.



Vino ishlab chiqarish kafedrasi professor- o‘qituvchilari ilmiy tadqiqot olib borishmoqda.

Institutda hozirgacha tahsil olganlardan 5 nafari O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining akademigidir. Kadrlar tayyorlash dastlab 3 ta mutaxassislikda olib borilgan bo‘lsa, hozirgi kunda 30 ga yaqin ta’lim yo‘nalishlarida bakalavrular, 35 dan ziyod mutaxassislik bo‘yicha raqobatbardosh magistrler yetkazibberilmoxda.



Toshkent kimyo-texnologiya institutining tarixiy binosi

Institutda iqtidorli yoshlarni qo‘llab-quvvatlash va ularni rag‘batlantirishga alohida e’tibor qaratilgan. Yuqori ko‘rsatkichlar bilan o‘qiyotgan iqtidorli va iste’dodli



talabalar O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti, A.R.Beruniy, I.Karimov va ko‘plab atoqli olimlar nomidagi Davlat stipendiyasi bo‘yicha o‘tkazib kelinayotgan Respublika tanlovlardida faol qatnashib kelmoqdalar va sovrinli o‘rirlarni egallamoqdalar. Institutda tayyorlangan kadrlar “O‘zkimyo-sanoat” AJ, “O‘zbekneftgaz” AJ, “O‘zdonmahsulot” AJ, “O‘zqurilish materiallari” kompaniyalari, “Sho‘rtan gaz kimyo majmuasi” va “Ustyurt gaz kimyo majmuasi”da yetakchi mutaxassis bo‘lib samarali faoliyat ko‘rsatmoqdalar.



Institutning hozirgi kundagi binosi



Toshkent kimyo-texnologiya instituti tarkibidagi mavjud fakultetlar va institut joylashuvi:

Institutdagi fakultetlar nomi va joylashgan o'rni xaritada joylashuvi (QR kodni skanerlang)			
1	Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi fakulteti	Toshkent shahri, Shayxontohur tumani Navoiy ko'chasi-32 uy	
2	Yoqilg'i va organik birikmalar kimyoviy texnologiyasi fakulteti	Toshkent shahri, Shayxontohur tumani Navoiy ko'chasi-36 uy	
3	Noorganik moddalar kimyoviy texnologiyalar fakulteti	Toshkent shahri, Mirzo Ulug'bek tumani 41-uy	
4	Menejment va kasb ta'limi fakulteti	Toshkent shahri, Shayxontohur tumani 60-uy	
5	Vinochilik texnologiyasi va sanoat uzumchiligi	Toshkent viloyati, Qibray tumani, Salar shaxarchasi, ToshYES	

Institut kontakt ma'lumotlari

Tel: (+998) 71 244-79-20

Faks: (+998) 71 244-79-17

Rasmiy sayt: <https://tkti.uz>

E-mail: txti_rektor@edu.uz Joylashuvi: 100011, Toshkent sh., Navoiy ko'chasi, 32-uy

TKTI TA'LIM DASTURLARI

Ayni paytda institutda 5 ta fakultet, 24 ta kafedra va sirtqi bo'limi hamda malaka oshirish markazi faoliyat ko'rsatmoqda. Institutda 33 ta'lism yo'nalishi bo'yicha kunduzgi bakalavriat, 11 ta'lism yo'nalishi bo'yicha sirtqi bakalavriat, 32 mutaxassislik bo'yicha magistratura dasturlari mavjud.

Kunduzgi bakalavriat ta'lism yo'nalishlari

60112400 - Professional ta'lism: kimyoviy texnologiya	qog'oz ishlab chiqarish kimyoviy texnologiyasi)
60411200 - Menejment (kimyo va oziq-ovqat sanoati)	60710200 - Biotexnologiya (oziq-ovqat, oziqa, kimyoviy maxsulotlar va qishloq xo'jaligi)
60412500 - Marketing (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)	61010200 - Aholi va turistlarning ovqatlanishini tashkil etish servisi
60710500 - Energetika (bioenergetika)	60720100 - Oziq-ovqat texnologiyasi (oziq-ovqat maxsulotlari texnologiyasi)
60711300 - Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (kimyo va oziq-ovqat)	60720100 - Oziq-ovqat texnologiyasi (go'sht va sut mahsulotlari)
60711400 - Texnologik jarayonlar va ishlab avtomatlashtirish va boshqarish (kimyo va oziq-ovqat sanoati)	60720100 - Oziq-ovqat texnologiyasi (oziq-ovqat xafsizligi)
60720700 - Texnologik mashinalar va jixozlar (oziq-ovqat sanoati)	60721100 - Neft va neft-gazni qayta ishlash texnologiyasi
60720700 - Texnologik mashinalar va (kimyo sanoati)	60720900 - Neft-gaz kimyo sanoati texnologiyasi
60720700 - Texnologik mashinalar va jixozlar (mebel va yog'ochsozlik sanoati)	60721000- Gazni chuqur qayta ishlash texnologiyasi
60710100 - Kimyoviy texnologiya (noorganik moddalar)	60720200- Yog'lar, efir moylari va parfyumeriya-kosmetika mahsulotlari texnologiyasi
60710100 - Kimyoviy texnologiya (qurilish materiallari)	60720300 - Vinochilik texnologiyasi, bijg'ish maxsulotlari va alkogolsiz ichimliklar texnologiyasi
60710100 - Kimyoviy texnologiya (kamyob. tarqoq va nodir metallar)	60720400 - Konservalash texnologiyasi
60710100 - Kimyoviy texnologiya (silikat materiallar)	60720500 - Funksional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi
60710100 - Kimyoviy texnologiya (elektrokimyoviy ishlab chiqarish)	60710400 - Ekologiya va atrof-muxit muhofazasi (kimyo va oziq-ovqat sanoati)
60710100 - Kimyoviy texnologiya (organik moddalar)	61020200 - Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi (kimyo va oziq-ovqat sanoati)
60710100 - Kimyoviy texnologiya (yuqori molekulali birikmalar)	60720600 - Materialshunoslik va yangi materiallar texnologiyasi (tarmoqlar bo'yicha)
60710100 - Kimyoviy texnologiya (rezina - texnika buyumlar)	
60710100-Kimyoviy texnologiya (selluloza-	



Sirtqi bakalavriat ta'lim yo'naliishlari

- 60710100 - Kimyoviy texnologiya (noorganik moddalar)
60721100 - Neft va neft-gazni qayta ishlash texnologiyasi
60720900 - Neft-gaz kimyo sanoati texnologiyasi
60721000 - Gazni chuqur qayta ishlash texnologiyasi
60720100 - Oziq-ovqat texnologiyasi (oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi)
60720700 - Texnologik mashinalar va jixozlar (tarmoqlar bo'yicha)

- 60112400- Professional ta'lim: kimyoviy texnologiya
60411200- Menejment (kimyo va oziq-ovqat sanoati)
60412500- Marketing (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)
60711300- Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (kimyo va oziq-ovqat)
61010200- Aholi va turistlarning ovqatlanishini tashkil etish servisi

Magistratura ta'lim yo'naliishlari

- 70112401 - Professional ta'lim nazariysi va metodikasi: kimyoviy texnologiyasi
70411201 - Menejment (kimyo va oziq-ovqat sanoati)
70411202 - Loyiha boshqaruvi
70412501 - Marketing (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)
70711301 - Maxsulotlar xavfsizligi va ularning sertifikaçiyasi (kimyo va oziq-ovqat)
70711302 - Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifatni boshqarish (kimyo va oziq-ovqat)
70711401 - Texnologik jarayonlar va ishlab chiqarishni avtomatlashdirish (kimyo va oziq-ovqat sanoati)
70720704 - Kimyoviy sanoat va qurilish materiallari korxonalarining mashinalari hamda apparatlari
70720705 - Sellyuoza-qog'oz ishlab chiqarish texnologiyasi va jarayonlari
70720706 - Yog'ochga ishlov berish texnologiyasi va yog'ochshunoslik
70720710 - Oziq-ovqat sanoati mashinalari va agregatlari
70710101 - Kimyoviy texnologiya (noorganik moddalar)
70710101 - Kimyoviy texnologiya (mineral o'g'itlar)
70710101 - Kimyoviy texnologiya (silikat va qiyin suyuqlanuvchan nometall materiallar)
70710101 - Kimyoviy texnologiya (nodir va kamyob metallar)
70710101 - Kimyoviy texnologiya (organik moddalar)
70721102 - Neft va gazni qayta ishlash va kimyoviy
- texnologiyasi
70721101 - Neft va gazni qayta ishlash jarayonlari va apparatlari
70710102 - Katalizatorlar va adsorbentlar texnologiyasi
70710103 - Yuqori molekulali birikmalar kimyoviy texnologiyasi (polimerlar)
70710103 - Yuqori molekulali birikmalar kimyoviy texnologiyasi (rezina-texnika buyumlari)
70710105 - Kimyoviy texnologiya jarayonlari va apparatlari (noorganik va organik moddalar ishlab chiqarish)
70710201 - Biotexnologiya (oziq-ovqat, oziqa, kimyoviy maxsulotlar va qishloq xo'jaligi uchun biopreparatlari)
70720101 - Oziq -ovqat maxsulotlarni ishlab chiqarish va qayta ishlash texnologiyasi (yog'-moy mahsulotlari)
70720101 - Oziq -ovqat maxsulotlarni ishlab chiqarish va qayta ishlash texnologiyasi (don maxsulotlari)
70720101 - Oziq-ovqat maxsulotlarni ishlab chiqarish va qayta ishlash texnologiyasi (konservalangan oziq-ovqat, go'sht, sut va baliq mahsulotlari)
70720101 - Oziq-ovqat maxsulotlarni ishlab chiqarish va qayta ishlash texnologiyasi (solod, pivo va alkogolsiz ichimliklar)
70720101 - Oziq-ovqat maxsulotlarni ishlab chiqarish va qayta ishlash texnologiyasi (vino va spirt)
70720103 - Oziq-ovqat xavfsizligi
70720901 - Kimyoviy va neft-gaz kimyoviy texnologiyalar
70710401 - Atrof- muhit muxofazasi (kimyo va oziq- ovqat sanoati)
70720601 - Materialshunoslik va materallar texnologiyasi (tarmoqlar bo'yicha)

INSTITUT XIZMATLARI

Toshkent kimyo-texnologiya institutida talabalar o‘zlarini qiyaydigan muammolariga oson yechim topishi, fan yuzasidan berilgan topshiriqlarni chuqur o‘zlashtirishi, darsdan tashqari vaqtlarini qiziqarli va samarali tashkil qilishlari, ishtimoiy jihatdan faol bo‘lishlari, sog‘lom va malakali kadrlar bo‘lib yetishishlarini ta’minlash maqsadida bir qator bo‘lim va markazlari faoliyati yo‘lga qo‘yilgan:

- Akademik faoliyat va registrator boshqarmasi;
- Axborot resurs markazi;
- Institut markazlari;
- Yoshlar ittifoqi;
- Institut matbuot xizmati;
- Sport inshootlari;
- Korrupsiyaga qarshi kurash.







TALABALAR TURAR JOYI



Binolar haqida ma'lumot:

- Bino turi – 4 qavatdan iborat ta'mirlangan bino
- Xonalar va joylar soni – 180 ta xona va 840 ta joy mavjud
- Xonalar turi – 2 ta bir kishilik, 2 ta ikki kishilik, 2 ta uch kishilik, 48 ta to'rt kishilik va 124 ta besh kishilik



Qulayliklar:

- Kompyuter xonalari;
- Dars xonalari;
- Internet;
- Umumi oshxona;
- Umumi yuvinish xonasi;
- Umumi hojatxona;
- Dam olish xonasi.





AKADEMIK FAOLIYAT VA REGISTRATOR BOSHQARMASI

Joylashuvi: Bosh bino 1-qavat

Ish vaqtি: 9:00 dan 17:00 gacha

Ish kunlari: Dushanbadan shanbagacha

Ko'rsatiladigan asosiy xizmatlar:

- O'qish to'g'risida ma'lumotnoma olish;
 - Diplom (duplikat) olish;
 - To'lov shartnomasini olish;
 - Harbiy bo'limdan ma'lumotnoma olish;
 - Transkript olish;
 - O'qishni ko'chirish haqida ma'lumotnoma olish;
 - Akademik ta'til haqida ma'lumot olish;
 - Talabalar safidan chetlashtirish ma'lumot olish;
 - O'qishni tiklash haqida ma'lumot olish;
 - Shaxsiy ma'lumotlarni o'zgartirish haqida so'rov jo'natsh;
 - Karyera markazi haqida ma'lumot olish;
 - Ichki tartib qoidalar haqida ma'lumot olish;
 - Universitetdagi mavjud kurs va markazlar haqida ma'lumot olish;
 - Talabalar turar joyi haqida ma'lumot olish;
 - HEMIS platformasidan ro'yxatdan o'tish bo'yicha ma'lumot olish;
 - Shikoyat va takliflar jo'natish;
 - Fakultetlar haqida ma'lumot olish;
 - Ta'lim yo'nalishlari haqida ma'lumot olish;
 - Guruhdan guruhga o'tish bo'yicha ma'lumot olish;
 - Talabalar almashinuvi haqida ma'lumot olish;
 - O'quv shartnomasi (learning agreement) olish;
 - Fanlarga registratsiya qilish;
 - Imtihonlarga appelyatsiya berish;
 - Imtihonlarga sababli kirmaganlik to'g'risida ma'lumot jo'natish;
 - Talabalaik guvohnomalarini olish;
 - Yillik akademik kalendar haqida ma'lumot olish;
 - Darslar jadvali haqida ma'lumot olish;
 - Yakuniy imtihonlar jadvali haqida ma'lumotlar olish;
 - Baholash natijalari haqida ma'lumot olish (imtihon, kursishi natijalari va jarayonlari haqida);
 - Stipendiyalar haqida ma'lumot olish;
 - Ilmiy konferensiyanlar haqida ma'lumot olish;
 - Sertifikatlar olish;
 - Akademik grantlar haqida ma'lumot olish;
- Telefon: +99871-244-79-34



AXBOROT RESURS MARKAZI

TKTI da 4 ta Axborot-resurs markazi xizmat ko‘rsatmoqda

1. Menejment va kasb ta’limi fakulteti ARM

Joylashuvi: Samarqand Darvoza, 60

2. Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi fakulteti ARM

Joylashuvi: Navoiy, 32

3. Noorganik moddalar kimyoviy texnologiyasi fakulteti ARM

Joylashuvi: Mirzo Ulug‘bek, 41

4. Talabalar turar joyi ARM

Joylashuvi: Olmachi, 5

Ish vaqtি: 9:00 dan 17:00 gacha (shanba 9:00 dan 15:00 gacha)

Ish kunlari: Dushanba – Shanba

Ko‘rsatiladigan asosiy xizmatlar :

- ARM foydalanuvchilariga elektron xizmat ko‘rsatish
 - ARM fondini yangi adabiyotlar bilan boyitib borish
 - Axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda foydalanuvchilarning mustaqil ravishda ta’lim olishiga ko‘maklashish
 - Badiiy va kitob ko‘rgazmalarini o‘tkazish
- ARM elektron katalogi: <http://akbt.uz/>

Toshkent kimyo texnologiya institutining elektron kutubxonasi: <https://akbt.online/uz>

E-mail: khodjaniyazova_tkti@gmail.com

KORRUPSIYAGA QARSHI KURASHISH “KOMPLAENS-NAZORAT” TIZIMINI BOSHQARISH BO‘LIMI

Toshkent kimyo-texnologiya institutining Korrupsiyaga qarshi kurashish “Komplaens-nazorat” tizimini boshqarish bo‘limi institutda korrupsiyaga oid huquqbazarliklarni va qonun buzilishlarini profilaktika qilish va ularga qarshi kurashish hamda institutning professor-o‘qituvchilari, ilmiy xodimlar, boshqaruv, muhandis-texnik, ma’muriy-xo‘jalik, ishlab chiqarish va o‘quv-yordamchi xodimlar hamda talabalarning xatti-harakatlaridagi korrupsiyaviy xavf-xatarlar va huquqbazarliklar haqida kelib tushadigan murojaatlar va anonim xabarlarni ko‘rib chiqadi va o‘rnatilgan tartibda choralar ko‘radi. Yuqoridagi holatlarga duch kelsangiz ishonch telefonlari orqali bo‘limga murojaat qiling!

Telefon: +998943963737

E-mail: m.imomalieva@tkti.uz

Telegram: @TctiAntiCorruptionBot

TKTI YOSHLAR ITTIFOQI

Toshkent kimyo-texnologiya instituti Yoshlar ittifoqi quyidagi vazifalarni bajaradi:

Iqtidorli, faol, intiluvchan talabalarni har taraflama qo‘llab-quvvatlash va ularning istedodlarini ro‘ybgan chiqarish

Talabalarning darsdan bo‘s sh vaqtlarini samarali tashkil etishda ko‘maklashish, to‘garaklar tashkil etish.



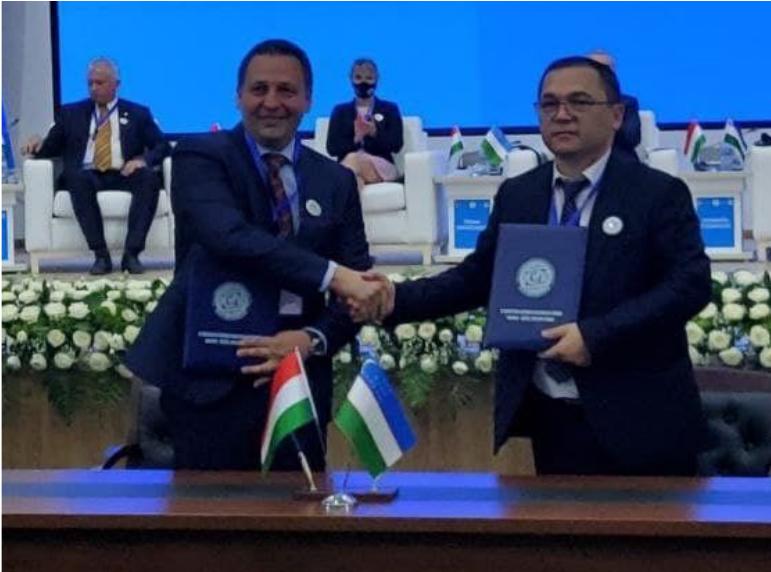
TOSHKENT KIMYO-TEXNOLOGIYA INSTITUTI XALQARO MARKAZLARI

Institutning sohaga oid 104 yetakchi xorijiy ilmiy va ta'lif muassasalari, tashkilotlar bilan hamkorlik aloqalari o'rnatilgan:

Davlat	Soni	Davlat	Soni
Rossiya (RF)	26	Slovakiya	1
Belorussiya	8	Chexiya	1
Pol'sha	3	Xitoy (XXR)	9
Ispaniya	4	J.Koreya	11
Italiya	4	Qozog'iston	10
Daniya	1	Kirg'iziston	4
Latviya	3	Tojikiston	5
Bolgariya	3	AQSh	3
Hindiston	1	Ruminiya	2
Turkiya	3	Yaponiya	1
Ukraina / Gruziya	1 / 1	Fransiya	1
	JAMI		104

ERASMUS+ doirasida 7 ta; Mevlana doirasida 2ta, ikki tomonloma shartnomalar asosida 1ta xorijiy oliy ta'lif muassasalari bilan akademik almashinuv shartnomalari imzolangan

Davlat	OTM nomi	Ishtirok etuvchilar
Daniya	Kopengagen universiteti	O'qituvchi, doktorantlar
Polsha	Sileziya texnologiya universiteti	O'qituvchi, doktorantlar
Ispaniya	Kantabriya universiteti	Talabalar (bakalavriat, magistratura, doktorantura)
Ispaniya	Oviyedo universiteti	O'qituvchi, doktorantlar
Chexiya	Chexiya tabiiy fanlar universiteti	Talabalar (qisman moliyalashtirish)
Ruminiya	Alba Yuliya universiteti	Talabalar, o'qituvchilar
Ruminiya	Vest Timisoara universiteti	Talabalar, o'qituvchilar
Turkiya	Aydin Adnan Universiteti Konya texnika universiteti	Talabalar, o'qituvchilar
Koreya Respublikasi	Kumoh milliy texnologiya instituti	Talabalar



UNIVERSITY of
DEBRECEN



Latvia University
of Life Sciences
and Technologies

**TOSHKENT KIMYO-TEXNOLOGIYA INSTITUTIDA AMALGA OSHIRILGAN
XALQARO GRANT LOYIHALAR**

AQSHning American Counsil for International Education “Central Asia University Partnerships Program”

- **Loyiha qiymati: 22500 AQSh dollari**
- Amalga oshirilgan ishlar:
 - 1) 3D-modellashtirish va mexatronika o‘quv kurslari
 - 2) elektronika jixozlari keltirildi
 - 3) 3 D printerlar va lazer ishlov berish uskunasi xarid qilindi

Shandon fanlar akademiyasi Avtomatika ilmiy tekshirish instituti bilan “Modifikasiyalangan asfal’t ishlab chiqarishning intellektual jarayonida asosiy jarayonlarini birgalikda tadqiq etish va rivojlantirish

- **Loyiha qiymati: 100 000 AQSh dollari**
- Amalga oshirilgan ishlar:
 - 1) yangi modifikasiyalangan bitum olish O‘zbekiston sharoitiga moslashtirilgan texnologiyasini yaratish bo‘yicha ilmiy izlanish ishlari olib borilmoqda
 - 2) ilmiy laboratoriya uchun 50 tonnalik gidravlik press, asfal’t namuna olish uchun jixoz, muzlatgich, mikrokontroller, komp'yuter va orgtexnikalar sotib olindi

Yaponyaning Mitsubisi korporatsiyasi bilan "Laboratoriya o‘quv-trening dasturi" xalqaro loyihasi

- **Loyiha qiymati: 90 909 AQSh dollari**
- Amalga oshirilgan ishlar:
 - 1) "Yoqilg‘i va organik birikmalar kimeviy texnologiyasi" va "Vinochilik texnologiyasi va sanoat uzumchiligi" fakul’tetlarida kimyoviy laboratoriyalar zamonaviy uskuna va jihozlar xarid qilindi
 - 2) master-klass, seminar treninglar o‘tkazildi

Akademik innovasiyalar fondining oliy ta’limni rivojlantirish dasturi asosida «OTM-sanoat integratsiyasini kuchaytirish (keramika sanoati misolida)»

- **Loyiha qiymati: 200 000 AQSh dollari**
- Amalga oshirilgan ishlar:
 - 1) 158000 AQSh dol. miqdorida laboratoriya jixozlari xarid qilindi
 - 2) 11000 AQSh dol. miqorida elektron darsliklar keltirildi
 - 3) zamonaviy fizik-kimyoviy taxlil laboratoriyasi ishga tushurildi

Janubiy Koreyaning “POSCO INTERNATIONAL” va Yaponyaning “Mitsubisi korporatsiyasi” bilan Iqtidorli talabalar uchun xalqaro stipendiya loyihasi

- **Loyiha qiymati: 9 755 AQSh dollari**
- Amalga oshirilgan ishlar:
 - 1) “POSCO INTERNATIONAL” tomonidan 10 nafar iqtidorli va ijtimoiy himoyaga muhtoj talabalar kontrakt-to‘lovi ma'lum miqdori to‘lab berildi.
 - 2) “Mitsubisi korporatsiyasi” tomonidan 15 nafar iqtidorli va ijtimoiy himoyaga muhtoj talabalar kontrakt-to‘lovi ma'lum miqdori to‘lab berildi

“101083216 — ECAMPUS European World Talent Camp for Uzbekistan Scientists in Food Science and Technology — ERASMUS-EDU-2022-CBHE”



Erasmus+

Loyihaning umumiy qiymati - 717 355 yevro

Loyiha bajarilish muddati – 2023-2026 y.y.

Loyiha ishtirokchilari:

Ishtirok etuvchi tashkilot	Ishtirokchilar	Davlat
Tashkent Institute of Chemical Technology (TICT)	Botir Usmonov, DSc, prof. Zebo Babakhanova, DSc, prof. Akmal Boboev, PhD, Ass.prof. Khumora Yunushodjaeva, tayanch doktorant	Uzbekistan (coordinator)
University of Copenhagen (UCPH)	Søren Balling Engelsen, DSc, Prof. Klavs Martin Sørensen, , PhD, Ass.prof. Bekzod Khakimov, PhD, Ass.prof.	Denmark
University of Extremadura (UEx)	Jorge Ruiz Carrascal, PhD, Ass.prof. Pablo Hurtado Pardo, PhD	Spain
National University of Uzbekistan (NUUz)	Akbarov Khamdam, DSc, prof. Kholikov Abduvali, DSc, Prof. Berdimurodov Elyor, PhD, Ass.prof.	Uzbekistan
Bukhara engineering-technological institute (BETI)	Ulugbek Ibragimov, PhD, Ass.prof. Ismoil Isabaev, DSc, Prof.	Uzbekistan
Andijan State University (ASU)	Dilshadbek Nurmatov, PhD, Ass.prof. Jamshidbek Khabibullaev, DSc	Uzbekistan
Urgench State University (UrSU)	Mansur Radjabov, PhD, Ass.prof. Zabibullo Babaev, DSc, Prof.	Uzbekistan
Center for Advanced Technologies (CAT)	Shahlo Turdikulova, DSc, Prof Dilbar Dalimova, PhD Sarvar Kakhhkorov, PhD Ass.researcher	Uzbekistan

Loyiha maqsadi: Ushbu loyiha O‘zbekistonda (UZB) “Barqaror o‘sish va ish o‘rniali” (“Bilimlar uchburchagi, innovatsiyalar” kichik toifasi) bilan bog‘liq milliy ustuvorliklarni hal qilish uchun salohiyatni oshirish, barqaror vositalarni ishlab chiqish va joriy etishga qaratilgan. Loyihaning aniq maqsadlari va faoliyati akademik va sanoat mutaxassislarini o‘qitish va mamlakatda oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish texnologiyalarini atrof-muhitga ta’sirini minimallashtirgan holda kelajak uchun barqaror oziq-ovqat ishlab chiqarishga o‘tishni kuchaytirish uchun tadqiqot va oziq-ovqat ishlab chiqarish o‘rtasida bevosita aloqani o‘rnatishga qaratilgan.

Loyiha oziq-ovqat sektori bilan bog‘liq ikkita eng dolzarb muammoni hal qilish uchun Yevropa Ittifoqi hamkor oliy o‘quv yurtlarining dunyodagi yetakchi oziq-ovqat olimlarini jalb qiladi:

Oziq-ovqat fani o‘qituvchilari va tadqiqotchilar salohiyatni oshirish va oziq-ovqat sanoati yo‘nalishlarida OTMlar o‘rtasida yangi va innovatsion hamkorlikni yo‘lga qo‘yish. Bunga O‘zbekistondagi oliy o‘quv yurtlaridagi oziq-ovqat fani o‘qituvchilari va tadqiqotchilarining Yevropa Ittifoqining yuqori standartlari bo‘yicha ilmiy va ilmiy-tadqiqot ko‘nikmalarini modernizatsiya qilish va mustahkamlash hamda OTMlar va oziq-ovqat sanoati o‘rtasida yangi va o‘zaro manfaatli hamkorlik strategiyalarini ishlab chiqish orqali erishiladi, bu esa yangi ish o‘rinlarini yaratish va ko‘paytirish imkonini beradi, hamda talabalarning ish bilan ta’minlanishiga ko‘maklashadi. UZB ilmiy-pedagogik xodimlari Yevropa Ittifoqi oliy o‘quv yurtlari laboratoriylarida ichimlik suvidan



qayta foydalaniш, hayvon oqsillari о‘rnini bosuvchi muqobil parhez oqsil manbalarini ishlab chiqish, о‘simlik oqsillari va boshqa о‘simliklarning hazm bo‘lishi va mazaliligin oshirish kabi barqaror oziq-ovqat ishlab chiqarish masalalarini hal qilish uchun o‘qitiladi. ovqatlar. Bularni amalga oshirish uchun aniq vazifalar loyiha doirasida oldindan belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

Loyiha vazifalari:



CAMP

- 1) Oziq-ovqat fanlari bo‘yicha iqtidorli yosh mutaxassislar uchun yiliga bir marta ketma-ket uchta trening o‘tkazish (CAMP). O‘zbekiston va Evropa Ittifoqi (Ispaniya)da tashkil etiladi.



TRENING

- 2) barqaror rivojlanish uchun innovatsion yondashuvni о‘rnatish uchun akademik о‘qituvchilar, tadqiqotchilar va sanoat ekspertlari ishtirokida taqdimotlar, treninglar, aqliy hujum va yuzma-yuz muhokamalar orqali foydali tarmoqlarni (milliy va xalqaro miqyosda) boshlash uchun ochiq eshiklar ostida seminarlar o‘tkazish. Oliy о‘quv yurtlari, tadqiqot institutlari va oziq-ovqat kompaniyalari о‘rtasidagi hamkorlikning o‘sishiga hizmat qiladi.



KLASTER

- 3) “Oziq-ovqat sohasida ilg‘or mavzular klasterini tashkil etish. Ilm-fan va texnologiya” ilmiy tarmog‘i uchun Yevropa Ittifoqida malaka oshirgan o‘qituvchilar sanoat mutaxassislariga dars beradi



OZIQ-OVQAT JAMIYATI

4) “O‘zbekiston oziq-ovqat jamiyat”, bu loyiha natijalarining loyihadan keyingi barqarorligini ta’minlaydi. Jamiat sanoat, ilmiy doiralar va tadqiqotchilarni mamlakatdagi oziq-ovqat sektorining zamонавиy va kelajakdagi murakkab muammolarini hal qilish va Evropa Ittifoqi oliv o‘quv yurtlari bilan mustahkam hamkorlikni davom ettirish uchun to‘plash uchun asosiy platforma bo‘ladi.



2023 yil uchun loyiha rejasি:

- ✓ Dastlabki yig‘ilish 2023-yil yanvar-mart oylarida Toshkent shahrida o‘tkazilishi rejalashtirilgan.
- ✓ Loyerha veb-sayti 2023-yil martigacha ishlab chiqiladi.
- ✓ Dastlabki ehtiyoj tahlili asosida maqsadli guruhlar (sanoat) ehtiyojlarining tafsilotlarini o‘z ichiga olgan sharh Konsortsium tomonidan 2023 yil apreli gacha tayyorlanadi.
- ✓ 3 ta CAMP tashkil etish rejasи, o‘quv va o‘quv materiallarini tayyorlash 2023-yil mayigacha tayyorlanadi. Har bir CAMPning batafsil sxemasi loyiha boshqaruvi guruhi a’zolari (TICT, UCPH, UEx va CAT) tomonidan muhokama qilinadi va qaror qabul qilinadi.
- ✓ 2023-yil iyun oyida CAMP 1 (Oziq-ovqat fanini akademik yangilash va birlamchi oziq-ovqat ishlab chiqarish) Toshkent shahrida bo‘lib o‘tadi va oziq-ovqat fani bo‘yicha aniqlangan uchta asosiy fan asoslari bo‘yicha intensiv ikki haftalik kursni o‘tkazish uchun mo‘ljallangan: (1) ko‘p o‘zgaruvchan ma‘lumotlar tahlil va analitik texnologiyalar (mas’ul- UCPH), (2) oziq-ovqat mikrobiologiyasi va oziq-ovqat xavfsizligi (mas’ullar-UCPH va UEx) va 3) oziq-ovqat kimyosi va molekulyar gastronomiya (mas’ul-UEx). 1-CAMP Kopengagen universiteti (P2) va UZB hamkorlari tomonidan tashkil etiladi va Toshkentda bo‘lib o‘tadi. Trening davomiyligi - 2 hafta.
- ✓ CAMP 1 ishtirokchilari bilan uchrashuv va CAMP 1 ishtirokchilari va soha hamkorlari uchun keyingi trening seminari 2023-yil noyabr oyida O‘zbekistonda tashkil etiladi.
- ✓ 2023-yil noyabrigacha “Trenerni o‘qitish” strategiyasi ishlab chiqiladi. 2-WP doirasida belgilangan OTM va oziq-ovqat sanoatining joriy ehtiyojlari va talablaridan kelib chiqib, O‘zB-dan kelgan har bir tinglovchi uchun “trener-trener” strategiyasi bo‘yicha yo‘l xaritasi ishlab chiqiladi.



O'QUV JARAYONINING TASHKILIY TUZILMASI

Toshkent kimyo-texnologiya instituti bakalavr ta'lif dasturlari 4 yil yoki 5 yil, magistratura dasturlari 2 yilni tashkil etadi. Toshkent kimyo-texnologiya instituti 2020/2021 o'quv yilidan boshlab kredit-modul tizimida o'qishni tashkil qilib kelmoqda. O'quv jarayonida turli xil xato va kamchiliklarni oldini olish maqsadida talabalardan kredit-modul tizimi to'g'risida bir qator ma'lumotlar bilan tanishib chiqishalari shart.

Kredit-modul tizimida 1 kredit o'rtacha 30 akademik soatlik o'quv yuklamasiga teng. Ya'ni talaba muayyan fandan tegishli kreditlarni to'plashi uchun ma'lum miqdordagi o'quv yuklamasini o'zlashtirishi zarur. O'quv yuklamasi bakalavriatda — 40 — 50% auditoriya soati, 50 — 60% mustaqil ish soatiga, magistraturada — 30% — 40% auditoriya soati, 60-70% mustaqil ish soatiga (malakaviy amaliyot va bitiruv malakaviy ishlari bundan mustasno) bo'linadi.

Bakalavriat ta'lif yo'nalishlari va magistratura mutaxassisliklarida talaba odatda bir semestrda

30 kredit, bir o'quv yilida 60 kredit to'plashi belgilanadi. Semestr davomida talaba tomonidan o'zlashtirilishi lozim bo'lgan kreditlar hajmi o'quv rejasida ko'rsatilgan majburiy va tanlov fanlarini o'z ichiga oladi. Talaba o'zining shaxsiy ta'lif trayektoriyasini shakllantirishda har bir semestr uchun 30 kredit hajmidagi fanlarni o'zlashtirishni nazarda tutishi, ular tarkibida namunaviy o'quv rejasidagi majburiy fanlar bo'lishi shart.

Bir fanga ajratilgan auditoriya soatining 25 foizini va undan ortiq soatni sababsiz qoldirgan talaba ushbu fandan chetlashtirilib, yakuniy nazoratga kiritilmaydi hamda mazkur fan bo'yicha tegishli kreditlarni o'zlashtirmagan hisoblanadi. Yakuniy nazorat turiga kiritilmagan yoki kirmagan, shuningdek, ushbu nazorat turi bo'yicha qoniqarsiz baho olgan talaba akademik qarzdor hisoblanadi.

O'quv yili davomiyligi 36 haftagacha bo'lib, shundan 30 haftasi akademik davrga, 2 haftasi fanlarni tanlash uchun ro'yxatdan o'tishga, 4 haftasi attestatsiyalarga ajratiladi.

Ta'lif oluvchini kursdan kursga o'tkazish uning GPA qiymatini hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Toshkent kimyo-texnologiya institutida talabalarni kursdan kursga o'tkazishda GPA ko'rsatkichini 2,6 etib belgilangan. GPA o'tish ballini to'play olmagan talaba qayta o'qish uchun tegishli kursda qoldiriladi. Semestr va o'quv yili yakuni natijalarini bo'yicha akademik qarzdorligi bor ta'lif oluvchilar o'qishdan chetlashtirilmaydi. Kursdan kursga qolgan talabalar faqat qarzdor bo'lgan fanlarni o'zlashtirib ularga mos ravishda shartnomaga mablag'larini to'laydi. Shartnomaga asosida bir kursda qayta o'qish soni chegaralanmaydi. Jami ta'lif olish muddati bakalavriat uchun 1-kursga o'qishga qabul qilinganidan so'ng 8 yilgacha, magistratura uchun 1-kursga o'qishga qabul qilinganidan so'ng 4 yilgacha deb belgilangan.

Asosiy tushunchalar izohi:

GPA (Grade Point Average) — ta'lif oluvchining dastur bo'yicha o'zlashtirgan ballari o'rtacha qiymati.

akademik mobillik — oliy ta'lif muassasasi talabalarining muayyan vaqt mobaynida respublika hududidagi yoki chet eldag'i boshqa bir oliy ta'lif muassasasiga o'qish maqsadida borishi;

mobillik dasturi — ikki yoki undan ortiq oliy ta'lif muassasasi o'rtasida o'zaro ta'lif to'g'risidagi kelishuv asosida tashkil etilgan akademik mobillik dasturi;

kredit — ta'lif olish natijalariga ko'ra talaba tomonidan muayyan fan bo'yicha o'zlashtirilgan o'quv yuklamasining o'chov birligi. Kreditlar qoidaga muvofiq butun, kasr sonlarda ifodalanishi mumkin;

oliy ta'lif muassasasi — belgilangan miqdordagi kreditlarni tan olishni hisobga olgan holda ta'lif va malaka to'g'risidagi hujjat beruvchi muassasa;

kreditlarni berish — malaka yoki uning alohida qismlariga qo'yilgan talablarga muvofiq erishilgan ta'lif olish natijalariga ko'ra talaba yoki boshqa ta'lif oluvchilarga kreditlarni rasmiy taqdim etish jarayoni;



kreditlarni ko'chirish — talabalarning akademik mobilligini ta'minlash maqsadida bir oliy ta'lismuassasasi ta'lism dasturi bo'yicha olingan kreditlarni boshqa oliy ta'lismuassasasiga ko'chirish va tan olish;

kredit to'plash — ta'lism elementlarini o'zlashtirish va boshqa yutuqlarga erishish natijasida taqdim etiladigan kredit birliklarini to'plash;

talabaning shaxsiy ta'lism trayektoriyasi — talaba tomonidan tanlangan hamda unga ketma-ketlikda bilimlar to'plash va xohlagan kompetensiyalar yig'indisiga ega bo'lish imkoniyatini beradigan yo'nalish (marshrut). Ta'lism trayektoriyasi institutsional hujjatlar va yo'rionomalar yordamida tuzilishi hamda turli ta'lism trayektoriyalari natijada bir xil malaka olishga olib kelishi mumkin;

ta'lism dasturi — bakalavriat ta'lism yo'nalishi yoki magistratura mutaxassisligi bo'yicha o'quv jarayonini amalga oshirishga mo'ljallangan ta'limga asosiy xususiyatlari (hajmi, mazmuni, rejulashtirilgan natijalar), tashkiliy-pedagogik shart-sharoitlar, fan dasturlariga quyilgan umumiy talablar, shuningdek, ta'limga tashkil etish va amalga oshirish uchun zarur bo'lgan axborot-resurs va o'quv-metodik ko'rsatmalar majmui;

ta'lism natijalari — talaba tomonidan o'zlashtirilgan va baho bilan tasdiqlangan malaka darajasini aks ettiradigan, ta'lism jarayonini muvaffaqiyatli tugallagach talaba o'zlashtirgan ko'nikmalar va ularni amalda bajarish qobiliyatining tavsifi;

o'qish yuklamasi — talaba tomonidan o'quv faoliyatining barcha turlari — ma'ruza, amaliy mashg'ulot, seminar, laboratoriya ishi, kurs loyihasi (ishi), amaliyat va mustaqil ishni amalga oshirish asosida kutilgan o'quv natijalariga erishish uchun zarur bo'lgan soatlar hajmi;

ro'yxatga olish xizmati — ta'lism jarayonini boshqarish axborot tizimlari va dasturiy mahsulotlardan foydalanib professor-o'qituvchilar, xodimlar va talabalar bo'yicha ta'lism jarayoniga oid ma'lumotlar bazasini shakllantirishni, shuningdek, talabalarning barcha o'quv natijalarini ro'yxatga olish, bilimini nazorat qilish hamda ularning akademik reytingini hisoblashning barcha turlarini tashkil etishni nazarda tutuvchi xizmatlar;

ta'lism elementlari — ta'lism dasturining bir qismi bo'lib, ta'lism olish natijalariga erishish va ta'lism dasturida ko'rsatilgan bilimlarni o'zlashtirishga ko'maklashuvchi o'qitish turi;

transkript — ta'lism olishning tegishli davrida o'zlashtirilgan kreditlar va baholarning harf va raqamlardagi ifodasi ko'rsatib o'tilgan fanlar ro'yxatini o'z ichiga olgan belgilangan shakldagi hujjat.



HEMIS TIZIMI

<http://hemis.tcti.uz>



HEMIS axborot tizimi oliy ta'lim muassasalarining asosiy faoliyatlarini avtomatlashtirish hisobiga ma'muriy xodimlar, professor-o'qituvchilar va talabalarga elektron ta'lim xizmatlarini taqdim etadi. Axborot tizimi oliy ta'lim muassasalari bilan Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi o'rtasida axborot ko'prigi vazifasini o'taydi hamda oliy ta'lim muassasalaridan olinadigan turli xil ma'lumotlar sonini keskin kamaytirish, ularning qog'oz shaklidan voz kechish va boshqaruv tizimini raqamlashtirishga xizmat qiladi.

Platformaga o'tish linki:

<https://student.tcti.uz/dashboard/login>

60112400- Professional ta'lim:kimyoviy texnologiya
BAKALAVRIAT TA'LIM YO'NALISHINING
UMUMIY TASNIFI

Ta'lim shakllari: kunduzgi

Ta'lim tillari: o'zbek, rus

Dastur davomiyligi: 4 yil

Beriladigan daraja: bakalavr

Dastur nomi 60112400- Professional ta'lim:kimyoviy texnologiya

Dastur Kod

60112400

60112400- Professional ta'lim:kimyoviy texnologiya ta'lim yo'nalishi ta'lim oluvchi bir semestrda 30 kredit, bir o'quv yilida 60 kredit to'plashi zarur. O'qish muddati 4 yil bo'lib, talaba dastur yakunlangangunga qadar 240 kredit to'lashi kerak. Talaba uchun bir ECTS kreditning soatlardagi miqdori 30 akademik soatni tashkil etib, talabaning bir yillik o'quv yuklamasi 1800 akademik soatdan iborat bo'ladi. Shundan – 40% auditoriya soati, 60% mustaqil ta'lim soatiga bo'linadi. Semestr davomida talaba tomonidan o'zlashtirilishi lozim bo'lgan kreditlar hajmi fanlar katalogida ko'rsatilgan majburiy va tanlov fanlarini o'z ichiga oladi.

60112400- Professional ta'lim:kimyoviy texnologiya bakalavriat ta'lim yo'nalishi – fan va texnika sohasidagi yo'nalish bo'lib, hozirgi kungacha kafedra O'zbekistonda mavjud bo'lgan kimyoviy va oziq-ovqat texnologiyasiga qarashli barcha akademik litseyi, kasb-xunar maktablari, kollejlar va texnikumlar uchun maxsus fanlarni o'qitish maqsadida o'qituvchi kadrlar tayyorlash zimmasi yuklatilgan va quyidagi ixtisosliklar bo'yicha mutaxassislar tayyorlab bermoqda. davlat va nodavlat ta'lim muassasalarida mutaxassislikka oid kompleks masalalar majmuasini qamrab oladi.



FANLAR KATALOGI

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Matematika 1,2		
Fan kodi: B110 MAT B210 MAT	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6,4	davomiyligi: 2 semestr
Kafedra: Oliy maematika		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60112400 - Professional ta'lif: kimyoviy texnologiya		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: prof. Safarov I.I.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 300	Email: oliymatematika2023@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Eliboyev N.R., Rayimov D.G'.		
Prerekvizitlar:	Prerekvizitlar:	Matematikaga oid bilimlarni o'rganish uslubiyati, qo'llaniladigan usullar a yechimlar, ularni
Fanning qisqacha bayoni: Amaliy masalarni hal qilishda qo'llaniladigan matematik apparatning asoslari bilan tanishtirish, mantiqiy fikr yuritish qobiliyatini o'stirish, matematikadan umumiy bilim saviyasini oshirish, matematika va uning tadbiqi haqidagi adabiyotlardan mustaqil foydalanish, kimyoviy masalalarini matematik nuqtai nazardan tekshirishni ishlab chiqish va bu masalalarni matematik modellashtirishni o'rgatishdan iboratdir.		

Fanning maqsadi: Matematika fanini o'qitishdan maqsad talabalarga chiziqli va vektorlar algebrasi, analitik geometriya, limitlar nazariyasi, differentials va integral hisob, differentials tenglamalar, qatorlar nazariyasi, kombinatorika elementlari va ehtimollar nazariyasi asoslarini chuqur o'rgatish hamda ularda zarur bo'lgan matematika asoslarining ko'nikmalarini hosil qilishdan iboratdir.

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

➤ *Matematika 1.2 fanining hozirgi zamon holati, uning rivojlanish yo'llari, chiziqli va vektorlar algebrasi, analitik geometriya, limitlar nazariyasi, differentials va integral hisob, differentials tenglamalar, qatorlar nazariyasi, kombinatorika elementlari va ehtimollar nazariyasi to'g'risida tasavvurga ega bo'lishi;*

➤ *Matematika 1, 2 fanining nazariy asoslarini, mantiqiy fikr yuritish qobiliyatini o'stirish, matematikadan umumiy bilim saviyasini oshirish, matematika va uning tadbiqi haqidagi adabiyotlardan mustaqil foydalanish, kimyoviy masalalarini matematik nuqtai nazardan tekshirishni ishlab chiqish va bu masalalarni matematik modellashtirishni bilish va ulardan foydalana olish;* Amaliy masalalarni yechishda chiziqli algebra, vektorlar algebrasi, differentials hisob, integral hisob, differentials va matematik fizika tenglamalarini yechish usullarini qo'llay bilish.

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 har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlataladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg'uloti mehmonxonada sayyor dars tarzida olib boriladi. **Mustaqil ta'lif**

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



No	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lim soatlari
Matematika 1				
1	Matritsalar va ularning ayrim hossalari. Matritsalar ustida amallar.			
2	Determinantlar. Matritsaning determinanti. Minor va algebraik to'ldiruvchilar. Teskari matritsalar. Ihtiyoriy tartibli determinantni hisoblash.			
3	Chiziqli tenglamalar sistemasi va uni yechish usullari.			
4	Vektorlar va ularning ayrim hossalari. Skalyar ko'payotma. Vektorlarning o'zaro joyolashuvi. Vektorlarning vektor ko'payotmasi, aralash ko'payotmasi, hossalari.			
5	Tekislikda to'g'ri chiziqning umumiy tenglamasi va uning turli hususiy ko'rinishlari. Fazoda tekislikning umumiy tenglamasi va uning turli hususiy ko'rinishlari. Tekislikda 2 - tartibli chiziqlar: Aylana, ellips, giperbola va parabola.			
6	Tekislikda 2 - tartibli chiziqlar: Aylana, ellips, giperbola va parabola.			
7	Funksiya haqida tushuncha. Funksiyaning berilish usullari.			
8	Sonli ketma-ketliklar. Ketma ketlik limiti va ularning ayrim hossalari. Chegaralangan monoton ketma-ketlikning limiti. Funksiyaning limiti. Funksiyaning cheksizlikdagi limiti. Bir tomonlama limitlar. Funksiyalarning uzluksizligi va uzilishi. Uzilish nuqtalari turlari. Asosiy elementar funksiyalarning uzluksizligi. Kesmada uzluksiz funksiyaning hossalari.			
9	Funksianing nuqtadagi hosilasi. hosilaning mehanik, geometrik, iqtisodiy, kimyoviy va boshqa talqinlari. hosila olishning asosiy qoidalari.			
10	Murakkab va teskari funksiyalarning hosilalari. Oshkormas va parametrik ko'rinishdagi funksiyalarni deifferensiallash:			
11	Yuqori tartibli hosila va differensiallar. Differensial hisobning asosiy teoremlari: Ferma,Roll,Lagranj va Koshi teoremlari. Lopital qoidasi.			
12	Lagranj formasidagi qoldiq hadli Teylor formulasi.ex, $\sin x$, $\cos x$, $(1+x)^n$, $\ln(1+x)$ funksiyalarni Teylor va va Makleron formulalari bo'yicha yoyish:			
13	Funksiya monotonlik sharti. Funksiya ekstremumi, ekstremum bo'lislining zaruriy va etarli sharti.			
14	Kesmada uzuksiz funkyailarning eng kata eng kichik qimatlarini toppish. Funksiya grafigining qavariqligi, botiqligi va burilish nuqtalari. Funksiya grafigining asimptotalari			
15	Kesmada uzuksiz funkyailarning eng kata eng kichik qimatlarini toppish. Funksiya grafigining qavariqligi, botiqligi va burilish nuqtalari. Funksiya grafigining asimptotalari			
16	Funksiyani tekshirishning umumiy sxemasi. Differensial hisobning amaliy masalalarda qo'llanilishi:			
17	Ko'p o'zgaruvchili funksiya, uning aniqlanish va, qiymatlar sohasi, limiti, uzluksizligi, xususiy hosilalari:			



18	Ko'p o'zgaruvchili funsiyaning yuqori tartibli hosila va differenyaiali. Ko'p o'zgaruvchili funksiya ekstremumi. Ekstremum mavjud bo'l shuning zaruriy va etarli sharti, Shartli ekstremum. Lagranj ko'paytuvchilar usuli va unung ekstremal masalalarni yechishga tadbiqi.			
	Jami:	36	36	108

Matematika 2

19	Boshlang'ich funksiya va aniqmas integral. Integrallash qoidalari. Asosiy elementar funksiyalar integrallari. Integrallash usullari. Bevosita integrallash, o'zgaruvchilarni almashtirish, bo'laklab integrallash.			
20	Aniq integral va uning asosiy xossalari. Aniq integralni hisoblash usullari. Nyton-Leybnits formulasi, bo'laklab integrallash, o'zgaruvchini almashtirish.			
21	Aniq integral tadbirlari: aniq integral yordamida yuzalarni, yoy uzunligini va jism hajmini hisoblash.			
22	Oddiy differensial tenglamalar. Birinchi tartibli diffetensial tenglamalar: o'zgaruvchilari ajralgan, ajraladigan, bir jinsli, chiziqli va Bernulli tenglamalari.			
23	Yuqori tartibli differensial tenglamalar: Koshi masalasi. Yechimning mavjudligi va yagonaligi. Tartibini pasaytirish mumkin bo'lgan Yuqori tartibli differensial tenglamalar.			
24	Chiziqli bir jinsli Yuqori tartibli differensial tenglamalar. O'zgarmas koeffisientli Yuqori tartibli differensial tenglamalar. O'ng tomoni maxsus ko'rinishdagi tenglamalar.			
25	Sonli qatorlar. Qator yaqinlashuvchanligining zaruriy sharti. Musbat hadli qatorlarni taqqoslash. Qator yaqinlashishining etarilik shartlari. Dalamber alomati. Koshi alomatlari.			
26	Funktsional qatorlar. Darajali qatorlar va ularning yaqinlashishi. Funktsiyalarni darajali qatorlarga yoyish. Fur'e qatorlari.			
27	Matematika va fizika tenglamalari (Koshi masalasini dalamber usuli yordamida yechish):			
28	Matematika va fizika tenglamalari (Tor tebranish tenglamasini Fure usuli yordamida yechish):			
29	Kombinatorika elementlari. Ehtimollik va uning klassik ta'rifi. Nisbiy chastota. Ehtimollikning statistik va geometrik ta'riflari.			
30	Matematik statistikaning asosiy masalalari. Tanlama usuli. Statistik baholar qo'rish uslublari: momentlar, maksimal o'xshashlik, eng kichik kvadratlar.			
	Jami:	24	24	108

Adabiyotlar.

1. N.P. Rasulov, I. I. Safarov, R. T. Muxiddinov "Oliy matematika" darslik. Toshkent 2012..
2. Soatov Y. U. Oliy matematika I. II. III. IV. V qism. «O'qituvchi». 1992y.

Qo'shimcha adabiyotlar.

3. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olivjanob xalqimiz bilan birga quramiz.– T.:O'zbekiston, 2017. – 488 b.
4. Mirziyoyev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash – Yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi.– T.: O'zbekiston, 2017. – 48 b.



5. Mirziyoyev SH.M. Erkin va farovon demokratik O‘zbekiston davlatini birlgilikda barpo etamiz.– T.: O‘zbekiston, 2016. – 56 b.
6. C.Peterson. Technical Mathematics 4th edition. 2011
7. John James Stewart. Calculus. Seventh editions. Metric version 2012 Brooks/ cole, Cengage Learning/
8. Пискунов Н. С. Дифференциальное интегральное исчисление для ВТУЗов 2 частях. - М: Наука, 2001
9. Сборник индивидуальных заданий по высшей математике. Под общей редакцией А.П. Рябушко. В 3-х ч.- Минск. «Высшая школа». 2007.
10. П. Минорский. Сборник задач повышенной математике. ФИЗМАТЛИТ. 2010.
11. Бугров Я.С., Никольский С.М. Высшая математика. Учебник для ВТУЗов. ч.1,2,3. –М: Дрофа. 2006,2007,2005.
12. Кельберг М.Я., Сухов Ю.М. Вероятность и статистика в примерах и задачах, том 1. –М: МЦНМО. 2010.
13. Xolmurodov E., Yusupov A.I., Aliqulov T.A., Oliy matematika. 1, 2, 3 qismlar. – Toshkent. 2013, 2016, 2017.

Internet saytlari.

14. www.lex.uz-O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
15. www.ziyonet.uz – O‘zbekiston Respublikasita’limportali.
16. www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasixukumatportali.
17. www.catback.ru - nauchnye stati i uchebnye materialy.
18. www.ziyonet.uz;
19. www.ziyonet.uz;
20. www.gaap.ru;

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:

No	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	10.00 – 12.00	S.D. 205
2.	Shanba	10.00 – 12.00	S.D. 205

Fan platformasi



Fanning to'liq nomi: <u>Noorganik kimyo</u>						
Fan kodi: B106NK	Fanga (ECTS): 6	ajratilgan kreditlar	davomiyligi: 1 semestr			
Kafedra: Umumiy kimyo						
Fan qaysi yo'nalishlar talabalari uchun: 60720100-Oziq-ovqat texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha) 60720200-Yog'lar, efir moylari va parfyumeriya-kosmetika mahsulotlari texnologiyasi 60720400- Konservalash texnologiyasi 60720500-Funktional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi 60720300-Vinochilik texnologiyasi, bijg'ish mahsulotlari va alkogolsiz ichimliklar texnologiyasi 60710200-Biotexnologiya (oziq-ovqat, oziqa, kimyoviy mahsulotlar va qishloq xo'jaligi) 60710500-Energetika (bioenergetika) 60710400-Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi (kimyo va oziq-ovqat sanoati) 61020200-Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi (kimyo va oziq-ovqat sanoati) 60112400 - Professional ta'lif:kimyoviy texnologiya						
Fan ma'ruza o'qituvchilari: Nabihev Abduraxim Abduxamidovich, Jalilov Abdusalil, Mamajanov Maxamadadil Mamajanovich, Shamadinova Nargis Erkinovna, To'xtamusheva Anisa Ubayevna, Mamataliyev A.A.						
Fanga ajratilgan umumiyo soatlar: 180 soat	Email: nabievabduraxim5@gmail.com jalilovabdukhil@mail.ru odilmamajonov5927@gmail.com nargissamadinova@gmail.com anisaubaevna@gmail.com					
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(ulari): Atamuratova Malohat Shovkatovna, Shamadinova Nargis Erkinovna, Sidikova Gulchexra Abdujalolovna, Saparboyev Suroj, Ziyoyev Bayoniddin, Ahmadjonov Ulug'bek, Davronova Nornisa, Isoqov Yusuf, Otaboyev Husan Prerekvizitlar: Majburiy fan. Talabalarda fanga oid nazariy bilimlar va laboratoriyia ishlari bo'yicha tushunchalar bo'lishi lozim.						
Fanning qisqacha bayoni: Noorganik kimyo fani tabiatdagi kimyoviy jarayonlar haqidagi umumiyo qonunlarni ochib beradi va bu qonunlar o'z navbatida boshqa fanlar, hamda texnika sohasida amaliy jihatdan foydalilanildi. Noorganik kimyo fanida moddalar, ularning xossalari, tabitda uchrashi, olinish usullari, ishlatilish sohasi o'r ganiladi.						

Fanning maqsadi: Noorganik kimyo fanini o'r ganishdan asosiy maqsad bo'lg'usi texnologlarni, fanning asosiy fundamental qonunlari bilan tanishtirish va kelgusida o'z mutaxasisliklari bo'yicha ishlaganda ushbu kimyoviy jarayonlarning kechishini tushinib yetishdan iboratdir.

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

Fanning maqsadi mazkur sillabus asosida tavsiflanadi. Noorganik moddalarning turlari, tuzilishi, ularning ginetik bo'g'liqligini, hamda ularning fizik va kimyoviy xossalari to'g'risida tasavvurgaa ega bo`ladilar va ularning ishlatilish sohalarini biladilar.

Ma'ruza mashg'ulotlari

Ma'ruza mashg'ulotlari nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar orqali, texnik va texnologik jarayonlarni kimyoviy qonuniyatlariga nisbatan uslubiy va ilmiy yondoshuv hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishdan iborat. Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi.

Amaliy mashg'ulotlar

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor – o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar, masalalar to'plami ishlab chiqiladi. Unda talabalarga asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha amaliy masala va misollar yechish uslubi va mustaqil yechish uchun masalalar keltiriladi. Amaliy



mashg'ulotlarni o'zlashtirishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallardan foydalaniladi. Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi.

Laboratoriya mashg'ulotlari

Laboratoriya mashg'ulotlari talabalarning nazariy va amaliy mashg'ulotlarda olgan bilimlarini (asosiy kimyoviy qonuniyatlarini) tajriabada tekshirib amaliy ko'nikmalar va malaka hosil qilishga qaratilgan. Laboratoriya mashg'ulotlari kafedraga biriktirilgan maxsus jihozlangan xonalarda olib boriladi.

Mustaqil ta'lif

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

Nº	Fan mavzulari	Ma'ruz a soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Laboratoriya mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
1	"Noorganik kimyo1" faniga kirish				
2	Kimyoning asosiy tushunchalari va stexiometrik qonunlari.				
2.1	Noorganik moddalarning asosiy sinflari. Oksidlar, asoslar, kislotalar, tuzlar va binar birikmalar.				
2.2	Noorganik birikmalarni asosiy sinflari. Ularni olinish usullari va xossalari.				
2.3	Kimyoning asosiy stexiometrik qonunlari				
2.4	Metallarning ekvivalent massasini aniqlash usullari.				
3	Atom tuzilishi				
3.1	Ko'p elektronli atomlarda elektronlarning orbitallar bo'ylab taqsimlanishi				
4	Elementlarning zamonaviy davriy sistemasi				
4.1	Elemenlarning davriy xossalarni o'rganish				
5	Molekula tuzilishi va kimyoviy bog'lanish				
5.1	Kimyoviy bog'lanish turlarini o'rganish				
6	Termokimyoviy jarayonlar.				
6.1	Termokimyoviy jarayonlarni issiqlik effektlarini aniqlash				
6.2	Kimyoviy moddalarni erish issiqligini aniqlash				
7	Kimyoviy reaksiyalar kinetikasi va muvozanat.				
7.1	Kimyoviy reaksiya tezligi va unga ta'sir e'tuvchi omillarni aniqlash.				
7.2	Kimyoviy reaksiya tezligiga ta'sir etuvchi omillar va kimyoviy				



	muvozanatni siljishini o'rganish				
8	Eritmalarни hosil bo'lishi va ularning konsentratsiyalari.				
8.1	Kimyoviy reaksiya tezligi va unga ta'sir e'tuvchi omillarni				
8.2	Eritmalar tayyorlash. Ularni konsentratsiyalarini areometr va piknometr yordamida aniqlash				
9	Kislota - asos va tuzlarning dissosiyalanish nazariyalari. Tuzlarning gidrolizi. pH. Suvning ion ko'paytmasi				
9.1	Kislota - asos va tuzlarning dissosiyalanish darajasi va doimiysini aniqlash				
9.2	Elektrolitlarni elektr o'tkazuvchanligini aniqlash.				
9.3	Tuzlarning gidrolizini o'rganish va ularni muhitini aniqlash				
10	Metallaring umumiy xossalari. Galvanik elementlar.				
10.1	Galvanik elementlar va metallarni aktivlik qatorini o'rganish.				
10.2	Galvanik elementlarni yasash.				
11	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarini va potensiallari.				
11.1	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarini elektron balans va yarim reaksiya usulida tenglashtirish.				
11.2	Oksidlanish-qaytarilish reaksiya turlarini o'rganish.				
12	Elektroliz jarayonlari. Metallar korroziysi va uning oldini olish usullari.				
12.1	Elektrolitlar suyuqlanmalari va eritmalarida anod va katodda boradigan jarayonlar.				
12.2	Elektrolit eritmalarini elektrolizini o'rganish. Suvning elektrolizi.				
Jami:		24	24	24	108

Adabiyotlar

1. Axmerov Q. Jalilov A. Sayfuddinov R. Akbarov A., Turobjonov S.M. "Umumiy va anorganik kimyo". DarslikT. O'zbekiston 2017y. 390 b.
2. Axmerov Q. Jalilov A. Sayfuddinov R. Akbarov A., Turobjonov S.M. "Umumiy va anorganik kimyo". DarslikT. O'zbekiston 2006y. 471 b.
3. Ш.С.Арсланов, Ш.А.Муталов, В.С.Рыбальченко. Основы общей и неорганической химии. Учебник.– Т. Фан ва технология.2019.-с.354.

Qo'shimcha adabiyotlar

- 4 Theodore L. Brown et all. CHEMISTRY the central science. United States of



- America, (UrbanaChampaign), 2014.
- 5 P.W. Atkins, T.L. Overton, J.P. Rourke, M.T. Weller, and F.A. Armstrong "Inorganis Chemistry" 6th edition©2014 W. H. Freeman and Company 41 Madison Avenue New York, NY 10010
- 6 Gary L. Miessler, St. Olaf College, Paul J. Fischer, Macalester College "Inorganic chemistry" — Fifthedition ©2014 Pearson.
- 7 Ахметов Н.С. "Лабораторний и семинарские занятий по общей и неорганической химии" Учебноепособие. М.: "Высшая школа" 1988г.-303с.
- 8 А.Б.Воробева. Обшая и неорганическая химий. Том 1. Теоретические основи химии. Москва ИКС«Академкнига»2004, с544.
- 9 Axmerov Q.M., Turobjonov S.M.,Saparov S.Y. Umumiy va anorganik kimyodan laboratoriya mashg'ulotlari. O'quv qo'llanma T. O'zbekiston 2019. 248 b.

Internet saytlari

- 10 <https://phet.colorado.edu>
- 11 <https://phet.colorado.edu/en/simulation/legacy/microwaves>
- 12 <https://phet.colorado.edu/en/simulation/build-an-atom>
- 13 <https://phet.colorado.edu/en/simulation/legacy/hydrogen-atom>
- 14 <https://phet.colorado.edu/en/simulation/legacy/build-a-molecule>
- 15 <https://phet.colorado.edu/en/simulation/blackbody-spectrum>
- 16 <https://phet.colorado.edu/en/simulation/legacy/beta-decay>
- 17 <https://phet.colorado.edu/en/simulation/legacy/covalent-bonds>

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	14.00 – 16.00	MU-315
2.	Shanba	10.00 – 12.00	MU-316



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: Fizika 1,2

Fan kodi: B108FIZ, B208FIZ	Fanga (ECTS): 8	ajratilgan kreditlar	davomiyligi: 2 semestr
Kafedra: Fizika va elekrotexnika			
Fan qaysi yo'nalishlar talabalari uchun: 60710100 - Kimyoviy texnologiya (ishlab chiqarish turlari bo'yicha) 60721100 - Neft va neft-gazni qayta ishlash texnologiyasi 60720900 - Neft-gazkimyo sanoati texnologiyasi 60721000 - Gazni chuqur qayta ishlash texnologiyasi 60710100 - Kimyoviy texnologiya (sellyloza va qog'oz ishlab chiqarish texnologiyasi) 60720700 - Materialshunoslik va yangi materiallar texnologiyasi (tarmoqlar bo'yicha) 60112400 - Professional t'alim (yo'nalishlar bo'yicha)			
Fan ma'ruza o'qituvchilari: Muxamedov Abdushukur Abugafurovich, Asatov Urolbay Toshniyazovich, Ernazarov Samsiddin Norchayevich, Tulametov Maxmudjon Axmedovich, Eshquvatov Xusan Eshtemerovich, O'sarov Ravshan Rustamovich			
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 240 soat	Email: mabdushukur@mail.ru, uralboyasatov@gmail.com , shamsiddinernazarov123@gmail.com , maxmudtulametov@gmail.com , husaneshquvvatov@mail.com , rusaneshquvvatov@mail.com		
Fan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Karimova Sanobar To'ybayevna, Abdurazzoqova Gulhayo Otobek qizi, Ulasheva Zilola Alisher qizi,			
Prerekvizitlar: Majburiy fan. Talabalarda fanga oid nazariy bilimlar va laboratoryia ishlari bo'yicha tushunchalar bo'lishi lozim.			
Fanning qisqacha bayoni: Fizika 1,2 fani tabiatdagi fizikaviy hodisalar haqidagi umumiy qonunlarni ochib beradi va bu qonunlar o'z navbatida boshqa fanlar, hamda texnika sohasida amaliy jihatdan foydalilaniladi. Fizika 1 fanida mexanik harakat, tebranishlar va to'lqinlar, molekulyar kinetik-nazariya asoslari, termodinamika asoslari, elektrostatika va o'zgarmas tok qonunlari urganiladi.			

Fanning maqsadi: Fizika fanini o'rganishdan asosiy maqsad bo'lg'usi texnologlarni, fanning asosiy fundamental qonunlari bilan tanishtirish va kelgusida o'z mutaxassisliklari bo'yicha ishlaganda usbu fizik jarayonlarning kechishini tushinib yetishdan iboratdir.

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

Fanning maqsadi mazkur sillabus asosida tavsiflanadi. Fanning asosiy vazifasi – bu bir tomondan tabiat, turmushda, ishlab chiqarishda va texnikadagi fizik hodisalar mohiyatini fundamental tushunchalar orqali tushuntirish bo'lsa, ikkinchi tomondan nazariy bilimlarni talabalar kelgusida oladigan mutaxassisliklari bo'yicha yuzaga keladigan muammolarning, jumladan texnologik sikllarda harakat, tebranishlarni, modda va issiqlik balansini hisoblash, suyuqlik va gazlarning turli sharoitlarda harakatlanishi, kimyoviy reaksiyalar kinetikasini hisoblash kabi masalalarni yechishda ularning fizik modelini yaratish yo'lidagi bilimlarini shakllantirishdir.

Maqsadlar talabalarga quyidagilarni o'rganish imkonini beradi:

- voqelik to'g'risida ilmiy dunyoqarash shakllanadi;
- mexanik, elektromagnit va yadro kuchlari to'g'risidagi tushunchalar shakllanadi;
- issiqlik jarayonlarini molekulyar-kinetik nazariya asosida tushuntira oladi;
- murakkab bo'lmagan elektr zanjirlarni hisoblash usullarini egallaydi;
- turli optik effektlarni elektromagnit to'lqin nazariyasi asosida tushuntira oladi;

Ma'ruza mashg'ulotlari



Ma’ruza mashg’ulotlari nazariy bilimlar, amaliy ko’nikmalar orqali, texnik va texnologik jarayonlarni fizikaviy qonuniyatlariga nisbatan uslubiy va ilmiy yondoshuv hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishdan iborat. Ma’ruza mashg’ulotlari katta sig’imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o’quv auditoriyalarida olib boriladi.

Amaliy mashg’ulotlar

Amaliy mashg’ulotlarni tashkil etish bo‘yicha kafedra professor – o‘qituvchilari tomonidan ko’rsatma va tavsiyalar, masalalar to‘plami ishlab chiqiladi. Unda talabalarga asosiy ma’ruza mavzulari bo‘yicha amaliy masala va misollar echish uslubi va mustaqil echish uchun masalalar keltiriladi. Amaliy mashg’ulotlarni o’zlashtirishda darslik, o‘quv va uslubiy qo’llanmalar, ma’ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallardan foydalilaniladi. Amaliy mashg’ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o’tiladi. Mashg’ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o’tiladi.

Laboratoriya mashg’ulotlari

Laboratoriya mashg’ulotlari talabalarning nazariy va amaliy mashg’ulotlarda olgan bilimlarini (asosiy fizik qonuniyatlarni) tajriabada tekshirib amaliy ko’nikmalar va malaka hosil qilishga qaratilgan.

Laboratoriya mashg’ulotlari kafedraga biriktirilgan maxsus jihozlangan xonalarda olib boriladi.

Mustaqil ta’lim

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

No	Fan mavzulari	Ma’ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg’ulot soatlar hajmi	Laboratoriya mashg’ulot soatlar	Mustaqil ta’lim soatlari
Fizika 1					
1	Kinematika asoslari.				
2	Moddiy nuqta dinamikasi. Tabiatda kuchlar.				
3	Mexanikada saqlanish qonunlari. Qattiq jismning aylanma harakat dinamikasi.				
4	Suyuqlik va gazlarning umumiy xossalari.				
5	Mexanik tebranishlar va to’lqinlar.				
6	Molekulyar kinetik-nazariya asoslari.				
7	Termodinamika asoslari.				
8	Qaytar va qaytmas jarayonlar.				
9	Statistik fizika asoslari. Real gazlar.				
10	Elektrostatik maydon.				
11	Elektrostatik maydonda o’tkazgichlar.				
12	O’zgarmas elektr toki.				
Jami		24	12	12	72
Fizika 2					
1	Vakuumda magnit maydon. Tokli o’tkazgich magnit maydonida.				
2	Elektromagnit induksiya hodisasi.				
3	Elektromagnit maydon. Maksvell tenglamalari. Elektromagnit to’lqinlar.				
4	To’lqin optikasi. Yorug’lik interferensiyasi.				
5	Yorug’lik difraksiyasi.				
6	Moddalarda elektromagnit to’lqinlar.				
7	Nurlanishning kvant tabiatи.				
8	Kvant optikasi elementlari.				
9	Atom fizikasi.				



10	Kvant fizikasi elementlari.				
11	Kvant elektronikasi elementlari va yangi				
12	Atom yadrosining tuzilishi va xossalari.				
Jami		24	12	12	72

Asosiy adabiyotlar

1. Қодиров О. Физика курси 1 қисм «Механика молекуляр физика», Т, 2005 й.302 б.
2. Ulug'murodov N.X., Sodiqova N.B., Tursunova Z.B. “Fizika”, Darslik, “EFFECT-D”, Toshkent, 2021, 316 bet.
3. Saidaxmedova Z.V., Xudayberdiyva A.I. Fizka (elektr va magnetism) – “Tafakkur tomchilari”, Toshkent, 2019, 248 bet.
- 4 Трофимова Т.И. Курс физики. Учебник. -М.: «Akademiya», 2007 г.478 с.

Qo'shimcha adabiyotlar

- 5 Douglas C. Giancoli, Physics: Principles with Applications, Prentice Hall; 6 th edition January 17, 2014, USA.
- 6 Назаров Ў.К., Икрамова Ҳ.З., Турсунметов К.А. Умумий физика курси «Механика ва молекуляр физика» Тошкент, «Ўзбекистон», 1992 йил, 279 б..
- 7 Sultanov N.A. “Fizika kursi” Т. “Fan va texnologiya” 2007 yil.
- 8 Назаров Ў.К. Умумий физика курси «Электр ва электромагнетизм» Тошкент, «Ўзбекистон» 2002 йил, 320 б.
- 9 Toshxonova J.A., O'lmasova M.N., Ismoilov I., Rizayev T., Maxmudova X.M., Fizikadan praktikum (Mexanika va molekular fizika), Toshkent, 2006 yil.272 bet.
- 1 Toshxonova J.A., Komolov J., Maxmudova X.M., Rizayev T., Fizikadan praktikum (Elektr va magnetizm), Toshkent, 2006 yil.272 bet.
- 1 Izbosarov B.F., Kamolov I.R., “Elektromagnetizm”, Т. «Iqtsod-moliya» 2006 yil.360 bet.
- 1 Orifjonov S. “Elektromagnitizm”. O'quv qullanma.-“Noshir”, Toshkent, 2011, 302 bet.
- 1 G'aniyev A.G., M.T.Normurodov “Fizikadan masalalar yechish” O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti. Toshkent, 2012, 400 b.
- 1 Xudayberdiyeva A.I. “Fizikadan masalalar to'plami” Poytaxt exclusive. Toshkent, 2022,166 bet.
- 1 Ulug'murodov N.X. “Fizikadan praktikum”, “VNESHINVESTROM”, Toshkent, 2015, 347 bet.
- 1 Чертов А., Воробьев А. Физикадан масалалар тўплами. Дарслик -Т.: Ўзбекистон, 1997 й.335 б.
- 1 Отакулов Б.О, Пўлатов Ю.П., Халилов Н.А., Фозиев А.З. «Физика» (Механика), Ташкент, «ЎАЖБНТ» Маркази,2003 йил, 251 б.

Internet saytlari

- 18 [www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi xukumat portalı.](http://www.gov.uz)
- 19 [www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjalari ma'lumotlari milliy bazasi.](http://www.lex.uz)
- 20 www.ziyonet.uz;
- 21 [www.fizika.uz ;](http://www.fizika.uz)
- 22 [www. phys. ru.](http://www.phys.ru)
- 23 [www. google. ru .](http://www.google.ru)

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:

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Sechanba	14.00 – 16.00	AN-32 1/102
2.	Shanba	10.00 – 12.00	AN-32 1/102



Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: AXBOROT TEXNOLOGIYALARI		
Fan kodi: B106AT	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Informatika, avtomatlashtirishda va boshqaruv		
Fan qysi yo'naliш talabalari uchun: Kimyoviy texnologiya (ishlab chiqarish turlari bo'yicha), Vinochilik texnologiyasi, bijg'ish mahsulotlari va alkogolsiz ichimliklar texnologiyasi, Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi (tarmoqlar va sohalar bo'yicha), Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi (tarmoqlar bo'yicha) ta'lim yo'naliшlari, Texnologik mashina va jixozlar (tarmoqlar bo'yicha), Oziq-ovqat texnologiyasi (mahsulot turlari bo'yicha), Yog'lar, efir moylari va parfyumeriya-kosmetika mahsulotlari texnologiyasi, Biotexnologiya (tarmoqlar bo'yicha), Ishlab chiqarish va ishlov berish sohalari, Neft-gazkimyo sanoati texnologiyasi, Gazni chuqur qayta ishlash texnologiyasi, Neft va neft-gazni qayta ishlash texnologiyasi, Funksional ovqatlanish va bolalar mahsulotlari texnologiyasi, Konservalash texnologiyasi, Energetika (tarmoqlar bo'yicha), Professional t'alim (yo'naliшlari bo'yicha)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Rasulev Alisher Xamidullayevich, Ergashev G`iyos Jo`rayevich, O`ngbayeva Dilfuza O`razovna, Tadijibayeva Dilfuza Azatovna, Islomova Farida Kamilonovna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180	Email: rasulev1977@gmail.com faridaislomova4@gmail.com dilfuzatadjibayeva79@gmail.com dilfuzauungbayeva72@gmail.com ergashev_giyos@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Rasulev A.X., Ergashev G`J., Tadjibayeva D.A., O`ngbayeva D.O., Islomova F.K		
Prerekvizitlar: Tanlov turi: majburiy fan umum ta'lim kadrlarni tayyorlash		
Fanning qisqacha bayoni: "Axborot texnologiya" fani umumkasbiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 1-kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan aniq fanlar turkumiga kiradi. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, talabalarning pedagogik va ishlab chiqarish amaliyoti davrida va institutni bitirgandan keyingi ishlarda ko'nikma sifatida xizmat qiladi.		

Fanning maqsadi: Fanning maqsadi mazkur Sillabus asosida tavsiflaydi. Ushbu fan talabalarga tashkilotlarda personalga (jamoa) rahbarlik qilish amaliy ko'nikmalarini ishlab chiqish uchun nazariy va amaliy asos beradi.

Maqsadlar talabalarga quyidagilarni o'rganish imkonini beradi:

- nazariy bilim berish va adabiy manbalar bilan ta'minlash;
- fan mavzulari bo'yicha tarqatma materiallarni taqdim qilish;
- grafik organayzerlardan foydalanib ta'lim samarasini oshirish;
- interfaol usullar yordamida amaliy ko'nikmalarni shakllantirish;
- o'qituvchi rahbarligidagi talabaning mustaqil ishini va o'qituvchining qo'shimcha maslahat darslarini tashkil qilish;
- mustaqil ta'limni o'quv-uslubiy jihatdan ta'minlash;
- talabaning mustaqil bilim olishini rag'batlantirish;
- masofaviy, elektron va mobil ta'limni keng targ'ib qilish;
- talabaning o'zlashtirishini muntazam nazorat qilish va baholab borish.

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

Bilish va tushunish jihatidan:

Talabalar quyidagi imkoniyatlarga ega bo'lislari kerak:

- Kompyuterning dasturiy ta'minoti va dasturiy ta'minot turlari va asosiy funksiyalari,



operatsion tizimning tarkibiy qismlari va ishslash prinsiplari, virtual tizimning imkoniyatlari haqida tushuncha va bilimlarga ega bo‘lishi;

- Asosiy internet texnologiyalari, veb-tamoyillar va vositalarda ma’lumot qidirish kabi tushuncha, bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi;
- Grafik, raqamli ma’lumotlarni, multimedya elementlarini qayta ishslash vositalarini qo‘llay ola bilishi, veb muharrirlaridan foydalanishi va internetda ma’lumotlarni nashr eta olish kabi bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi kerak;
- Hisoblash va ma’lumotlarni saqlash uchun amaliy dasturlardan, muammoga yo‘naltirilgan vazifalarni bajarish uchun, tahlil qilish va vizualizatsiya qilish uchun ma’lumotlarni qayta ishlashning o‘ziga xos funksiyalaridan foydalana olishi;
- Muammoga yo‘naltirilgan vazifani hal qilish uchun takliflarni kiritish kabi bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi;
- Muxandislik masalalarini yechishda elektron jadvallardan foydalanish, ma’lumotlarni tahlil qilish, statistik tahlil va optimallashtirish masalalarini yechishda MS Excel dasturidan foydalanish kabi bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi kerak;
- Algoritmlash asoslarini bilishi va shu algoritmlar asosida berilgan masalaning dasturini tuza olishi kerak;
- Murakkab masalalarni hal etishda amaliy dasturiy paketlarni qo‘llay olishi, ularning vizual ko‘rinishidagi yechimlarini topish kabi bilimlarga ega bo‘lishi kerak.

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 har bir akademik guruhga alohida o’tiladi. Mashg’ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o’tiladi, “Keys-stadi” texnologiyasi ishlataladi. Ko’rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg’uloti mehmonxonada sayyor dars tarzida olib boriladi.

Mustaqil ta’lim

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

Nº	Fan mavzulari	Ma’ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg’ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta’lim soatlari
1.	“Axborot texnologiyalari” fanining vazifalari.Axborot tizimlari, raqamli texnologiyalar va ularning qo‘llanilishi.			
2.	Zamonaviy axborot texnologiyalari.			
3.	Matematik modellashtirish, sonli tahlil usullarini tizimlarda			
4.	Matlab paketi haqida umumiyl tushuncha va uning			
5.	Immitasion modellashtirish. Matlab paketini Simulink			
6.	Texnologik jarayonlarga oid masalalarni MatLab paketi			
7.	Grafik modellashtirish. Loyixalash jarayonida amaliy			
8.	Xisoblash jarayonlarini tashkil qilish va boshqarish			
9.	C++ dasturlash tilining asosiy konstrukstiyalari va tizimda			
10.	Mantiqiy dasturlash texnologiyasi. Mantiqiy dastur			
11.	Intelektual boshqaruv tizimlari. Ekspert tizimlar.			
Jami		36	36	108

Adabiyotlar

1. Mariano Martin Martin. Introduction to software for Chemical engineers. CRC Press, 2014;
2. Karimov Q.M., Razzoqov I.D., Mathcad va Matlab muhitida ishslash. O’quv-uslubiy qo‘llanma. “Nasaf” nashriyoti, 2014;



3. Dyakonov V. P. MATLAB. Polniy samouchitel. – M.: DMK Press, 2012;
4. Xaldjigitov A.A., Madraximov Sh.F., Adamboev U.E.. Informatika va programmalash. O'quv qo'llanma. O'zMU, 2005 yil, 145 bet.
5. Pavlovskaya T.S. Shupak Y.S. S++. Obyektno- oriyentirovannoye programmirovaniye. Praktikum.-SPb.: Piter, 2005;
6. Alexander M., Richard K., and John W. Excel 2019 Bible. John Wiley & Sons, 2018.

Qo'shimcha adabiyotlar

7. G`ulomov S.S., Begalov B.A. va boshq. Informatika va axborot texnologiyalari: Oliy ta'lim muassasalari talabalari uchun darslik, TDIU. - T.: Fan, 2010. - 704 b.
8. Stenli Lippman. Yazik programmirovaniye S++. Bazovoy kurs. Vilyams - M.: 2014.
9. O`zbekiston Respublikasi Prezidentining “Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to`g`risida”gi qarori. Toshkent shahri, 2018-yil 19-fevral.
10. Ishmuxamedov R., Abduqodirov A., Pardayev A. Ta'limda innovatsion texnologiyalar (ta'lim muassasalari pedagog-o'qituvchilar uchun amaliy tavsiyalar). –T.: Iste'dod, 2008. – 180 b.
11. S.S.Qosimov. Axborot texnologiyalari: Texnika oliv ta'lim muassasalari talabalari uchun o'quv qollanma, T.: Aloqachi, 2006, 370 b.

Internet saytlari

12. www.ziynet.uz
13. <https://vse-kursy.com/onlain/inf-tech/>
14. <https://www.sites.google.com/site/inform02str/video---uroki/>
15. <https://gb.ru/>
16. <https://www.it-academy.by/course/osnovy-programmirovaniya/>
17. <https://www.mathworks.com/>
18. www.exponenta.ru/
19. <https://pythonworld.ru/>
20. www.newlibrary.ru/
21. www.youtube.com/c/academiauz/

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seyshanba	10.00 – 12.00	k/z
2.	Payshanba	10.00 – 12.00	k/z



Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: O'zbekistonning eng yangi tarixi		
Fan kodi: B104EYT	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Ijtimoiy-siyosiy fanlar		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: TKTI barcha bakalavriat ta'lim yo'nalishlari		
Fan ma'ruza o'qituvchilar: Sirojov O.O., Atamuratov S., Mamatqulov R.U., Axmedov E.K., Xaldibekova F.T., Hamroyev S.S.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: ijtimoiy-siyosiyfanlar@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Sirojov O.O., Atamuratov S., Mamatqulov R.U., Axmedov E.K., Hamroyev S.S., Yorqulov H.O., Tosheva G.Sh., Ovlaqulov N.A., Avlakulov A.M.		
Prerekvizitlar:	Tanlov turi: majburiy	
Fanning qisqacha bayoni: O'zbekiston tarixi, shuningdek, O'zbekistonning eng yangi tarixi jahon tarixinining ajralmas bir qismi bo'lib, u bizning zamonamizdagi global jarayonlar bilan chambarchas bog'liqdir. Eng yangi tarixni o'rganishning muhimligi shundaki, u mamlakatimizning ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy-ma'naviy jihatdan barqaror rivojlanishiga ta'sir qiluvchi voqeа-hodisalarни tushunishga hamda teran idrok etishga yordam berishi bilan belgilanadi. Bundan tashqari, u bizga tarixiy taraqqiyot tendentsiyalarini oldindan ko'ra bilish va bashorat eta olish imkloniyatini beradi..		

Fanning maqsadi: Fanni o'qitishning maqsadi – mustaqillik yillarda O'zbekiston Respublikasida yuz bergan muhim o'zgarishlar, tub islohotlarning mazmun-mohiyatini ko'rsatish va jamiyat hayotida talabaning o'rmini, o'zligini anglatishdan iborat.

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

➤ Mustaqillik yillarda mamlakatimiz bosib o'tgan tarixiy yo'lning mazmun-mohiyatini, O'zbekistonning eng yangi tarixida amalga oshirilgan o'zgarishlar haqida bilimlarni egallash;

➤ O'zbekistonning eng yangi tarixi muammolarini o'rganish;

➤ Zamonaviy jarayonlarda O'zbekistonning jahon hamjamiyati bilan integratsiyasi, xavfsizlik, millatlararo totuvlik va diniy bag'rikenglikni ta'minlash, O'zbekiston Respublikasining xalqaro reyting va indekslardagi o'rni va nufuzini ortib borishi kabi jarayonlarni tarixiylik va xolislik nuqtai nazaridan bilishi kera;

➤ O'zbekistonning eng yangi tarixi muammolarini o'rganish, dunyoqarashni mustahkamlashda milliy mustaqillik g'oyasini qo'llay bilish, atrofida sodir bo'layotgan jarayonlarga o'z munosabatini bildira olish, jamiyat va inson dunyoqarashi rivojida tarix fanining o'rmini anglash va bugungi kunda sodir bo'layotgan voqealarning tarixdagi muhim voqealar bilan bog'liqligini bilish ko'nikmalariga ega bo'lish;

➤ O'zbekistonning eng yangi tarixini chuqur bilish, ma'naviy-milliy va umuminsoniy masalalar bo'yicha o'z qarashlarini ilmiy asoslashni va ifodalashni bilish, milliy mustaqillik g'oyalariga amal qiladigan faol hayotiy dunyoqarash kabi malakalarga ega bo'lish;

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 har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnlogiyasi ishlataladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg'uloti muzey, teatr, madaniyat markazlarida sayyor dars tarzida olib boriladi.

Mustaqil ta'lif

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

No	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
1	Kirish. "O'zbekistonning eng yangi tarixi" o'quv fanining predmeti, maqsadi va vazifalari, nazariy metodologik tamoyillari.			
2	Mustaqillikka erishish arafasida O'zbekistondagi ijtimoiy-siyosiy jarayonlar			
3	Mustaqil O'zbekiston Respublikasining tashkil topishi va uning tarixiy ahamiyati			
4	O'zbekistonning o'ziga xos istiqlol va taraqqiyot yo'li			
5	O'zbekistonda demokratik, fuqarolik jamiyatni asoslarining shakllanishi, amalga oshirilgan siyosiy islohotlar			
6	Iqtisodiy islohotlar, xususiy mulkchilikning shakllanishi. O'zbekistonda bozor munosabatlarining rivojlanishi			
7	O'zbekiston Respublikasidagi ijtimoiy o'zgarishlar			
8	Mustaqillik yillarda O'zbekistondagi ma'naviy va madaniy taraqqiyot, ta'lif sohasida amalga oshirilgan islohotlar			
9	Mustaqillik yillarda Qoraqalpog'iston Respublikasi			
10	O'zbekiston va jahon hamjamiyati			
11	Yangilanayotgan O'zbekiston: milliy tiklanishdan milliy			
12	O'zbekiston Respublikasining xalqaro reyting va			
Jami		24	24	72

Asosiy adabiyotlar

1. Mustaqil O'zbekistonning tarixining dastlabki saxifalar. – Toshkent, 2000.
2. Erkayev A. O'zbekiston yo'li. – Toshkent: ma'naviyat 2011.
3. Mustaqil: bzoqli ilmiy-ommabop lug'at // M.Abdullayev va boshqalar: to'ldirilgan uchinchi nashr. – Toshkent: Sharq, 2006.
4. 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlanishning beshta ustivor yo'naliishlari bo'yicha Harakatlar strategiyasi- Toshkent: Ma'naviyat, 2017.
5. Mustaqil O'zbekiston tarixi. Mas'ul maharrir A.Sabirov. – Toshkent: Akademiya, 2003.
6. Новейшая история Узбекистана. Руководитель проекта и редактор: М.А.Рахимов. – Тошкент: адабиёт учқунлари

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Azizzxo'jayev A.A. Mustaqillik: kurashlar, iztiroblar, quvonchlar. – Toshkent: 2001.
2. Azizzxo'jayev A.A. chin o'zbek ishi. – Toshkent, 2003.
3. Axmedov E. O'zbekiston shaharlar mustaqillik yillarda. – Toshkent: Abu Ali Ibn Sino



nashriyoti, 2002.

4. Islomov Z.M. O'zbekiston Modernizatsiyalash va demokratik taraqqiyot sari. – Toshkent: O'zbekiston, 2005.
5. Leviting L. O'zbekiston tub burilish pallasida. – Toshkent: O'zbekiston, 2005.
6. Usmonov Q. O'zbekistonning jahon hamjamiyatiga integratsiyalashuvi. – Toshkent: Moliya, 2003.
7. O'zbekiston mustaqillik yillarda – Toshkent: O'zbekiston, 1996.
8. O'zbekiston tarixi R.H.Murtazayevaning umumiy tarixi ostida. – Toshkent, 2005.

Internet saytlari

1. www.ziyonet.uz
2. www.edu.uz
- 3 . www.natlib.uz.
4. www.gov.uz.

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	10.00 – 12.00	S/D-8
2.	Shanba	10.00 – 12.00	S/D-8



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: O'ZBEK TILIDA AKADEMIK VA TEXNIK MULOQOT

Fan kodi: **B104TFT**

Fanga ajratilgan
kreditlar (ECTS): 4

davomiyligi:
1 semestr

Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lif

Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun:
60112400 - Professional t'alim (yo'nalishlar bo'yicha)

Fan amaliyot o'qituvchisi: dots. Tavaldiyeva Gulbaxar Nishanovna

Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120

Email: gulbahor_tavaldiyeva@mail.ru

Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): - fan bo'yicha seminar mashg'ulotlari yo'q.

Prerekvizitlar: Tanlov turi: majburiy fan umumta'lif kadrlarni tayyorlash

Fanning qisqacha bayoni: "O'ZBEK TILIDA AKADEMIK VA TEXNIK MULOQOT" fani umumkasbiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 1-kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan gumanitar fanlar turkumiga kiradi. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy va amaliy materiallarni bilish bilan birga, talabalarining pedagogik va ishlab chiqarish amaliyoti davrida va universitetni bitirgandan keyingi faoliyatida ko'nikma sifatida xizmat qiladi.

Fanning maqsadi: Modulning amaliy yo'nalishi va mutaxassislikni hisobga olish zarurati o'qitishning quyidagi maqsad va vazifalarini belgilab beradi.

– ilmiy nutq uslubi asoslarini (kimyo va oziq-ovqat sanoati mutaxassisliklari bo'yicha matn materiallari asosida) va mutaxassislik tilida atama yasash usullarini o'zlashtirish;

– tavsif turidagi monolog nutqni qurish va taqdim etish asoslarini o'zlashtirish;

– o'rganilgan mantiqiy va grammatik tuzilmalar asosida leksik va tematik minimum doirasida kasbiy muloqot, dialog ko'nikmalarini shakllantirish;

– taqdim etilgan matn materialidan ma'lumotlarni ajratib olish va qayta ishlash, tezislar, konseptlar, annotatsiyalar tuzish va umumlashtirish bo'yicha intellektual ish ko'nikmalari va malakalarini shakllantirish;

♀ – nutqiy faoliyatning barcha turlari bo'yicha o'zbek tilida ko'nikma va qobiliyatni shakllantirish (tanlangan mavzu va vaziyatlar doirasida).

Amaliy mashg'ulotlar: Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnlogiyasi ishlataladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Barcha darslar sxema bo'yicha quriladi: personajlarning monologlari va dialoglari, lug'at bilan ishlash, grammatik sharhlar, tegishli tematik matnlar, o'quv mashqlari.

O'quv materialini mustahkamlash uchun juda ko'p joy ajratilgan. Bu o'quvchilarga fan bo'yicha ko'nikmalarni egallashga yordam beradigan testlar, savollar, mashqlar va boshqa topshiriqlardir. Ular bakalavriat talabalarining havaskorlik faoliyatini, reproduktiv faolligini shakllantirishga yordam beradi.

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



No	Fan mavzulari	Amaliy mas'hg'	Mustaqil ta'limgosatla
1	Leksik mavzu: Toshkent kimyo-texnologiya instituti tarixi, buguni va kelajagi. TKTI iftixonlari – kimyogar olimlar, fan arboblari. Grammatik mavzu: O'zbek yozuvi tarixidan. Alifbo. Tovush va harf.		
2	Leksik mavzu: Kimyo fanining rivojlanish tarixi. Grammatik mavzu: Orfoepiya qoidalari. O'zbek tilida tovushlar talaffuzi.		
3	Leksik mavzu: Kimyo – moddalar va ularning turli holatlarga o'tishini tushuntiruvchi fan. Grammatik mavzu: O'zbek tilining imlo qoidalari.		
4	Leksik mavzu: Kimyoviy texnologiya. Grammatik mavzu: Bosh harflar imlosi. Qo'shib va ajratib yozish. Leksikografiya. Lug'at va uning turlari.		
5	Leksik mavzu: Elementlarning davriy sistemasi, uning kimyo rivojidagi roli va ahamiyati. Grammatik mavzu: Asos va qo'shimchalar imlosi.		
6	Leksik mavzu: Oziq-ovqat kimyosi fanining maqsad va vazifalari va insonning oziqlanishidagi ahamiyati. Grammatik mavzu: O'zbek tilida so'z yasalishi. Otlarda kelishik va egalik vositalari		
7	Leksik mavzu: Oziq-ovqat kimyosi fanininig asosiy yo'nalishlari. Grammatik mavzu: So'z va uning qo'llanilishi. Tilning leksik qatlamlari.		
8	Leksik mavzu: Kimyoviy moddalarning hayotimizga ta'siri. Grammatik mavzu: Tilda so'z o'zlashish jarayoni.		
9	Leksik mavzu: O'zbekiston Respublikasida kimyo va oziq-ovqat sanoatini rivojlantirish". Grammatik mavzu: So'zlarning shakl va ma'no mazmuniga ko'ra turlari. Bir ma'noli va ko'p ma'noli so'zlar.		
10	Leksik mavzu: Kompleks birikmalardagi kimyoviy bog'lanishlarning tabiatи. Grammatik mavzu: Frazeologiya. Ibora va tasviriy ifoda.		
11	Leksik mavzu: Kimyoviy reaksiyalarning issiqlik effekti. Grammatik mavzu: Urg'u. Uning turlari va nutqda qo'llanilishi.		
12	Leksik mavzu: Ekzotermik va endotermik reaksiyalar. Ichki energiya va entalpiya. Grammatik mavzu: Terminologiya. Ixtisoslikka oid atamalar ustida ishslash		
13	Leksik mavzu: Kimyo va eklogiya. XXI asrning yangi dunyoqarashi. Grammatik mavzu: Soha lug'atlari. Ularda terminlar va birikmalarning berilishi.		
14	Leksik mavzu: Gomogen va geterogen sistemalarda kimyoviy reaksiyalar tezligi va unga ta'sir etuvchi omillar. Grammatik mavzu: Soha lug'atidagi neologizmlar		
15	Leksik mavzu: Kimyo sanoati va hayot. Grammatik mavzu: Nutq uslublari. So'zlashuv uslubi. Kasbiy faoliyatda og'zaki muloqot.		
16	Leksik mavzu: XXI asrda innovatsiyalar – kimyo va kimyoviy texnologiyalar. Grammatik mavzu: Ilmiy uslub. Referat, annotatsiya matni.		



17	Leksik mavzu: Mamlakat kimyo sanoatining rivojlanishi. Kimyo sohasida yuz bergen yangiliklar. Grammatik mavzu: Rasmiy-idoraviy uslub. Ish yuritish tili va usiubi. Ma'lumot-axborot hujjalari.		
18	Leksik mavzu: Davrimizning global muammolari. Grammatik mavzu: Taqdimot tayyorlash va unda fikr ifodalash qoidalari.		
19	Leksik mavzu: To'yinmagan, to'yingan va o'ta to'yingan eritmalar. Grammatik mavzu: Publisistik uslub. Reportaj tayyorlash. Intervyu olish va intervyu berish qoidalari.		
20	Leksik mavzu: Metallarning fizikaviy va kimyoviy xossalariiga ko'ra tasnifi. Grammatik mavzu: Matn va uning turlari. Dialogik matnning ma'noma munosabatiga ko'ra turlari. Monologik matn. Monologik matnda mazmun		
21	Leksik mavzu: Korroziyaga qarshi kurash - qoplama, kimyoviy, elektrokimyoviy va termik ishlov berish usullari. Inhibitorlar. Grammatik mavzu: Matn tahlili va tahriri.		
22	Leksik mavzu: Dispers sistemalarning umumiyyatsi va tasnifi. Geterogen va bir jinsli dispers sistemalar. Grammatik mavzu: Matnga so'z va termin tanlash		
23	Leksik mavzu: Gazlar va kristallarning suyuqliklarda eruvchanligi va uning moddaning tabiatiga, harorat va bosimga bog'liqligi. Grammatik mavzu: Akademik nutqning xususiyatlari. Fikr ifodalash		
24	O'zbekistonda faoliyat yuritayotgan kimyo sohasidagi korxonalar va qo'shma korxonalar. Grammatik mavzu: Og'zaki muloqot. Nutq texnikasi.		
Jami		48	72

Adabiyotlar

1. G.A.Asilova. O'zbek tili (oliy ta'lim bakalavriat yo'naliishlari rus guruhlari uchun darslik). – Toshkent: Yosh kuch, 2018. – 414 b.
- 2.Кариева Ш.М. Кельдиев Т. «Русский деловой язык» Т. 2008
2. Muhiddinova X., Salisheva Z., Po'latova X. O'zbek tili (oliy ta'lim muassasalari rus guruhlari uchun darslik). – Toshkent: O'qituvchi, 2012. - 288 b.
3. Boltayeva I.T., Ayxodjayeva M.S. (o'quv qo'llanma). –Toshkent: Lesson-press, 2020. –258 b.
4. Madvaliyev A., Mahkamov N., Mahmudov N., Yo.Odilov. “Davlat tilida ish yuritish”. Amaliy qo'llanma. 2020-y. “O'zbekiston” nashriyoti. – 528 b.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 21-oktyabrdagi “o'zbek tilining davlat tili sifatidagi nufuzi va mavqeini tubdan oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-5850-son Farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 29-yanvardagi “O'zbekiston Respublikasi Vazirlar huzuridagi atamalar komissiyasining faoliyatini tashkil qilish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-40 son qarori
3. Tavaldiyeva G.N., Abdulxayrov B.X. “O'zbek tilida akademik va texnik muloqot”. O'quv-uslubiy majmua. –Toshkent: TKTI. 2022. -210 b.
4. Tog'ayev T.M., Tavaldiyeva G.N., Akromova M. O'zbek tilining kirill va lotin alifbolaridagi imlo lug'ati.-Toshkent: “Sharq” nashriyoti, 2015. -431 b.
5. Sohaviy lug'atlar.
6. G.Tavaldiyeva “Rasmiy-idoraviy ish hujjalari”. T., TKTI, 2013.
7. D.Karnegi. Muomala sirlari. T., 2004.
8. Husanov B., G'ulomov V. Muomala madaniyati (derslik). T., “Ta'lim” nashriyoti , 2009.



Internet saytlari

1. <http://teachyourselfuzbek.com/resources/coursebooks/>
2. <http://solver.uz/translate.php>
3. http://sahifa.tj/russko_uzbekskij_razgovornik.aspx
4. <http://sahifa.tj/>
5. <https://my.gov.uz/>
6. <https://www.lex.uz>
7. <http://library.ziyonet.uz/>
8. <http://library.ziyonet.uz/>

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	12:00 – 16:00	S.D/60 108 xona
2.	Shanba	11:00 – 14:00	S.D/60 108 xona



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: RUS TILIDA AKADEMIK VA TEXNIK MULOQOT

Fan kodi: **B104TFT**

Fanga ajratilgan
kreditlar (ECTS): 4

davomiyligi:
1 semestr

Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lif

Fan qaysi yo'nalish talabalar uchun:

60112400 - Professional ta'lif: kimyoviy texnologiya,
60411200 - Menejment (kimyo va oziq-ovqat sanoati),
60711300 - Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (kimyo va oziq-ovqat), 60720700 - Texnologik mashinalar va jixozlar (oziq-ovqat sanoati),
60710100 - Kimyoviy texnologiya (noorganik moddalar),
60710100 - Kimyoviy texnologiya (organik moddalar),
60721100 - Neft va neft-gazni qayta ishlash texnologiyasi,
60710400 - Ekologiya va atrof-muxit muhofazasi (kimyo va oziq-ovqat sanoati),
60720300 - Vinochilik texnologiyasi, bijg'ish maxsulotlari va alkogolsiz ichimliklar texnologiyasi.
Sirtqi ta'lif: 60112400 - Professional ta'lif: kimyovy texnologiya,
60721100 - Neft va neft gaz quvurlari qayta ishlash texnologiyasi

Fanamaliyot o'qituvchisi: Abdulhakimova Navbahor Toyirjonovna

Fanga ajratilgan umumiy soatlari: 120

Email: navbahortoirjanovna1969@gmail.com

Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): - fan bo'yicha seminar mashg'ulotlari yo'q.

Prerekvizitlar: Tanlov turi: majburiy fan umumta'lif kadrlarni tayyorlash

Fanning qisqacha bayoni: "RUS TILIDA AKADEMIK VA TEXNIK MULOQOT" fani umumkasbiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 1-kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan gumanitar fanlar turkumiga kiradi. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy va amaliy materiallarni bilish bilan birga, talabalarning pedagogik va ishlab chiqarish amaliyoti davrida va universitetni bitirgandan keyingi ishlarda ko'nikma sifatida xizmat qiladi.

Fanning maqsadi: Fanning asosiy maqsadi – Rus tilida akademik va texnik muloqatbo'lajak mutaxassislar o'rtaida kommunikativ kompetentlikni shakllantirish, ya'ni ilmiy sohadagi aniq nutqiy vaziyatlarda til vositalarini hal qilish qobiliyati, xususan: olingan ma'lumotni baholash, matnlardan yangi ma'lumotlarni olish, asosiy o'quv-ilmiy, ilmiy-professional janrlardagi matnlarni tuzish, professional mavzularda chiqishlar qilish. Ushbu fanningmaqsadi - kasbiy muloqot ko'nikmalarini rivojlantirish, o'rta ta'lif bilimlari bagajini hisobga olgan holda, kasbiy yo'nalishda talabalarning og'zaki, monolog va dialogik, shuningdek yozma nutqini takomillashtirishdan iborat.

Matn ustida ishlashdan oldin matndan keyingi topshiriqlar beriladi. Agar matnlar ta'lifning kasbiy mazmunini hisobga olgan holda tanlansa, u holda matndan keyingi vazifalar bo'lajak mutaxassisining og'zaki va yozma nutqini rivojlantirishni ta'minlaydi.

Fanyakunidatalabalarquyidagimalakavako'nikmalargaegabo'lishadi:

- Hozirgi zamon rus adabiy tili normalarini egallashi, funksional uslublar tizimidan amaliy foydalanish ko'nikmaariga ega bo'lishi, rus tilida kasbiy matnlarni tuzishi va tahrir qilishi, imlo qoidalarini biishi,



yozma va og'zaki nutqda rus tili qoidalarini qo'lay bilishi;

- O'z sohasiga oid matnlar ustida ishlay bilishi, erkin muloqotga kirisha olishi, sohasiga oid atamalarni to'liq bilishi va ulardan o'g'zaki va yozma nitqida foydalana olishi, umumleksik hamda sohasiga oid mavzularda erkin muloqot qila olishi zarur.

Amaliymashg'ulotlar

Amaliymashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va inter faol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlatiladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Barcha darslar sxema bo'yicha quriladi: personajlarning monologlari va dialoglari, lug'at bilan ishslash, grammatik sharhlar, tegishli tematik matnlar, o'quv mashqlari.

O'quv materialini mustahkamlash uchun juda ko'p joy ajratilgan. Bu o'quvchilarga fan bo'yicha ko'nikmalarni egallashga yordam beradigan testlar, savollar, mashqlar va boshqa topshiriqlardir. Ular bakalavriat talabalarining havaskorlik faoliyatini, reproduktiv faolligini shakllantirishga yordam beradi.

Mustaqilta'lim

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

№	Fan mavzulari	Amaliy mashg'u lot soatlari	Mustaqil ta'lim soatlari
1	Фонетические и орфоэпические нормы русского языка. Вопросно-ответная беседа по определению стартового уровня		
2	Выражение субъектно-предикативных отношений.		
3	Заимствованные слова в русском языке. Синонимы,		
4	Употребление имён существительных. Род, число и падеж		
5	Понятие о местоимении. Терминологический минимум в рамках		
6	Глагол. Времена глагола. Терминологический минимум в рамках		
7	Виды глагола. Терминологический минимум в рамках текста по		
8	Употребление глаголов совершенного и несовершенного		
9	Выражение объектных отношений в простом и сложном		
10	Словосочетания с переходными глаголами, в том числе с		
11	Определительные отношения в простом и сложном предложении.		
12	Согласованные и несогласованные определения.		
13	Выражение пространственных отношений в простом и сложном		
14	Выражение временных отношений в простом и сложном		
15	Употребление конструкций с предлогами до, перед, через...		
16	Глаголы движения: односторонние и разносторонние;		
17	Работа над текстом по специальности.		
18	Выражение причинно-следственных отношений в простом и		
19	Выражение и условных и уступительных отношений в простом и		
20	Выражение целевых отношений в простом и сложном		
21	Функциональные стили речи. Понятие о стилях речи.		
22	Сфера использования официально - делового стиля речи.		
23	Научный стиль речи. Основные виды переработки научного		
24	Терминологический минимум в рамках текста по специальности.:		
Jami		48	72

Adabiyotlar



- 1.Келдиев Т. Учебник русского языка (под ред. Кариевой Ш.М.). –Т.: ТГЭУ, 2012
- 2.Кариева Ш.М. Кельдиев Т. «Русский деловой язык» Т. 2008
- 3.Рахимова С.Р. и др., Учебное пособие по русскому языку для студентов 1 курса неязыковых вузов., Т-2005
- 4.Асиева Г.А. Русский язык .Ташкент 2008.
- 5.Дмитрусенко Н.Е. Племанова С.В. Практический курс русского языка. Ташкент 2005.
- 6.Муслимова Т.М. Рахимова С.Р. Русский язык .Ташкент 2008.
- 7.Ш.А.Комилова. У.З.Мирсагатова. М.А.Имамалиева«Говорим по-русски красиво и уверенно» Учебное пособие по русскому языку для учащихся нефилологического направления. Ташкент 2018

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Русский язык. Научный стиль речи и язык специальности “Химия” Одесса ОНУ 2014 <http://net.knigi-x.ru/24fizika/852705-1-n-bashkirova-russkiy-yazik-nauchniy-stil-rechi-yazik-specialnosti-himiya-odessa-onu-udk-8111611-00.php>
- 2..Е.Г.Борисова. Лингвистические основы РКИ. Педагогическая грамматика русского языка. Учебное пособие. Изд. М., «Флинта», 2019.- 209 с.<https://rucont.ru/efd/711672>
- 3.. Н.А.Белик. Современный русский язык: морфология (глагол, наречие, служебные части речи): учебное пособие/Н.А.Белие, Е.В.Гринкевич, Л.В.Марченко, Е.В.Шейко; Южный федеральный университет. – Ростов - на -Дону: Издательство Южного федерального университета, 2016. – 108 с. <https://rucont.ru/efd/637312>
4. Р.Р.Сабитова. Русский язык как иностранный: публицистический и литературно-художественный стили речи: хрестоматия/М-во образ. И науки России, Казан.нац.исслед.технол.ун-т. –Казань: Из-во КНИТУ, 2016.- 64 с.<https://rucont.ru/efd/595680>
5. Н.А.Буре, Л.Б.Волкова, Е.В.Косарева и др.: под редакцией проф.В.В.Химика. Основы русской деловой речи. Учебное пособие/ СПб.: Златоуст, 2012.- 448 с.<https://rucont.ru/efd/343325>
- 6.Боженкова Р. К. Боженкова Н. А. В.М.Шаклеин Русский язык и культура речи: Учебник/ -М.: изд. Флинта, 2016. 600 с.<http://libring.ru/books/1260638>
7. Комилова Ш.А., Имамалиева М.А. Учебно-методический комплекс по предмету «Русский язык». Т.: 2020 г.
8. Аникина М.Н. Лестница. Начинаем изучать русский язык. Учебник – книга по русскому языку. М.: Русяз – Медиа 2007г.<https://b-ok.asia/book/3295345/58f6a9?regionChanged>

Internet saytlari

1. e-mail: kursy@online.ru (пособия)
2. <http://slovani.yandex.ru>
3. www.gramota.ru.
4. www.krugosvet.ru (доклады, рефераты)
5. www.google.ru (поисковая система).
6. <http://magazines.russ.ru/noviy.mir/> (журналы)
7. www.rki-site.ru
8. www.zlat.spb.ru
9. www.rus-lang.ru

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

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	12:00 – 16:00	S.D/60 109 xona
2.	Shanba	10:00 – 14:00	S.D/60 109 xona



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: IXTISOSLIKKA KIRISH

Fan kodi: B100FFIK	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): -	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: O'zbek tili va professional ta'limga		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: - 60112400- Professional ta'limga (Kimyoviy texnologiya);		
Fan ma'ruza o'qituvchisi:dots. Aripova Gulnora Shuxratullaevna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 60	Email: shuhgul711@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchilari: -		
Prerekvizitlar: Tanlov turi: majburiy fan umumta'limga kadrlarni tayyorlash		
Fanning qisqacha bayoni: "Ixtisoslikka kirish" fani fakultativ fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 1 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, talabalarning psixologik va ishlab chiqarish amaliyoti davrida va institutni bitirgandan keyingi ishlarda ko'nikma sifatida xizmat qiladi.		

Fanning maqsadi: Mazkur fan talabalarda ixtisoslikka qiziqish o'yg'otish, talabalarni kasb ta'limga oid kerakli bo'lgan ma'lumotlar bilan tanishtirishni, talabalar ta'limga tizimi, uning tuzilishi, ta'limga jarayoni va uni tartibga soluvchi me'yoriy xujjalarni o'rganishni hamda kasb ta'limga o'qituvchisining kasbiy sifatlari va unga qo'yiladigan talablar kabi muhim pedagogik omillarni shakllantirishni o'z oldiga maqsad qilib qo'yadi.

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

- "Kasb ta'limi" mutaxassisligiga doir tushunchalarni, ta'limga tizim va turlari haqida axborot shakllanadi;
- ta'limga jarayoni, mazkur mutaxassislikning barcha me'yoriy xujjalarni mohiyatini ochib bera oladi;
- kasb ta'limi mutaxassisligining xususiyatlarini kasbiy faoliyatida qo'llay oladi;
- rahbar qobiliyatining psixologik komponentlaridan mehnat faoliyatida foydalanadi;
- kasb ta'limi o'qituvchisining kasbiy sifatlarini, unga qo'yiladigan talablar mazmunini tushuntira oladi.
- Oliy va o'rta maxsus, kasb-xunar ta'limga tizimini, institut strukturasi haqidagi barcha ma'lumotlarni tahlil qila oladi;
- Talabalar O'zbekiston Respublikasining "Ta'limga to'g'risida"gi Qonun va Kadrlar tayyorlash dasturi mohiyatini tushuntira oladi.

Ma'ruza mashg'ulotlari

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

Mustaqil ta'limga

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.



No	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
1.	O'zbekiston Respublikasining "Ta'lif to'g'risida"gi qonuni va Kadrlar tayyorlash milliy dasturi.			
2.	Instituti xaqida umumiy ma'lumot.			
3.	O'rta maxsus, kasb-hunar ta'lif muassasalarining me'yoriy hujjatlari.			
4.	O'quv jarayonini rejalshtirish.			
5.	Kredit-modul tizimi.			
6.	Oliy ta'lifda o'qitish usullari.			
7.	Kasbiy pedagogik faoliyat, uning tuzilishi va mazmuni.			
8.	Kasb ta'lifi o'qituvchisi shaxsiga qo'yiladigan talablar			
9.	Kasb ta'lifi o'qituvchining kasbiy sifatlari			
10.	Masofaviy ta'lif tizimi			
11.	O'qituvchinyng ta'lif jarayonidagi mahorati			
12.	Pedagogik mulooqt - o'qituvchining ijodiy faoliyati sifatida.			
Jami		24		36

Adabiyotlar

- 1.Usmonov B.SH., Xabibullaev R.A. Oliy o'quv yurtlarida o'quv jarayonini kredit-modul tizimida tashkil qilish. O'quv qo'llanma. T.: "Tafakkur" nashriyoti, 2020 y. 120 b.
- 2.Kasbiy pedagogika A.I. Avazboyev va boshq. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirligi. Darslik.– T: Cho'lpon nomidagi NMIU, 2014. 320 b.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Sh.M.Mirziyoev.“Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz”. – T.: “O'zbekiston” 488 b. 2017 yil.
2. Sh.M.Mirziyoev. “Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta' minlash- yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi”. –T.: “O'zbekiston” 2017. 48 b. 2017 yil.
3. O'zbekiston Respublikasida uzlusiz boshlang'ich, o'rta va o'rta maxsus professional ta'lif to'g'risida NIZOM.
4. Maxsudov P.M. Professional ta'lif tizimi uchun pedagoglar tayyorlash: muammo va takliflap. Zamonaviy ta'lif / Sovremennoe obrazovanie 2020, 7 (92).
5. Xudoyqulov X.J., Jumanova F.U. Kasbiy pedagogika. O'quv qo'llanma. Toshkent 2020.

Intyernet saytlari

<http://www.istedod.uz>
<http://www.pedagog.uz>
<http://www.ziyonet.uz>
<http://www.tdpu.uz>
<http://http://www.tashiit.uz>.
www.ziyouz.com kutubxonasi
www.edu.uz.

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



No	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 109
2.	Juma	11:00 –13.00	A.N.32



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: Jismoniy tarbiya va sport1,2

Fan kodi: B100FFJT B200FFJT	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 0	davomiyligi: 2 semestr
--------------------------------	--------------------------------------	------------------------

Kafedra: Ijtimoiy-siyosiy fanlar

Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: TTKI barcha bakalavriat ta'lim yo'nalishlari

Fan ma'ruza o'qituvchilari: Xalmatov L.N., Ergashev Ya.N., Omarova A.M.,

Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: ijtimoiy-siyosiyfanlar@gmail.com
--------------------------------------	---

Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari):

Xalmatov L.N., Ergashev Ya.N., Omarova A.M.

Prerekvizitlar:	Tanlov turi: tanlov fan
-----------------	-------------------------

Fanning qisqacha bayoni: "Jismoniy tarbiya va sport" fani barcha yo'nalishlarga mutaxassislar tayyorlash, ta'lim va kasb olish bo'yicha umumta'lim fanlari jumlasiga kirib, borliq, tabiat, insonning tabiat va jamiyatdagi o'rni, ijtimoiy munosabatlarda madaniyat, axloq, estetik qarashlar, umumiy va shaxsiy gigiena, jismoniy tarbiya va sport masalalarini o'rganishga yo'naltirilgan, 1-kurslarda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan tabiiy ilmiy fanlar turkumiga kiradi. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, talabalarning pedagogik amaliyoti davrida va universitetni bitirgandan keyingi mehnat faoliyati davrida ko'nikma sifatida xizmat qiladi.

Fanning maqsadi: talabalarni jismoniy tarbiya va sport sohasidagi asosiy tushunchalar, maxsus nazariy bilimlar, jismoniy rivojlanish, tayyorgarlikni o'stirishga oid bilim, ko'nikma va malakalarni oshirishga yordam beruvchi vosita va metodlarni, o'z-o'zini jismoniy mukammallashtirish, ommaviy sog'lomlashtirish tadbirlarini tashkil qilish va ulardan mustaqil foydalanishga o'rgatishdan iborat.

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

- talabalarda odamning jismoniy kamoloti, bunga muayyan iqlim va boshqa sharoitlarda erishish haqidagi maxsus bilimlar tizimini hosil qilish, talabalarda gigiyenik malakalarni shakllantirish, ularni gavdani to'g'ri tutishga, jismoniy tarbiya va sport bilan muntazam shug'ullanishga odatlantirish;
- harakatning asosiy jismoniy sifatlari (tezkorlik, kuch-quvvat, chidamlilik, chaqqonlik, epchillik) nihar tomonlama rivojlantirish;
- maqsadga intilish, mustaqillik va ijodiy qobiliyat, mardlik, sabot va intizom, mas'uliyat, vatanparvarlik, jamoaviylik, do'stlik hamda o'rtoqlikni chuqur his eta bilish; mehnatga va jamiyat multiga ongli munosabatda bo'lish, madaniy xulq-atvor malakalarini tarbiyalash;
- talabalarning "Alpomish" va "Barchinoy" test talablarini bajarish uchun jismoniy tayyorgarligini oshirish;
- talabalarni kelajak ish faoliyati, bo'lajak mutaxassisligi (kasbini) inobatga olib kasbiy, amaliy, jismoniy tayyorlash;
- talabalarni jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlarida jamoatchilik jismoniy tarbiya faoliyatiga tayyorlash maqsadida ularga murabbiylik va tashkilotchilik ko'nikmalarini berish;
- talaba-sportchilarning sport mahoratini takomillashtirish;
- talabalarda jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari bilan muntazam shug'ullanish ehtiyojini shakllantirish va sog'lom turmush tarzini mustaqil tarzda olib borish kabi malakalarga ega bo'lishadi.

Ma'ruza mashg'ulotlari



Ma'ruza mashg'ulotlari ko'zda tutilmagan.

Amaliy mashg'ulotlar

Amaliy mashg'ulotlar to'g'ridan to'g'ri sport zallarida va tashqi maydonlarda olib boriladi va har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlataladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg'uloti muzey, sport jamiyatlari sport maydonlari, ixtisoslashtirilgan istirohat parklari sport maydonlari va yo'laklarida sayyor dars tarzida olib boriladi.

Mustaqil ta'lim

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

Nº	Fan mavzulari	Ma'ru za soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lim soatlari
1	Sport turlari, tarixi va zamonaviy oyin qoidalarini			
2	Kurash usullarini o'rgatish			
3	Kurash mashg'ulotlarida texnika xavfsizligini o'rganish			
4	Yonbosh usulini o'rgatish			
5	Voleybol to'pi bilan ikkinchi chiziqdan zarba berishni			
6	Voleybol to'pida janglyorlik harakatlarini o'rganish			
7	To'pni pastdan qabul qilishni o'rganish			
8	To'pni uzatishni o'rganish			
9	Futbol o'yinida himoya qo'yishni o'rgatish			
10	Futbol oyin taktikalari			
11	O'yin davomida o'rinni almashinish taktikalari o'rganish			
12	To'pni o'yinga kiritish usullarini o'rgatish			
Jami			24	36

Adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi vazirlar Mahkamasining qarori "Ommaviy sport targ'ibotini yanada kachaytirish chora-tadbirlari to'g'risida". 2003 yil 4 noyabr.
2. Normurodov A.N. Morgunova I.I., Jismoniy fanidan namunaviy dastur (bakalavr yo'nalishi uchun), T.: Fan va texnologiyalar.2004.
3. T.S.Usmonxo'jaev va boshq. Jismoniy tarbiya va soprt mashg'ulotlari. O'quv qo'llanma. T.:O'qituvchi. 2005.
4. Ayrapetyans L.R. Voleybol. O'quv qollanma.T.: 2006.
5. 15.R.I.Latipov va boshq. Jismoniy tarbiya fanidan uslubiy qo'llanma (bakalavr ta'lim yo'nalishi uchun) T.:TDPU.2008.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. N.Avliyoqulov Zamonaviy o'qitish texnologiyalari. T.: 2001.
2. A.Abdullaev., Sh.Xonkeldiev. Jismoniy tarbiya nazariyasi va usuliyati. T.:"Fan va texnologiyalar markazi" 2005.
3. T.S.Usmonxo'jaev Jismoniy tarbiya. T.:"O'qituvchi",2007.
4. R.S.Salomov Sport mashg'ulotining nazariy asoslari. T.:"Fan va texnologiyalar markazi",2007.
5. R.Ishmuhamedov., A.Abduqodirov, A.Pardaev. Tarbiyada innovatsion texnologiyalar. T.:2010 (amaliy tavsiyalar)



Internet saytlari

6. www.nuuz.uz.
7. www.natlib.uz.
8. www.ziyonet.uz.

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	10.00 – 12.00	S/D sport zali
2.	Shanba	10.00 – 12.00	A/N sport zali
3.	Juma	10.00 – 12.00	M/U sport zali



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: AKADEMIK SAVODXONLIK

Fan kodi: B206AKSA	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lif		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60112400 – Professional ta'lif ((Kimyoviy texnologiya) ishlab chiqarish turlari bo'yicha)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Tavaldiyeva Gulbaxar Nishanovna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180	Email: gulbahor_tavaldiyeva@mail.ru mrihsibaevna86@gmail.com	
Fan amaliyot mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): kat.o'q. Tadjibayeva M.R.		
Prerekvizitlar: Tanlov turi: majburiy fan umumta'lif kadrlarni tayyorlash		
<p>Fanning qisqacha bayoni: “AKADEMIK SAVODXONLIK” fani oliy o'quv yurtlari talabalarni ilmiy va ijodiy faoliyat yuritishga tayyorlaydi. O'zbek tilining funksional uslublari, xususan, ilmiy va badiiy uslubda ijod qilish: maqola, referat, tezis, kurs ishi, bitiruv malakaviy ishi, annotatsiya, esse kabilarni yozishga va kelajakda ilmiy ish bilan shug'ullanib, ilmiy tadqiqotlar asosida dissertatsiya yozish ko'nikmalarini hosil qilishda amaliy va nazariy yordam beradi</p>		

Fanning maqsadi: akademik nutqning o'ziga xosligini hisobga olgan holda talabalarda o'z fikrlarini tizimli bayon qilish, turli ilmiy va ilmiy-axboriy matnlarni tuza olish, bo'lajak kasbiy faoliyatlarida qo'llanadigan rasmiy muloqotning etik me'yorlariga mos keladigan og'zaki va yozma til vositalaridan samarali foydalana olish, shu orqali akademik savodxonlik ko'nikmalarini shakllantirish, ularda ilmiy muloqot kompetensiyasini rivojlantirish, rasmiy va ilmiy nutq madaniyatini egallashlariga erishish.

Amaliy mashg'ulotlar: Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, “Keys-stadi” texnologiyasi ishlataladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Barcha darslar sxema bo'yicha quriladi: personajlarning monologlari va dialoglari, lug'at bilan ishslash, grammatik sharhlar, tegishli tematik matnlar, o'quv mashqlari.

O'quv materialini mustahkamlash uchun juda ko'p joy ajratilgan. Bu o'quvchilarga fan bo'yicha ko'nikmalarni egallashga yordam beradigan testlar, savollar, mashqlar va boshqa topshiriqlardir. Ular bakalavriat talabalarining havaskorlik faoliyatini, reproduktiv faolligini shakllantirishga yordam beradi.

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

	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
1.	“Akademik savodxonlik” fanini o'qitishning maqsad va vazifalari. “Akademik savodxonlik” tushunchasi.			
1.1.	Kasbiy ta'lilda akademik savodxonlikning o'rni. “Aqliy hujum” asosida bahs-munozara.			



1.2.	Kasbiy sohada ilm-fan tilining o‘rni.			
2.	Til va yozuv masalalari. Yozuv haqida umumiy tushuncha. XX asrda o‘zbek yozuvlarining rivojlanish bosqichlari. Lotin yozuvining afzalliklari.			
2.1.	O‘zbek tilning ilm-fan taraqqiyotida tutgan o‘rni va ahamiyati. Davlat tili haqidagi me’yoriy hujjatlar bilan tanishish.			
2.2.	Akademik yozuvning o‘ziga xos xususiyatlari.			
3.	O‘zbek tilining imlo qoidalari. Grafika. orfografiya.			
3.1.	Harflar imlosi. Asos va qo‘sishchalar imlosi. Mashqlar ustida lshlash.			
3.2.	Qo‘sib yozish. Chiziqcha bilan yozish. Ajratib yozish. Bosh harflar imlosi. Mashqlar ustida lshlash.			
4.	Nutq va adabiy til me’yorlari. Nutqni bayon qilish usullari. Kasbiy nutq.			
4.1.	Nutq texnikasi. Hisobot nutqi ustida ishlash.			
4.2.	Berilgan mavzu bo‘yicha nutq tayyorlash.			
5.	Mutaxassis nutqining ilmiyligi, to‘g‘riligi, aniqligi, mantiqiyligi, sofligi. Nutqiy kompetentlilik.			
5.1.	Nutqning ilmiyligi, to‘g‘riligi, aniqligi, mantiqiyligi, sofligi. Mashqlar ustida lshlash.			
5.2.	Sohaga oid og‘zaki nutq ijro etish.			
6.	Nutq uslublari. Ilmiy uslub va uning o‘ziga xos xususiyatlari.			
6.1.	Ilmiy adabiyotlarni mutolaa qilish. Ilmiy adabiyotlarni o‘qish va tahlil qilish.			
6.2.	Ilmiy matn turlarini tayyorlash jarayoni (annotatsiya, taqriz, xulosa,...)			
7.	Rasmiy uslub va uning o‘ziga xos xususiyatlari.			
7.1.	Ish hujjatlariga qo‘yiladigan talablar.			
7.2.	Ish hujjatlariga namunalar tayyorlash.			
8.	Fikrni ilmiy uslubda ifodalash.			
8.1.	Fikrga munosabat bildirish. O‘zgalar fikrini ifodalash. Fikmi o‘zlashtirib ifodalash.			
8.2.	Fikrni ilmiy va rasmiy uslubda ifodalash.			
9.	Matn va uning turlati. Matnni tahrir qilish yo‘llari.			
9.1.	Matnni kengaytirish. Soha matnlari ustida ishlash			
9.2.	Matnni qisqartirish. Soha matnlari ustida ishlash.			
10.	Axborotlarni yetkazishda taqdimotlar. Taqdimot tayyorlash jarayoni, unga qo‘yiladigan talablar.			
10.1.	Taqdimot matnnini tayyorlash. PowerPoint da mavzu taqdimotini tayyorlash.			
10.2.	Taqdimotda axborotning og‘zaki shaklda yetkazilishi.			
11.	Og‘zaki muloqot va uning xususiyatlari. Og‘zaki muloqot chekllovleri.			



11.1.	Axborotlarning og‘zaki shaklda yetkazilishi. Mashqlar ustida lshlash.			
11.2.	Axborotni yozma ravishda uzatish. Mashqlar ustida			
12.	Verbal va noverbal muloqot.			
12.1.	Tahliliy ma’lumotlarni ko‘rgazmali taqdim etish usullari.			
12.2.	Tahliliy ma’lumotlarni ko‘rgazmali taqdim etish vositalari.			
		24	48	108

Adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 21-oktabrdagi “O‘zbek tilining davlat tili sifatidagi nufuzi va mavqeyini tubdan oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-5850 – son qarori.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 29-yanvardagi “O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi atamalar komissiyasining faoliyatini tashkil qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-40-son qarori
3. Husanov.N., Husanova M., Xo‘jaqulova R., Yusupov E. “Iqtisodiyotda texnik yozuv”. T.:“Fan va texnologiya markazi”, 2012. 152 b.
4. Ahmedova M.X., Gayubova K.A. “O‘zbek tili”. T. TATU, “Aloqachi”, 2019.
5. O‘zbek tilining izohli lug‘ati (5 jildli). – Toshkent: O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2005–2008.
6. Sohaviy lug‘atlar.

Internet saytlari

1. www.ziyo.net
2. www.thinsan.com
3. www.uforum.uz
4. www.literature.uz
5. www.thinsan.com
6. www.dersimiz.com
7. www.altinmiras.com

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

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	12:00 – 16:00	S.D/60 108 xona
2.	Shanba	11:00 – 14:00	S.D/60 108 xona



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: **MUHANDISLIK GRAFIKASI VA MEXANIKASI**

Fan kodi: B206MG	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
-------------------------	--------------------------------------	------------------------

Kafedra: **Muhandislik grafikasi**

Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60112400 – Professional ta'lif ((Kimyoviy texnologiya) ishlab chiqarish turlari bo'yicha)

Fan ma'ruza o'qituvchisi: **Saidova D.SH. Dadaboeva D.I.**

Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180 Email: Muxandislik.grafikasi@gmail.com

Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari) : Erkinov A.K. Ziyoyev A.Sh Xakimova M

Prerekvizitlar: Muhandis mexanik kadrlarni tayyorlash	Tanlov turi: majburiy fan
---	---------------------------

Fanning qisqacha bayoni: «Muhandislik grafikasi» fanini o'rganishdan maqsad, talabalarda fazoviy tasavvurni, konstruktiv tafakkurini, mavjud dunyo ob'ektlari bo'lgan fazoviy shakllarni mantiqiy tahlil qilishni va umumlashtirish bilan bog'liq bo'lgan fikrash qobiliyatlarini oshirish va rivojlantirish bo'yicha bakalavr ta'lif yunalishiga mos ta'lif standartida talab qilingan bilim va ko'nikmalarni shakllantiradi.

Fanning maqsadi:

«Muhandislik grafikasi» fanining vazifasi fazoviy va tekislikdagi geometrik tasvirini ko'rish nazariyasining asosini o'rganish, jismlarning o'zaro joylashuviga asoslangan holati va metrik masalalarни mustaqil yechishda yetarli darajada bilimga, hamda texnologik sxemalar va mashina detallarining ishchi chizmalarini, kompyuter texnologiyalari asosida chizish, o'lcham quyish, uni o'qish, umumiy ko'rinishini tasvirlashga ega bo'lishni shakllantiradi.

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

- fazoviy shakilarni tekislikda tasvirlash;
- ortogonal proyeksiyalarni qayta tuzish;
- geometrik modellashtirish asoslari;
- grafik (AutoCAD, Kompas-3D) dasturlar **haqida tasavvurga ega bolishi**;
- umumlashgan pozision malasalarini;
- chizma bo'yicha o'qish va detallashtirish;
- nuqta, to'g'ri chiziq va boshqa geometrik shakillarni qurishni bilishni va ulardan foydalana olishi;
- detallarga o'lcham qoyish;
- geometrik sirtlarning umumiy va hususiy tekisliklar bilan kesishish natijasida hosil bo'lgan shakillarni haqiqiy kattaliklarda aniqlash ko'nikmalariga ega bo'lishi va ulardan foydalana olish;

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 har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlatiladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Mustaqil ta'lif

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



Nº	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
1.	Muhandislik grafikasi fanining ahamiyati.			
1.1.	Davlat standartlari. O'zDST 2.301-96 - 2.304-97. Formatlar. Masshtablar. Chiziq turlari. Shriftlar. O'zDST 2.307-96. Nuqta. Koordinatalar bo'yicha nuqtaning proeksiyalarini chizish. Xususiy vaziyatdagi nuqtalar.			
2.	Nuqta va to'g'ri chiziqning ortogonal proeksiyalarini.			
2.1.	To'g'ri chiziq. To'g'ri chiziq kesmasining haqiqiy uzunligi va proeksiya tekisliklariga nisbatan ogish burchaklarini aniqlash. Xususiy vaziyatdagi to'g'ri chiziqlar. Ikki to'g'ri chiziqning o'zaro vaziyatlari.			
3	Tekislik va uning ortogonal proeksiyalarini. Umumiy va xususiy vaziyatdagi tekisliklar. Tekislikning bosh chiziqlari.			
3.1	Tekislik. Tekislikda yotuvchi nuqta va to'g'ri chiziq. Tekislikning bosh chiziqlari. Xususiy vaziyatdagi tekisliklar. To'g'ri chiziqning tekislikka va tekisliklarning o'zaro perpendikulyarligiga oid masalalar. To'g'ri chiziqni tekislikka va tekisliklarning o'zaro paralelligiga oid masalalar			
4.	Sirlarning hosil bo'lishi. Sirtga tegishli nuqta va to'g'ri chiziq			
4.1.	Egri chiziqlar. Tutashmalar. Stirkul va lekalo egri chiziqlari. Ko'pyoqlik sirtlar va ularda yotuvchi nuqta va to'g'ri chiziq.			
5.	Sirlarning o'zaro kesishuvi. Ko'pyoqliklar. Ko'pyoqli sirt. Sirlarning hususiy vaziyatdagi tekislik bilan kesishuvi.			
5.1	Aylanma sirtlar va ularda yotuvchi nuqta va to'g'ri chiziq. Sirlarning to'g'ri chiziq va tekisliklar bilan kesishishi. Umumlashtirilgan pozision masalalar. Sirlarning kesishish chizig'ini proeksiyalarini chizish. Yordamchi kesuvchi tekisliklar usuli.			
6.	Proeksion chizma. O'zDST 2.305:97 – Ko'rinishlar. Qo'shimcha ko'rinish			
6.1.	Geometrik chizmachilik. Geometrik yasashlar. Proeksion chizmachilik. O'zDST 2.305-97. Ko'rinishlar. Ko'rinishlarda o'lchamlar qo'yish.			



7.	O'z DSt – 2.317: 96 -Aksonometrik proeksiyalar. Izometriya va dimetriya.			
7.1	Aksonometrik proeksiyalar O'zDST 2.317-96. Aksonometriyalarda qirqimlar.			
8.	Kesimlar va qirqimlar. Oddiy va murakkab qirqim.			
8.1.	O'zDST 2.305-97. Qirqimlar va kesimlar. Quyi qirqim. Murakkab qirqim. Qirqimlarda o'lchamlar qo'yish.			
9	Birikmalarning turlari. O'zDSt- 2.311-97. Rezbalarini chizmalarda tasvirlash va belgilash.			
9.1.	Detallarning birikmalar. Ajralmaydigan va ajraladigan birikmalar. Rezbalar, ularning turlari, profillari, belgilanishlari va asosiy parametrlari. Rezbali birikmalarni chizmalarda tasvirlash va belgilash. Rezbaning texnologik elementlari.			
10.	Yig'ish chizmalari. Spetsifikatsiya. O'zDSt-2.108:98. Yig'ma birlikni detallarga ajratish.			
10.1	Yig'ma birlik chizmalarini chizish qoidalari. Yigma birlik chizmalarida soddalashtirish va shartliliklar. Spesifikatsiya. Eskiz tuzish tartibi. Detallarni o'lchash asboblari bilan o'lchamlarini aniqlash va chizmaga qo'yish.			
11.	Grafik dasturlar haqida tushuncha			
11.1.	Umumiyoq ko'rinish chizmalarini o'qish, detallarga ajratib chizish tartibi. "AutoCad" «Kompas 3D» programmalari xaqida qisqacha ma'lumot. Dasturlaridan foydalanib, kompyuterda bajariladigan buyruqlarni yoritish.			
12.	Grafik dastur orqali detalning umumiyoq ko'rinishi bajarish			
12.1	"AutoCad" «Kompas 3D» dasturlaridan foydalanib, kompyuterda bajariladigan buyruqlarni yoritish.			
	Jami:	24	48	108

Adabiyotlar

- 1 . Qirg'izboev.Yu.Chizma geometriua
- 2.Chizma geometriya. -T.: O'qituvchi, 1993. -136 bet.
- 3.T.T.Safarov;A.Berdiev;D.Sh.Saidova. "Muhandislik chizmasi va eskiz"2017 y.
- 4.Y.Sodiqova,M.T.Nurullayeva Chizma geometriya va muhandislik grafikasi. TKTI, 2006. -118 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini bиргаликда barpo etamiz. T. "O'zbekiston". 2016 yil. 56 b.



2. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz T. "O'zbekiston". 2017 yil. 488 b.
3. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash-yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. T. O'zbekiston". 2017 yil. 48 b.
4. Dadaboyeva D. I. : Shomansurov F. F. Shernayev A. N Yunosov N. S "Muhandislik grafikasi" fanidan o'quv uslubiy majmua Toshkent – 2020
5. B.SH.Usmonov, D.I.Dadaboyeva. CAD Unigraphics NX dasturida rasm bilan ishslash
6. Xabibullaeva X.N., Fayzullaeva F.D, Xabibullaev Sh.N., "Nuqta kinematikasi" mavzusi bo'yicha hisoblash ishlarini bajarishga oid uslubiy ko'rsatma. TDTU, 2002 y.
7. Turanov X.T. «Teoreticheskaya mexanika v zadachax gruzovых perevozok», Novosibirsk, 2009 y.
8. Konstruktor xujjatlarini yagona sistemasi. 1983.
9. Texnik chizmachiligi kursi. Yu.Kirgizboev, Z.Inogomov, T.Rixsiboev, T. 1987.
10. Ruziev E.I. va boshqalar "Muhandislik grafikasini o'qitish metodikasi" – Fan va texnika -2010
11. V.E.Mixaylenko i dr. «Injenernaya grafika» Kiev, Vysshaya shkola – 1980
12. Yu.Qirg'izboev va boshqalar «Mashinasozlik chizmachiligi kursi» Toshkent, O'qituvchi – 1981
13. U.Abdullaev «Chizma geometriyadan masalalar to'plami», Toshkent, O'zbekiston - 2003
14. «Chizma geometriya» dan ma'ruza matnlari, G.Ya.Sodiqova, M.T.Nurullaeva (lotin alifbosida)

Axborot manbalari

1. www.ziyo-net.uz
2. www.bilimdon.uz
3. http://n.ziyouz.com/books/kollej_va_otm_darsliklari/matematika/Chizma
4. <http://library.ziyonet.uz/ru/book/69432>
5. http://kitobxon.com/oz/kitob/chizma_geometriya_malumotnomasi
6. <https://lib-bkm.ru/>

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	10.00 – 12.00	007
2.	Chorshanba	10.00 – 12.00	403



Fan platformasi					
Fanning to'liq nomi: <u>Органик химия</u>					
Fan kodi: B206OK	Fanga (ECTS): 6	ajratilgan kreditlar	davomiyligi: 1 semestr		
Kafedra: Umumiy kimyo					
Fan qaysi yo'naliishlar talabalari uchun:					
60112400 – Professional ta'lif ((Kimyoviy texnologiya) ishlab chiqarish turlari bo'yicha)					
Fan ma'ruza o'qituvchilari: Ikramov A, Ismailova L,A, Abduraimov B.M, Salixova O. A, Matkarimova N.S, Tadjieva Sh.A, Turabjanova S.Sh.					
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 1 8 0 soat	Email:				
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari) Xakimova G. R, Turabjanova S.S, Olimjonova Sh, Hamidov A, Hamdamova F, Qayumov A, Saparboyev Suroj, Ahmadjonov Ulug'bek, Davronova Nornisa, Isoqov Yusuf, Otaboyev Husan					
Prerekvizitlar: Majburiy fan. Talabalarda fanga oid nazariy bilimlar va laboratoryia ishlari bo'yicha tushunchalar bo'lishi lozim.					
Fanning qisqacha bayoni: “Organik kimyo” fani istiqbolli, arzon mahalliy xomashyolar asosida organik mahsulotlarni sintez qilish usullari, organik sintez mahsulotlari uchun qo'llaniladigan tabiiy, sun'iy va sintetik xom ashyo manbalari, uglevodorod xom ashyolari va ularni qayta ishlashga tayyorlash, xom ashyoga qo'yiladigan talablar masalalarini qamraydi va talabalarda organik sintez sanoati uchun xizmat qiluvchi xom-ashyo va materiallar, texnologik sharoitni to'g'ri tanlash haqidagi tasavvurlarini shakllantirish va rivojlantirish, o'zining fikr-mulohaza, xulosalarini asosli tarzda aniq bayon etishga o'rgatish hamda egallangan bilimlar bo'yicha, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdir. Talabalarni tabiiy, sun'iy va sintetik xom ashyo manbalari, uglevodorod xom ashyolari va ularni qayta ishlashga tayyorlash usullari tahlil qilishga o'rgatishdan iborat.					

Fanning maqsadi: «Organik kimyo» fani uglevodorodlar kimyosi haqida fikrlash, organik birikmalarning sinflanishi, nomenklaturasi, izomeriyasini chuqur bilib olishi, organik birikmalarning asosiy sinflari va ularning hosilalarini laboratoriya va sanoat miqyosida olinish usullari va xossalari bilan tanishishni, organik birikmalarni tozalash, tarkibi va tuzilishini aniqlashning zamonaqiy tadqiqot usullarining rivojlanish, organik sintezni shakllantirish va rivojlanish билимларини беришдан iborat.

Ma'ruza mashg'ulotlari: Ma'ruza mashg'ulotlari nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar orqali, texnik va texnologik jarayonlarni kimyoviy qonuniyatlariga nisbatan uslubiy va ilmiy yondoshuv hamda ilmiy dunyoqarashni shakllantirishdan iborat.Ma'ruza mashg'ulotlari katta sig'imli, multimedia qurilmalari bilan jihozlangan o'quv auditoriyalarida olib boriladi.

Amaliy mashg'ulotlar: Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor – o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar, masalalar to'plami ishlab chiqiladi. Unda talabalarga asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha amaliy masala va misollar yechish uslubi va mustaqil yechish uchun masalalar keltiriladi. Amaliy mashg'ulotlarni o'zlashtirishda darslik, o'quv va uslubiy qo'llanmalar, ma'ruza matnlari, tarqatma materiallar, elektron materiallardan foydalilaniladi. Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi.



Laboratoriya mashg'ulotlari: Laboratoriya mashg'ulotlari talabalarning nazariy va amaliy mashg'ulotlarda olgan bilimlarini (asosiy kimyoviy qonuniyatlarni) tajriabada tekshirib amaliy ko'nkmalar va malaka hosil qilishga qaratilgan. Laboratoriya mashg'ulotlari kafedraga biriktirilgan maxsus jihozlangan xonalarda olib boriladi.

Mustaqil ta'lim: Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, referatlar tayyorланади.

No	Fan mavzulari	Ma'ruz a soatlar hajmi	Amaliy mashg'u lot soatlar hajmi	Laboratori ya mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqi l ta'lim soatlari
1.	Kirish. Organik kimyoning nazariy asoslari. Uining rivojlanishi. Organik birikmalar orasida boruvchi reaksiyalarning mexanizmi				
1.1.	Organik kimyo fami, uni mustaqil fan sifatida ajralib chiqish sabablari, rivojlanishining asosiy davrlari. Organik kimyo sanoatining vujudga kelishi. Organik birikmalarni sifat va miqdor jihatdan aniqlashni o'rganish.				
1.3	Organik kimyo laboratoriyasida ishslash qoidalari. Texnika xavfsizligi. Laboratoriyada ishlatiladigan asbob va uskunalar, ular bilan ishslash qoidalari. Organik moddalarni tozalash usullari. Atmosfera bosimida xaydash. Moddalarni qayta kristallahsh.				
2	To'yingan uglevodorodlar. Alkanlar tuzilishi, nomenklaturasi, olinishi usullar, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari.				
2.1	Alkanlarning tuzilishi, nomenklaturasini, olinish usullari, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalarini o'rganish				
2.2	Organik birikmalar tarkibidagi uglerod, vodorod, azot va galogenlarni aniqlash.				
3	To'yinmagan uglevodorodlar. Alkenlar tuzilishi, nomenklaturasi, olinishi usullar, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari				
3.1	Alkenlarning tuzilishi, nomenklaturasi, olinish usullarini, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalarini o'rganish.				
3.2	Etilenning olinish usuli, qo'shbog'ga xos reaktsiyalar.				
4	Alkinlar. Tuzilishi, nomenklaturasi, olinish usullari, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari.				
4.1	Alkinlarning tuzilishi, nomenklaturasi, olinish usullari, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari.				
4.2	Atsetilen olish usuli, uchbog'ga xos reaktsiyalar.				
5	Alkadienlar. Tuzilishi, nomenklaturasi, olinish usullari, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari.				
5.1	Dienlarning va tsikloalkanlarning tuzilishi, nomenklaturasi, olinish usullari, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalarini o'rganish.				
6	Sikloalkanlar. Tuzilishi, nomenklaturasi, olinish usullari, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari.				
6.1	Sikloalkanlar. Tuzilishi, nomenklaturasi, olinish usullari, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari.				
7	Arenlar. Aromatik uglevodorodlar. Tuzilishi, nomenklaturasi, olinish usullari, fizik-kimyoviy xossalari, qo'llanilish sohalari. Ko'p yadroli aromatik birikmalar.				
7.1	Aromatlik uglevodorodlar. Tuzilishi, olinish usullari, xossalari. Ko'p yadroli aromatik birikmalar.	Tashkent Institute of Chemical Technology			73



Asosiy adabiyotlar

1. Юсупов Д., Туробжонов С.М., Қодиров Х.Э., Икрамов А., Каримов А.У. Органик кимёнинг бошлангич асослари. Ўқув қўлланма. Тошкент, 2006. -290 б.
2. Free Download Organic Chemistry (6th edition) written by Robert T. Morrison and Robert N. Boyd. 2013. – P.1283.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Аловитдинов А.Б., Исматуллаева М.Г., Холмурадов Н.А. Ўқув қўлланма. Органик кимё. Тошкент. Ўқитувчи. НМИУ. 2005. -416 б.
2. Н.Н. Суворов таҳрири остида. Х. Каримов таржимаси. Ўқув қўлланма. Органик кимёдан саволлар ва масалалар. Тошкент. “Ўзбекистон”. 1998. -343.
3. T.W. Graham Solomons, Craig B. Fryhle, Scott A. Snyder. Organic chemistry. University of South Florida, Pacific Lutheran University, Columbia University. 2014. – P.1255.

Internet saytlari

1. <http://www.xumuk.ru/encyklopedia/1671.html>
2. <http://www.organicheskaya> himiya.php
3. rushim.ru/books/books.htm
4. ntb.bstu.ru/content/driveway/files/Chemistry.html
5. chemtest-online.ru/ twirps.ru

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	14.00 – 16.00	MU-315
2.	Shanba	10.00 – 12.00	MU-316



Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Xorijiy til (Ingliz tilida akademik va texnik muloqot)		
Fan kodi: B208TFXT, B308TFXT, B408TFXT	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 8	davomiyligi: 3-semestr
Kafedra: Xorijiy tillar		
<p>Fan qaysi yo'naliш talabalari uchun: 60112400 - Professional ta'lim (yo'naliшlar bo'yicha)</p> <p>60710100 - Kimyoviy texnologiya (ishlab chiqarish turlari bo'yicha)</p> <p>60710101 - Kimyoviy texnologiya (sellyuloza va qog'oz ishlab chiqarish texnologiyasi)</p> <p>60710400 - Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi (kimyo va oziq-ovqat sanoati)</p> <p>60720600 - Energetika (tarmoqlar bo'yicha)</p> <p>60720700 - Texnologik mashinalar va jihozlar (kimyo sanoati)</p> <p>60720700 - Materialshunoslik va yangi materiallar texnologiyasi (tarmoqlar bo'yicha)</p> <p>61020200 - Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi (kimyo va oziq-ovqat sanoati)</p> <p>60720700- Texnologik mashinalar va jihozlar (mebel va yog'ochsozlik sanoati)</p>		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: -		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 240	Email: Mahkamov_Tohir78@mail.ru	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Mahkamov Tohir Baxtiyorovich		
Prerekvizitlar:	General English, Uzbek, Russian	
<p>Fanning qisqacha bayoni: "Xorijiy til" fani umumkasbiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, uzviylik tarzda (1va 2-kurslarda) o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan ijtimoiy gumanitar fanlar turkumiga kiradi va amaliy mashg'ulotlar tarzidfa olib boriladi. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, talabalarning pedagogik va ishlab chiqarish amaliyoti davrida va universitetni bitirgandan keyingi ishlarda ko'nikma sifatida xizmat qiladi.</p>		

Fanning maqsadi: Fanni o'qitishdan maqsad – Maxsus maqsadlarga yo'naltirilgan holda, akademik va texnik muloqot qila olish qobiliyatlarini shakllantirish va rivojlantirish. Bunda quyidagi muloqot komponentlari singdiriladi: Kasbiy mavzuning o'ziga xos xususiyatlari, Professional atamalar, Lug'atlar, Tadqiqot va uning o'ziga xos xususiyatlari, Ilmiy matnlarning tavsifi (ilmiy maqola / tadqiqot hisoboti), Akademik prezentsiyalar, Ilmiy aloqalar, Asl professional adabiyotlarni o'qish. Ommaviy nutqning asoslari: muloqot, o'zini tanishtirish, suhbattoshning etikasi. Ommaviy nutq so'zlashga tayyorlanish: auditoriya mulohazalari, mavzu, material. Nutqning strukturasi: ommaviy nutqda ko'rgazmali qo'llanmalar va ommaviy nutqning samarali vositalari.

Talaba mazkur kursni o'zlashtirish davomida:

- ✓ to'g'ri gapirish va yozish;
- ✓ samarali professional muloqot va hamkorlik qilish uchun barcha til ko'nikmalarini og'zaki va yozma ravishda qo'llay olishi;
- ✓ ilmiy ma'lumotlarni o'qish, sharplash va tahlil qila bilishi;
- ✓ texnologiyalarni, hodisalarini, jarayonlarni tavsiflashni o'rganish va umumlashtirish hamda xulosalar bera olishi;
- ✓ maxsus matnlarni o'qiy olish, ularning mazmunini tushunish va larni o'z ona tillariga tarjima qilish;
- ✓ talab qilinadigan darajada ingliz tilini bilish;



- ✓ kundalik mavzularda monolog va dialoglar o‘tkazish uchun tildan foydalanish;
- ✓ norasmiy xatlar, elektron pochta xabarlari, hisobot, taklif va tavsiyalarni yoza olish;
- ✓ ixtisoslashgan mavzularda prezentatsiyalar tayyorlash va tayyorlashda akademik nutq qoidalarini qo‘llashga o‘rganish kabi bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lishi kerak.

Ushbu maqsadga erishish uchun kuyidagi vazifalar ilgari suriladi:

- o talabalarning nutqiy (o‘qish, yozish, tinglab tushunish, gapirish), til (leksik, grammatik), ijtimoiy-madaniy va pragmatik kompetensiyalarini DTSi talablariga binoan rivojlantirish;
- o ilmiy, kasbiy va maishiy faoliyatga bog‘liq mavzular yuzasidan og‘zaki va yozma ravishda bayon etish ko‘nikma va malakalarini rivojlantirish;
- o umumbashariy va milliy qadriyatlar bilan tanishtirish, madaniyatlararo bag‘rikenglik va millatlararo xamdo‘stlik xislarini singdirishsh.

Nº	Fan mavzulari	Ma’ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg’ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta’lim soatlari
1	Lesson 1. Greeting and introduction.			
2	Lesson 2. Things I need.			
3	Lesson 3. How old are you?			
4	Lesson 4. Family and friends.			
5	Lesson 5. I can do it.			
6	Lesson 6. My routine day.			
7	Lesson 7. As well as I remember.			
8	Lesson 8. The World around us			
9	Lesson 9. I study hard.			
10	Lesson 10. My first experiment.			
11	Lesson 11. My World.			
12	Lesson 12. ESP: My speciality.			
13	Lesson 13. Future technology.			
14	Lesson 14. Ecological problem			
15	Lesson 15. Around the world			
16	Lesson16. ESP: Branches of Chemistry.			
17	Lesson 17 . Sport in our life.			
18	Lesson 18 . ESP: Vitamins and chemistry.			
19	Lesson 19 . Recycling.			
20	Lesson 20 . ESP: Rare-earth metals.			
21	Lesson 21 . How it is made?			
22	Lesson 22 . Mass media.			
23	Lesson 23 . Basic needs.			
24	Lesson 24 Professional contentment			
	Final grading work			
Jami			96	144

Adabiyotlar

1. Maxkamov T.B. “Ingliz tili” o‘quv qo‘llanma. TKTI-2022. 170 pages
2. Phillip Kerr. Straightforward (Elementary student’s book). Macmillan-2012. 162 pages
3. Phillip Kerr. Straightforward (Elementary workbook). Macmillan-2012. 114 pages.

Qo’shimcha adabiyotlar



1. R.Murphy. English grammar in use. Third edition. Cambridge University Press 2004. -393 pages
2. F. Rakhmatov. English grammar in practice. Tashkent. 2010. -310 pages.
3. M.M. Shokirova, N.P. Nurullaev. English-Uzbek-Russian dictionary of chemistry terms. Tafakkur Bo'stoni-2013. -340 pages.
4. M.M. Shokirova, N.P. Nurullaev. Practical Chemistry English for Master's degree Department Students. Tipograff-2022. 217 pages.
5. V.V. Kedrinsky. English-Russian dictionary of petroleum chemistry and processing. Moscow-1979. 767 pages.

Internet saytlari

1. <https://dist.edu.uz/tkti/>
2. <http://iteslj.org/>
3. <http://iteslj.org/Techniques/Yang-Writing.html>
4. <http://iteslj.org/Techniques/Ross-ListeningComprehension.html>
5. <http://www.teachingenglish.org.uk/think/articles/listening>
6. <http://www.teachermentors.com/MCenter%20Site/BegTchrNeeds.html>
7. <http://www.inspiringteachers.com/>
8. <http://teachnet.org/ntpi/research/prep/Cooper/http://www.alt-teachercert.org/Mentoring.html>
9. www.examenglish.com
10. <http://library.ziyonet.uz/> - ta'lim portalı
11. <https://www.one.english>
12. <https://www.britishcouncil.com>

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	10.00 – 12.00	103
2.	Shanba	10.00 – 12.00	103



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: Xorijiy til (Nemis tilida akademik va texnik muloqot)

Fan kodi: : B208TFXT, B308TFXT, B408TFXT	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 8	davomiyligi: 3-semestr
---	---	------------------------

Kafedra: Xorijiy tillar

Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun:

- 60112400 - Professional ta'lif (yo'nalishlar bo'yicha)
- 60710100 - Kimyoviy texnologiya (ishlab chiqarish turlari bo'yicha)
- 60710101 - Kimyoviy texnologiya (sellyuloza va qog'oz ishlab chiqarish texnologiyasi)
- 60710400 - Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi (kimyo va oziq-ovqat sanoati)
- 60720600 - Energetika (tarmoqlar bo'yicha)
- 60720700 - Texnologik mashinalar va jihozlar (kimyo sanoati)
- 60720700 - Texnologik mashinalar va jihozlar (mebel va yog'ochsozlik sanoati)
- 60720700 - Materialshunoslik va yangi materiallar texnologiyasi (tarmoqlar bo'yicha)
- 61020200 - Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi (kimyo va oziq-ovqat sanoati)
- 60711400 - Texnologik jarayonlar va ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va boshqarish (kimyo va oziq-ovqat sanoati)
- 60720700 - Texnologik mashinalar va jihozlar (oziq-ovqat sanoati)
- 60720900 - Neft-gazkimyo sanoati texnologiyasi
- 60721000 - Gazni chuqur qayta ishlash texnologiyasi
- 60721100 - Neft va neft-gazni qayta ishlash texnologiyasi
- 60411200 - Menejment (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)
- 60412500 - Marketing (tarmoqlar va sohalar bo'yicha)
- 60711300- Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti (tarmoqlar bo'yicha)

Fan ma'ruza o'qituvchisi: -

Fanga ajratilgan umumiyo soatlari: 240	Email: lolahonkamolovna@gmail.com keldiyorbek89@gmail.com hamidulla.sodiqov.75@gmail.com
--	---

Fan amaliy mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Dots. Iliyeva Lola Kamolovna
Kat.o'q. Sodiqov Hamidulla Sayfulla o'g'li
O'qit. Davlatov Keldiyor Davlatovich

Prerekvizitlar: Allgemeines Deutsch, Usbekisch, Russisch

Fanning qisqacha bayoni: "Xorijiy til" fani umumkasbiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, uzviylik tarzda (1va 2-kurslarda) o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan ijtimoiy gumanitar fanlar turkumiga kiradi va amaliy mashg'ulotlar tarzidfa olib boriladi. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materialarni bilish bilan birga, talabalarning pedagogik va ishlab chiqarish amaliyoti davrida va universitetni bitirgandan keyingi ishlarda ko'nikma sifatida xizmat qiladi.

Fanning maqsadi: "Nemis tilida akademik va texnik muloqot" fanining asosiy maqsadi bo'lajak mutaxassislarini kundalik hayotlari, ilmiy va kasbiy faoliyatlarida xorijiy tildan samarali foydalanishga tayyorlashdan iborat. Shu bilan birga, ularda vatanparvarlik hissini rivojlantirish, mustaqil izlanish, bilim va ko'nikmalarini darsdan tashqari, OTMni bitirganlaridan keyin xam rivojlantirish malakalarini xamda umumbashariy va sohaga oid ilmiy mavzularda mantiqiy fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish. Ijtimoiy, akademik va kasbiy sohalarda xorijiy tildan samarali foydalangan holda, jumladan, fan va texnika tilidan



to‘g‘ri foydalana olish ko‘nikmalarini hamda ilmiy ish (matn) tahlilini, shuningdek, og‘zaki taqdimotni o‘tkazish qobiliyatini rivojlantirishdan iborat.

Jumladan, “Nemis tilida akademik va texnik muloqot” fani talabalarning CEFRda belgilangan kommunikativ (til, nutq, ijtimoiy-madaniy) va kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishga qaratilgan.

Talaba mazkur kursni o‘zlashtirish davomida:

- to‘g‘ri gapirish va yozish;
- samarali professional muloqot va hamkorlik qilish uchun barcha til ko‘nikmalarini og‘zaki va yozma ravishda qo‘llay olish;
- nutqiy (o‘qish, yozuv, tinglab tushunish, gapirish), til (leksik, grammatik), ijtimoiy-madaniy va pragmatik kompetensiyalarini DTSi talablariga binoan rivojlantirish;
- ilmiy, kasbiy va maishiy faoliyatga bog‘liq mavzular yuzasidan og‘zaki va yozma ravishda fikr bayon etish ko‘nikma va malakalarini rivojlantirish;
- umumbashariy va milliy qadriyatlar bilan tanishtirish, madaniyatlararo bag‘rikenglik va millatlararo hamdo‘stlik hislarini singdirish;
- ilmiy va kasbiy faoliyatda qo‘llaniladigan termin va atamalarni o‘rganish;

ilmiy va sohaviy yo‘nalishlardan kelib chiqqan holda mustaqil ishlashga o‘rganish

Nº	Fan mavzulari	Ma’ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg’ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta’lim soatlari
1.	Begrüßung			
2.	Berufe			
3.	Familie			
4.	Mein Alltag und Studium			
5.	Freizeitaktivitäten.			
6.	Gesundheit und Krankheit.			
7.	Einkaufen			
8.	Essen			
9.	Reisen			
10.	In der Stadt			
11.	Berühmte Persönlichkeiten,			
12.	Feste und Feiern.			
13.	Fachtexte Chemie und ihre Einteilung.			
14.	Die chemischen Elemente			
15.	Einfache und Zusammengesetzte Stoffe			
16.	Wasserstoff			
17.	Atombau.			
18.	Sauerstoff			
19.	Zucker			
20.	Reaktionen.			
21.	Halogene.			
22.	Chemische Verbindungen			
23.	Grundprinzipien.			
24.	Wiederholung			
Jami:			96	144

Adabiyotlar

1. Lola Ilieva. Deutsch und Kultur. (Nofilologik fakultetlar bakalavr talabalari uchun darslik). – Toshkent, 2012. – 274 s.
2. Deutsch. Elina N.P., Maksudowa H.S., Dshamalowa M.M. – Toshkent, 2003.
3. Menschen A1. Kursbuch+Arbeitsbuch. Sandra Evans, Angela Pude, Franz Specht. Ismaning:



Hueber Verlag, 2016.

4. Menschen A2. Kursbuch+Arbeitsbuch. Julia Braun –Podeschwa, Charlotte Habersack, Angela Pude. Ismaning: Hueber Verlag, 2017.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni/ O'zRQHT, 2017. - 6-son, 70-modda; 20-son, 354-modda.
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2017 йил 11 августдаги "Таълим муассасаларида чет тилларини ўқитишнинг сифатини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги 610 – сонли қарори.
3. Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисидаги ПФ-5847-сонли фармони (08.10.2019).
4. Elina N P, Aminowa S K. Die Aufgaben für die Staatsprüfung. Toshkent, 2012.
5. Ilieva L., Nadirkhanova M., Machsudova B. Usbekistan und Deutschland. – Toshkent, 2011. – 167 b.
6. Menschen A1. Kursbuch+Arbeitsbuch. Sandra Evans, Angela Pude, Franz Specht. Ismaning: Hueber Verlag, 2016.
7. Menschen A2. Kursbuch+Arbeitsbuch. Julia Braun –Podeschwa, Charlotte Habersack, Angela Pude. Ismaning: Hueber Verlag, 2017.
8. Saidow S. Deutsche Grammatik in Übungen. - T.: O'zbekiston, 2001. - 338 b.

Internet saytlari

1. <https://dist.edu.uz/tkti/>
2. <https://www.onleihe.de/goethe-institut>
3. <http://www.krie.de>
4. <http://www.zum.de>
5. [@bibliothek_fuer_deutschlernende](http://bibliothek_fuer_deutschlernende)
6. <https://youtu.be/GOOYy72aqNM> (Deutsches Alphabet und seine Besonderheiten. Uzb.)
7. <https://www.lex.uz>. - Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси.
8. <http://library.ziyonet.uz/> -таълим портали

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	11.00 – 13.00	SD 60/Kafedra
2.	Payshanba	11.00 – 13.00	SD 60/Kafedra



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: **KASBIY PSIXOLOGIYA**

Fan kodi: B306KPSI	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
--------------------	---	------------------------

Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lif

Fan qaysi yo'naliш talabalari uchun:
60112400- Professional ta'lif (Kimyoiy texnologiya)

Fan ma'ruza o'qituvchisi: kat.o'q.Axmedova Aziza Akmalovna

Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180	Email: akhmedovaa7833@gmail.com Email: Kamolaikramova1985@gmail.com
--------------------------------------	--

Fan seminar mashg'uloti o'qituvchisi: kat.o'q.Ikramova Kamola Asqarovna

Prerekvizitlar: Tanlov turi: majburiy fan umumta'lif kadrlarni tayyorlash

Fanning qisqacha bayoni: "Kasbiy psixologiya" fani III-semestrida o'qitilishi rejalashtirilgan. Mazkur fan kasb-ta'lif dasturining umumkasbiy fanlar blokiga tegishli bo'lib, o'quv rejasidagi gumanitar va ijtimoiy-iqtisodiy fanlar, umumkasbiy (yosh fiziologiyasi va gigienasi, psixologiya, pedagogika) va ixtisoslik fanlar uchun zamin bo'lib xizmat qiladi.

Fanning maqsadi: Fanni o'qitishdan maqsad talabalarga kasbiy psixologiyaga oid bilimlarning nazariy asoslarini, asosiy tushunchalari va kategoriylarini, kasbiy ta'lif psixologiyasiga tegishli qonunlar va tamoyillarni o'rgatish hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.

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

- talabalarda ta'lif muhitining psixologik xavfsizligini, ta'lif muhitida psixodiagnostik faoliyatni, o'qitish texnologiyalarining psixologik tafsifini, ta'lif jarayonida muloqot va hamkorlikni, kasbiy ta'limga oid ta'lif va tarbiya jarayonini boshqarish, ko'nikma va malakalarni shakllantirishdir.
- " Kasbiy psixologiyasi" o'quv fanini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida **talaba:**
- pedagogik psixologiyaning vazifasi, qo'llanish sohasi, predmeti va asosiy muammolari, metodlari;
- o'qitish psixologiyasi;
- o'quv faoliyati;
- kasbiy o'qitish jarayonlarining modellari haqida **tasavvurga ega bo'lishi;**
- faoliyatga yo'nalan o'qitish nazariyasining asoslarini bilishi;
- ta'lif muhitining psixologik xavfsizligini aniqlash;
- ta'lif muhitida psixodiagnostik faoliyatni amalga oshirish;
- o'qitish texnologiyalarining psixologik tafsifini keltirish;
- didaktik bilim rivojlanishining zamonaviy tendensiyalaridan foydalanish **ko'nikmalariga ega bo'lishi;**
- o'qitish psixologiyasi tamoyillaridan mustaqil foydalanish;
- o'quv faoliyatini nazorat qilish va baholash;
- o'qitishni individuallashtirish va differensiallash;

o'quvchilarning yoshi, jinsiy va individual xususiyatlarini hisobga olish **malakalariga ega bo'lishi kerak.**

Ma'ruza mashg'ulotlari



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

Mustaqil ta’lim

Mustaqil o’zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

No	Fan mavzulari	Ma’ru za soatlar hajmi	Amaliy mashg’ ul ot soatlar	Mustaqil ta’lim soatlari
1.	Psixologiya fanining predmeti maqsadi va vazifalari. Psixologiyasining tadqiqot metodlari.			
1.1.	Psixologiya fanining predmeti maqsadi va vazifalari.			
1.2.	Shaxs psixologiyasi va kasbiy shakllanish			
2.	Shaxs psixologiyasi va kasbiy shakllanish.			
2.1.	Shaxsnинг o‘z-o‘ziga baho berishi. Shaxs psixologiyasiga oid psixologik testlar.			
2.2.	Shaxsning bilish jarayonlari va kasbiy rivojlanishi.			
3.	Shaxsning bilish jarayonlari va kasbiy rivojlanishi.			
3.1.	Shaxsning bilish faoliyati. Diqqat turlari va ularning xususiyatlari. Shaxs diqqatini rivojlanishi, xususiyatlari.			
3.2.	Idrok va kasbga yo’llash, idrok xususiyatlari.			
4.	Ilk o’spirinlik yoshining psixologik xususiyatlari.			
4.1.	Nutq, hayol turlarini o’rganish.			
4.2.	Esda olib qolish shartlari, xotira qonuniyatlarini o’rganish.			
5.	Talabalar psixologiyasi va o’quv faoliyati.			
5.1.	Tafakkur va kasbni egallash. Kasbni egallashda tafakkurni o’rni.			
5.2.	Ilk o’spirinlik yoshining psixologik xususiyatlari.			
6.	Tarbiya psixologiyasi.			
6.1.	Talabalar psixologiyasi va o’quv faoliyati			
6.2.	Shaxsning kasbiy faoliyati uchun zarur bo‘lgan psixologik xususiyatlarini aniqlash usullari.			
7.	Shaxs kasbiy faoliyatida individual tipologik xususiyatlarni o’rni.			
7.1.	Tarbiya psixologiyasi			
7.2.	Shaxs kasbiy faoliyatida individual tipologik xususiyatlarni o’rni			
8.	Pedagog faoliyatining psixologik muammolari.			
8.1.	Faoliyatning individual uslubi va temperament.			
8.2.	Xarakter va kasbiy sifatlar.			
9.	Reorientatsiya psixologik muammo sifatida			
9.1.	Qobiliyatlar, ularning tabiiy asoslari va shaxsning kasbiy shakllanishi.			



9.2.	Pedagog faoliyatining psixologik muammolari			
10.	Kasb tanlashga yo'llashning psixologik mohiyati.			
10.1.	Reorientatsiya psixologik muammo sifatida.			
10.2.	Reorientatsiya holatini misollar bilan izohlash.			
11.	Kasbiy faoliyatni samaradorligini oshirishda hissiy-irodaviy va shaxsiy fazilatlarning o'rni.			
11.1.	Shaxsning irodaviy sifatlari va uni tarbiyalash. Hissiy holatning ifodalanishi.			
11.2.	Hissiy holatning ifodalanishi.			
12.	Rahbar shaxsi psixologiyasi va boshqaruv faoliyati.			
12.1.	Boshqaruv qarorlari mohiyatini o'rganib, qaror qabul qilish darajalari,			
12.2.	Rahbar faoliyatida muzokara. Muzokalarlar turlari va muzokalaralarni			
Jami		24	48	108

Adabiyotlar **Asosiy adabiyotlar**

1. Sh.X.Abdullayeva. Kasbiy psixologiya. «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi». Toshkent. 2020.
M.Yu. Maxkamova. Kasbiy pedagogika. O'quv qo'llanma. T: 2019 yil.
2. Z.N.Yulchieva Kasbiy psixologiya. O'quv qo'llanma. Toshkent. 2019 yil.
3. N.A.Aripova, L.A.Xolmamatova, N.B.Qurbanova. Kasbiy psixologiya. Darslik. Yoshlar matbuot bosmaxonasi. Toshkent. 2018 yil.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Sh.M. Mirziyoev Tanqidiy tahlil, qattiy tartib-intizom va shahsiy javobgarlik har bir rahbar faoliyatini kundalik qoidasi bo'lishi kerak. T. "O'zbekiston" 2017 y. 102 bet
2. Sh.M. Mirziyoev Qonun ustivorligi va inson manfatlarini ta'minlash – yurt taraqiyoti va halq farovonligining garovi. T. "O'zbekiston". 2016 y. 47 bet.
3. Sh.M. Mirziyoev Buyuk kelajagimizni mard va olivjanob xalqimiz bilan birga quramiz. T. "O'zbekiston" 2016 y. 486 bet.
4. V.M. Karimova Ijtimoiy psixologiya. Darslik. «Fan va texnologiya» Toshkent. 2012 yil.
5. O.E. Hayitov. Boshqaruv psixologiyasi darslik / - Toshkent: «Istiqlol» nashriyoti, 2021 yil
6. M.M. Axmetjanov, U.S. Jumayev Kasbiy faoliyat psicho-logiyasi. Darslik. «Fan va texnologiya». Toshkent. 2020 yil
7. G E. G'oziev Umumiyl psixologiya. Darslik. "Asian Book House". Toshkent 2020 yil.
8. F.R. Abduraxmonov, Z.E.Abduraxmonova, Kasb psixologiyasi. Darslik. Toshkent. "Barkamol fayz media" nashriyoti, 2018 yil
9. V.Yu. Ahrorov Menejment va marketing psixologiyasi. Uslubiy qo'llanma. – Samarqand: SamDU nashri, 2018. – 119 be
10. N.S.Safaev, N.A.Mirashirova, N.G.Odilova, Sh.D.Turabekova, Sh.K.Karimova. Umumiyl psixologiya. Darslik. Toshkent 2015 yil.
11. S.N. Jo'raeva, Z.Sh. Yunusxodjaev Kasbiy psixologiya. O'quv qo'llanma. Toshkent. 2014 yil
12. B.M. Umarov Psixologiya. Darslik. "Voris-nashriyot". Toshkent 2012 yil.
13. F.I.Xaydarov, N.I.Xalilova Umumiyl psixologiya. Darslik. Toshkent 2010 yil.
14. Davis S.F. Handbook of Research Methods in Experimental Psychology.
15. T. Melchert. Fondations of Professional psychology. 2011.
16. Davis S. F. Handbook of Research Methods in Experimental Psychology. – Blackwell Publishing Ltd, 2003

Intyernet saytlari

1. http:// www.istedod.uz
2. http:// www.pedagog.uz
3. http:// www.ziyonet.uz
4. http:// www.tdpu.uz



5. http:// <http://www.tashiit.uz>.
6. www.ziyouz.com kutubxonasi
7. www.edu.uz.

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	10:00-12.00	S.D/60 109
2.	Juma	11:00 –13.00	S.D/60 109
3.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 101
4.	Shanba	10:00-12.00	S.D/60 102



Fan platformasi

Fanning to‘liq nomi: Analitik, fizik va kolloid kimyo		
Fan kodi: B306AFKK	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 3 semestr
Kafedra: Analitik, fizikaviy va kolloid kimyo		
Fan qaysi yo‘nalish talabalari uchun: Professional ta’lim (kimyoviy texnologiya bo‘yicha)		
Fan ma’ruza o‘qituvchisi: D.A.Xandamov, SH.P.Nurullayev, A.S.Sidikov, Sh.B.Buxorov, X.S.Talipova, J.S.Kayumov, Z.S.Alixonova, O.S.Boboqulova		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180 Email: jamshidbek230486@gmail.com		
Fan amaliy va laboratoriya mashg‘ulotlari o‘qituvchisi(lari): D.A.Xandamov, SH.P.Nurullayev, A.S.Sidikov, Sh.B.Buxorov, X.S.Talipova, J.S.Kayumov, Z.S.Alixonova, O.S.Boboqulova, N.A.Ismailova, N.Sh.Zulyarova		
Prerekvizitlar: Quyi ta’lim bosqichlaridagi Matematika 1-2, Fizika 1-2, Noorganik kimyo 1-2, Organik kimyo 1-2, Axborot texnologiyalari.		
Tanlov turi: majburiy fan umumta’lim kadrlarni tayyorlash		
Fanning qisqacha bayoni: O‘zbekiston Respublikasida kimyo, kimyoviy texnologiya, neft va gazni qayta ishslash texnologiyasi, oziq-ovqat va boshqa turdosh sanoat korxonalarida mahsulot ishlab chiqarish ko‘lamlarining o‘sishi va yangi zamonaviy yuqori texnologiyalaridan foydalanilayotganligi sababli fundamental va umumkasbiy fanlarni, jumladan “Analitik, fizik va kolloid kimyo” fanini chuqur o‘zlashtirgan yuqori malakali professional kasb-hunar egalarini tayyorlashni talab qiladi.		

Fanning maqsadi: talabalarni noorganik, organik kimyo va fizika fanlaridan olgan bilimlarini yanada mustahkamlash hamda ixtisoslik fanlarini to‘liq va chuqur holda o‘zlashtirishlari uchun nazariy zamin yaratishdir. Fan neft-gazni qayta ishslash, qurilish materiallarini ishlab chiqarish, noorganik moddalar va boshqa shu kabi boshqa texnologiyalari bo‘yicha mutaxassis kadrlarni tayyorlash salohiyatini mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga fan turdosh sanoat texnologiyalarida va ilmiy-tadqiqot ishlarida qo‘llaniladigan zamonaviy fizik-kimyoviy tahlil usullarining nazariy asoslarini o‘rgatadi.

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

Fanni o‘zlashtirish natijasida talaba:

- mavjud fizik-kimyoviy (spektrofotometrik, potensiometrik va boshqa) tahlil usulining nazariy asosları;
- suvning ion ko‘paytmasi, kompleks birikmalar, miqdoriy tahlilning mohiyati va usullari;
- kimyoviy termodinamika qonunlarining ahamiyati;
- kimyoviy va fazaviy muvozanat qonunlari;
- elektrolit va noelektrolit eritmalarining kolligativ xususiyatlari, elektrokimyoviy jarayonlar termodynamikasi;
- kimyoviy kinetika asosları, zanjirli va geterogen, gomogen reaksiyalarning kinetikasi
- mikrogereterogen dispers sistemalar va ularni turlari, yuqori molekulyar birikmalar;
- sirt hodisalar termodynamikasi, dispers sistemalarning barqarorligi, suyuq va gazsimon dispers muhitli sistemalar;
- polielektrolit eritmalarining o‘ziga xos xususiyatlari haqida **tasavvur va bilimga ega bo‘lishi;**
- moddalarni ajratish va konsentrash usullarini;



- kislota-asosli, oksidlab-qaytarib, cho'ktirib va kompleksonometrik titr-lashni, moddalarning kimyoviy va fizik-kimyoviy tahlillar o'tkazish uslublarini solishtirish;
- qaytar kimyoviy reaksiyalarning unumini oshirish yo'llarini;
- eritmada erigan noelektrolit va elektrolit moddalarning molekulyar massalarini aniqlashni, geterogen jarayonlarda fazalarning tarkibini aniqlashni va jarayonlarni boshqara olishini;
- tekis yuzalardagi va g'ovakli adsorbentlardagi adsorbsiyani, kapillyar kondensasiyani, dispers sistemalardagi optik hodisalarni;
 - kolloid dispers sistemalarni barqarorlashni, koagulyasiyalashni;
 - YuMBlarning o'rtacha molekulyar massasini aniqlashni **bilishi va ulardan foydalana olishi**;
- kuchsiz elektrolit eritmalarining elektr o'tkazuvchanligini aniqlab, ularni dissosiasiyalanish darajasi va konstantasini hisoblashni;
 - kimyoviy jarayonlarning tezligini, unga ta'sir etuvchi omillarni va reaksiya mexanizmini aniqlashda kimyoviy kinetika qonunlarini tadbiq qilish;
 - eritmalar, konsentrasiyalarni ifodalash, eritmaldagi muvozanat, kimyoviy reaksiyalar tezligini hisoblash;
 - agregativ barqarorlikning termodinamik va kinetik omillaridan foydalanish;
 - fizik-kimyoviy o'hashlar va unga tegishli amallardan foydalana olish;
 - qaytar kimyoviy reaksiyalarning muvozanat konstantasini aniqlash;
 - kuchsiz elektrolitlarni elektr o'tkazuvchanligini aniqlash;
 - kimyoviy kinetika asoslariga tayangan holda texnologik rejimlar tuzish;
 - moddalarni eritish yoki yuqori haroratda parchalash yo'llari bilan tahvilga tayyorlash;
 - fanni o'zlashtirishdan olingen bilimlarni sanoat texnologiyalarida qo'llay olish;
 - fan bo'yicha asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlari va ma'lumotnomalardan foydalana olish;
 - qattiq-suyuq va suyuq-gaz chegara sirtlarida solishtirma adsorbsiyani qiymatini aniqlash;
 - gidrofob kolloid dispers sistemalarni tayyorlash va barqarorlash, kolloid zarrachalarni zaryad ishorasini aniqlash, kolloid dispers sistemalarni koagulyasiyalash va koagulyasiya chegarasini aniqlash;
 - YuMBlarni bo'kish kinetikasini va darajasini aniqlash, o'rtacha molekulyar massasini hisoblay olish;
 - olgan nazariy bilimlarini texnologik jarayonlarga qo'llash imkoniyatiga ega bo'lishi;
 - emulsiyalarni tayyorlash va turini aniqlash **ko'nikma va malakaga ega bo'lishi kerak.**

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'ulotlarda nazariy bilimlar mavzuga oid masalalar yechish orqali mustahkamlanadi. Analitik, fizik va kolloid kimyo fanini chuqur o'zlashtirish uchun talaba fanning har bir bo'limini mustaqil o'rghanishi va ko'p variantli masalalar yechish orqali mustahkamlashi zarur. Amaliy mashg'ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada bir akademik guruhg'a bir professor-o'qituvchi tomonidan o'tkazilishi zarur. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tilishi, mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalar qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor – o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar o'tilgan ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalarini amaliy masalalar yechish orqali yanada boyitadilar, berilgan mavzulardan mustaqil ishlar bajaradilar. Shuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishish, tarqatma materiallardan foydalanish, ilmiy maqolalar va tezislarni chop etish orqali talabalar bilimini oshirish, mavzular bo'yicha ko'rgazmali qurollar tayyorlash, fizik-kimyoviy jarayonlarni modellashtirshga ko'rsatmalar tayyorlash va boshqalar tavsiya etiladi.

Amaliy mashg'ulotlarini o'tkazishda quyidagi didaktik tamoyillarga amal qilinadi:
-amaliy mashg'ulotlarining maqsadini aniqlab olish;



- o'qituvchining innovatsion pedagogik faoliyati bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish imkoniyatlariga talabalarda qiziqish uyg'otish;
- talabada natijani mustaqil ravishda qo'lga kiritish imkoniyatini ta'minlash;
- talabani nazariy-metodik jihatdan tayyorlash.

Laboratoriya mashg'ulotlari nazariya va amalyotni bog'lovchi asosiy bo'g'in bo'lib hisoblanadi. Bunda talabalarning bilimlarini mustahkamlashda kimyoviy asboblar bilan ishlay olish va tajriba o'tkaza olish ko'nikmalarini shakllantirish va rivojlantirishda, tadqiqot natijasini oldindan tahliliy baholay bilish kabi amaliy ko'nikmalarni hosil qilishda muhim rol o'ynaydi.

Talaba fanning ma'ruza mashg'ulotlaridan olgan nazariy bilimlarini o'quv laboratoriya mashg'ulotlarida mustahkamlaydi. Talaba laboratoriya ishini laborant nazorati ostida bajaradi va hisobotni rasmiylashtirib, fan o'qituvchisiga topshiradi. Laboratoriya ishlariga talabalar mustaqil holda asosiy darslik, ma'ruza materiallari va laboratoriya ishlari uchun tayyorlangan qo'llannomalardan foydalanib, tayyorgarlik ko'rishlari lozim. Laboratoriya ishlari fizik-kimyoviy stendlardan va virtual laboratoriya ishlaridan iborat.

Mustaqil ta'lif

Talabani Analistik, fizik va kolloid kimyo fanidan chuqur bilim olishidagi mustaqil ta'lif ishining asosiy maqsadi – bo'lajak mutaxassislarini dunyoqarashini, ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarish bo'yicha salohiyatini oshirish, ular ongida milliy g'oya asoslarini shakllantirish; kafedra jamoasi rahbarligi va uzluksiz nazorati ostida talabada muayyan o'quv vazifasi va topshiriqlarini mustaqil ravishda bajarish uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalarni rivojlantirishdir.

Uy vazifalarini bajarish, qo'shimcha darslik va boshqa o'quv adabiyotlarini mustaqil o'rganish, kerakli ma'lumotlarni axborot resurs markazlaridan izlash, internet tarmoqlaridan foydalanib fanga oid rus, ingliz va boshqa chet tillarida chop etilgan adabiyotlarni elektron nusxalarini toplash, shular asosida mavzuga oid taqdimotlar tayyorlash va o'tkazish; salohiyatlri professor-o'qituvchilar rahbarligida laboratoriya ishlarini virtual stendlarini yaratish; ilmiy-ijodiy to'garaklar doirasida ilmiy-ijodiy izlanishlarni olib borish yoki mustaqil ravishda ilmiy manbalardan foydalanib ilmiy maqola va ma'ruza tezislarini tayyorlash.

Talabaning fanni mustaqil tarzda qanday o'zlashtirganligi joriy, oraliq va yakuniy baholashlarda o'z aksini topadi. Shu sababli baholash tizimida mustaqil ishlarga alohida baho ajratilmaydi, ular JB, OB va YaB baholari tarkibiga kiritilgan.

Nº	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Laboratoriya mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
Analitik va fizik-kolloid kimyo					
1	Analistik, fizik va kolloid kimyo fanining vazifasi va mohiyati. Sifat analizi.				
2	Quruq tuz analizi. Bufer eritmalar.				
3	Miqdoriy analiz. Titrimetrik analiz asoslari				
4	Kompleks hosil qilish usuli.				
5	Kimyoviy termodinamika. Termokimyo.				
6	Kimyoviy muvozanat asoslari.				
7	Kimyoviy reaksiyalar tezligi. Reaksiyalar tezligiga haroratning ta'siri.				
8	Kataliz. Gomogen va getrogen kataliz.				
9	Dispers sistemalar va ularning sinflanishi. Sathdagi hodisalar.				
10	Adsorbsiya hodisalar. Adsorbsiya nazariyalari.				
11	Kolloid sistemalarning tayyorlash va tozalash usullari. Kolloid dispers sistemalarning xossalari.				



12	Mikrogeterogen dispers sistemalar. Dispers sistemalarning reologik xossalari.				
Jami		24	24	24	108

Asosiy adabiyotlar

1. SH.P.Nurullayev. Fizikaviy kimyo (chet el o'quv adabiyotlari ma'lumotlari asosida to'ldirilgan va qayta ishlangan nashri). Darslik. - T.: Iqtisod-moliya, 2016. – 384 bet.
2. SH.P.Nurullayev, A.J.Xoliqov, J.S.Qayumov. Analitik, fizikaviy va kolloid kimyo (Fizikaviy kimyo qismi). Darslik. - T.: Iqtisod- moliya, 2018. – 264 bet.
3. A.S.Sidikov, M.N.Mavlonova. Kolloid kimyo. Darslik. - T.: Fan va texnologiyalar, 2019. – 446 bet.
4. N.Sh.Raxmatova, M.G'.Bekmuratova, R.A.Nazirova, Sh.P.Nurullayev. Analitik, fizikaviy va kolloid kimyo (Analitik kimyo fanidan sifat va miqdoriy tahlil qilish asoslari). Darslik. - T.: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2019. – 238 bet.
5. SH.P.Nurullayev, H.S.Talipova va boshqalar. Analitik, fizikaviy va kolloid kimyo (fizikaviy kimyo fanidan amaliy mashg'ulotlar). O'quv qo'llanma. 1-2 tomlar, –T., Navro'z. 2018. – 347 bet.
6. Ш.А.Муталов, Ш.П.Нуруллаев, Н.Ш.Рахматова, М.Г.Бекмуратова. Аналитическая, физическая и коллоидная химия (Аналитическая химия). Учебник. - Т.: Ўзбекистон файласуфлари миллий жамияти, 2020. – С 323.
7. H.S.Talipova, A.S.Sidikov, O.S.Boboqulova, J.S.Qayumov. Fizikaviy kimyodan laboratoriya va amaliy mashg'ulotlar to'plami. O'quv qo'llanma. – T.: Sano-standart, 2015. – 271 bet.
8. H.S.Talipova, J.S.Qayumov, O.S.Boboqulova, N.Sh.Zulyarova. Analitik, fizikaviy va kolloid kimyo (kolloid kimyo qismi) fanidan laboratoriya va amaliy mashg'ulotlar. O'quv qo'llanma. TTKI. 2019. 216 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar

9. Raymond Chang, Jonn W.Thoman, JR, Physical Chemistry for the chemical sciences, 2014, Universiry Science Books.
10. Terence Cosgrove. Colloid Science:Principles, methods and applications, 2010
11. Drew Mer. Surfaces, interfaces and colloids. 1999. John Weley and Sons, New York, 492p.
12. Atkins, Peter W.; de Paula, Julio (2010). Physical Chemistry (9th ed.). [Oxford University Press](#). [ISBN 978-0-19-954337-3](#).
13. SH.P.Nurullayev. Fizikaviy kimyo. Darslik. - T.: Iqtisod- moliya, 2014. – 496 bet.
14. G.Christian. Analytical Chemistry, 7th Edition. [Wiley](#). ISBN: 0470887575; ISBN-13(EAN): 9780470887578; ISBN: 0-470-88757-5; ISBN-13(EAN): 978-0-470-88757-8; 2013. 848p.
15. H.S.Talipova, J.S.Qayumov, N.Sh.Zulyarova. Fizikaviy kimyo fanidan ma'ruzalar matni. O'quv-uslubiy qo'llanma. TTKI. 2018. 391 bet.
16. H.S.Talipova, J.S.Qayumov, O.S.Boboqulova, N.Sh.Zulyarova. Kolloid kimyo fanidan ma'ruzalar matni. O'quv-uslubiy qo'llanma. TTKI. 2019. 403 bet.
17. N.Sh.Raxmatova, M.G'.Bekmuratova, M.I.Berdiyeva. Analitik kimyo fanidan ma'ruzalar matni. O'quv-uslubiy qo'llanma. TTKI. 2018. 165 bet.

Axborot manbalari

8. www.tkti.uz, www.dpo-msu.ru, www.xumuk.ru
9. <http://www.chemistry-chemists.com/fizicheskaya-ximiya>
10. <http://www.chem.msu.su>; <http://www.xumuk.ru/encyklopedia/1671.html>

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:

No	Kun	Vaqt	Xona
----	-----	------	------



1.	Har kuni	14.30 – 16.00	304
2.	Har kuni	14.30 – 16.00	107



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: **Umumiy kimyoviy texnologiya**

Fan kodi: B306UKT	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
-------------------	--------------------------------------	------------------------

Kafedra: Noorganik moddalar kimyoviy texnologiyasi

Fan qaysi yo'naliш talabalari uchun: Kimyoviy texnologiya (ishlab chiqarish turlari bo'yicha), Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi (kimyo va oziq-ovqat sanoati), Texnologik jarayonlar va ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va boshqarish (kimyo va oziq-ovqat sanoati), Neft-gaz-kimyo sanoati texnologiyasi, Gazni chuqur qayta ishslash texnologiyasi, Neft' va neft'-gazni qayta ishslash texnologiyasi, Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi (kimyo va oziq-ovqat sanoati)

Fan ma'ruza o'qituvchisi: Adilova Moxira Shavkatovna

Fanga ajratilgan umumiш soatlar: 180 Email: adilovamokhira@gmail.com

Fan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Nazarov S.I. Nazarov N.I.

Prerekvizitlar: Kimyo sanoati va umum ta'lim kadrlarni tayyorlash Tanlov turi: majburiy fan

Fanning qisqacha bayoni: “Umumiy kimyoviy texnologiya” fani umumkasbiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 2-kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Fan kimyoviy texnologiyaning nazariy asoslari, kimyoviy texnologiyaning asosiy tarmoqlari, kimyo sanoati mahsulotlarini ishlab chiqarishning yangi texnologiyalari, chiqindisiz texnologiyalardan foydalanish, energiya va xom ashyo resurslarini tejash, kimyoviy reaktorlar, ishning yuqori unumdorligiga ta'sir etuvchi jixatlarni tahlil qilish, kimyoviy ishlab chiqarishda chiqadigan chiqindilarni kamaytirish usullarini va chiqindilardan foydalanish usullarini bilishda zarur bo'lgan bilimlar bilan qurollantiradi.

Fanning maqsadi: talabalarga kimyoviy texnologiyaning asosiy tarmoqlari, kimyoviy texnologik jarayonlarni optimal sharoitda olib borish, jahon andozalariga mos kimyoviy mahsulot ishlab chiqarish, chiqindisiz texnologiyalarni yaratish, noorganik va organik mahsulotlarni ishlab chiqarish texnologik tizimlarining tahlilini o'rgatish hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.

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

- kimyoviy jarayonlarning umumiш qonuniyatları, ishlab chiqarishning asosiy texnik iqtisodiy ko`rsatkichlarini tahlil qilish **haqida tasavvurga ega bo`lish;**
- ishlab chiqarishning texnologik usullari, kimyoviy texnologiya ta'lim yo'naliшiga muvofiq kasb

faoliyati sohalarida erishilgan asosiy yutuqlar, muammolar va ularning rivojlanish istiqbollari, termodinamik, fizik-kimyoviy va texnologik jarayonlarning qonuniyatları asoslarini **bilishi va ulardan foydalana olishi;**

- ishlab chiqarish samaradorligini baholash mezonlarini, noorganik va organik mahsulotlarni ishlab chiqarish texnologik tizimlarining tahlilini tadqiq qilish **ko`nikmalariga ega bo`lishi kerak.**

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 har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.



Laboratoriya mashg'ulotlari

Laboratoriya mashg'ulotlari multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

Mustaqil ta'lif

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan quyidagi vazifalardan biri tayyorlanadi: o'qituvchi tomonidan berilgan muammoni "Keys-stadi" texnologiyasi asosida echimini topish, taqdimot tayyorlash, berilgan mavzu bo'yicha testlar tuzish, referat tayyorlash.

Nº	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Laboratoria mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
1	"Umumiy kimyoviy texnologiya" fanining mazmuni, predmeti va metodi. Texnologiyani asosiy taraqqiy vo`nalichlari				
2	Kimyoviy muvozanat. Le-Shatel`e printsipi. Massalar ta`siri qonuni va uning amaliy qo'llanilishi. Geterogen sistemalar uchun fazalar qoidasi				
3	Gomogen va geterogen reaktsiyalarning tezligi va tezlikni oshirish tadbirlari				
4	Kimyoviy reaktorlar. Ideal siqib chiqaruvchi va aralashtiruvchi reaktorlar. Reaktorlarning issiqlik raqimi				
5	Sul`fat kislotasi ishlab chiqarish texnologiyasi				
6	Bog`langan azot birikmalari				
7	Mineral o`g`itlar texnologiyasi				
8	Silikat materiallarining turlari. Chinni va fayans ashyolari texnologiyasi. Bog`lovchi materiallar				
9	Nodir metallar				
10	Organik moddalarning asosiy manbaalari. Asosiy organic sintez. Asosiy namoyondalar				
11	Neft. Tabiiy gaz. Ko`mir. Slans yoqilg`isi. Ularni qayta ishslash				
12	Polimerlar sintezi. Polietilen, polipropilen va polivinilchlorid olish texnologiyasi				
Jami		24	24	24	108

Asosiy adabiyotlar:



1. Otaqo'ziev T.A., Axmerov Q.A., Turobjonov S.M. Umumiy kimyoviy texnologiya. Darslik, -T., Niso poligraf, 2013, 600 b.
2. Мирзаев Ф.М., Ликевич В.А., Отақўзиев Т.А., Мирзакулов Х.Ч. Кимёвий технологиянинг назарий асослари. Дарслик. - Т., O`zbekiston, 2012. 134 б.
3. Тоиров З.К., Панжиев О.Х., Бозоров О.Н., Бобокулов А.Н. Ноорганик моддалар кимёвий технологияси. Дарслик. Т., Файласуфлар, 2018, 184 б.
4. G'aybullayev S.A., Fozilov S.F., To'rayev T.B., Hamidov B.N., Rajabov R.N., Muxtorov N.Sh.Uglevodorodli gazlarni kimyoviy qayta ishlash texnologiyasi. Darslik, - Т. "Tafakkur tomchilar", 2021, 408 б.
5. Asqarov M.A., Yoriev M., Yodgorov N. Polimerlar fizikasi va ximiyasi. Darslik, - Т. "Tafakkur tomchilar", 1993, 422 б.

Qo'shimcha adabiyotlar:

1. Kattayev N. Kimyoviy texnologiya. O`quv qo'llanma,-T., Yangiyul polygraph servise, 2008, 432 b.
2. Ibragimov G.I., Erkaev A.U., Yakubov R.Ya., Turobjonov S.M. Kaliy xlorid texnologiyasi. O`quv qo'llanma. – Т., TKTI, 2010, -208 b.
3. Mirzaqulov X.Ch., Shamsiddinov I.T., To`raev Z. Murakkab o`g`itlar ishlab chiqarish nazariyasi va texnologik hisoblari. O`quv qo'llanma. – Т., "Tafakkur bo`stoni", 2013, 216 b.
4. А.Н.Гаврилюк,О.Б.Дормешкин, А.У.Эркаев, Х.Т.Шарипова. Технология связанных азота и азотных удобрений. Учебно-методическое пособие.- Минск:БГТУ, 2020, 229 с.
5. Yusupov D., Turobjonov S.M., Kodirov X.E., Ikramov A., Karimov A.U. Organik kimyoning boshlang'ich asoslari. O`quv qo'llanma. - Т. Toshkent, 2006, 290 b.
6. Кадиров Х.И., Нигматова К.А., Латипова И.И., Газиходжаева Н.М. Органик кимё: дастлабки тушунчалар. Углеводородлар. Ўқув қўлланма. - Т. Toshkent, 2020, 234 b.

Axborot manbalari

1. www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi hukumat portalı.
2. www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi
3. www.ziyonet.uz
4. www.texhology.ru
5. www.google.ru

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

№	Kun	Vaqt	Xona
1.	Payshanba	14.00 – 16.00	213
2.	Shanba	10.00 – 12.00	213



Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: SHAXSNING FIZOLOGIK RIVOJLANISHI		
Fan kodi: B304SFIZ	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lif		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: - 60112400 - Professional ta'lif (Kimyoviy texnologiya ishlab chiqarish turlari bo'yicha);		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: kat.o'q. Tadjibayeva Maxmuda Rixsibayevna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar:120	Email: mrihsibaevna86@gmail.com Kamolaikramova1985@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi: kat.o'q. K.A.Ikromova		
Prerekvizitlar: Tanlov turi: qo'shimcha fan umumta'lif kadrlarni tayyorlash		
Fanning qisqacha bayoni: "Shaxsnинг fizologik rivojlanishi" fani umumkasbiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 2 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, barkamol avlodga mukammal ta'lif va tarbiya berish uchun talabalarda inson organlarining fiziologiyasi va gigiyenasiga doir bilim, ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.		

Fanning maqsadi: Fanni o'qitishdan maqsad- zamonaviy bilim berish uchun avvalo murabbiy o'sib, rivojlanib kelayotgan avlodning turli davrlardagi fiziologik o'zgarishlarini yaxshi bilib olgandagina o'quv-tarbiya jarayonini to'g'ri tashkil eta oladi. Barkamol avlodga mukammal ta'lif va tarbiya berish uchun talabalarda inson organlarining fiziologiyasi va gigiyenasiga doir bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirishdan iborat.

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

- Shaxsnинг fiziologik rivojlanishining mohiyati, o'sish va rivojlanish qonuniyatlarini ochib bera oladi;
- Bir butun organizm, uning tizimlari, organlari to'qimalari va hujayralarini ishslash xususiyatlarini turli yoshga aloqador davrlarda aniqlashni o'rganadi;
- Fiziologik jarayonlarni o'zaro munosabatlari va ular o'rtasidagi bog'lanish sabablarini aniqlay oladi;
- Yuksak darajada tuzilgan materiya, ya'ni bosh miya po'stlog'ining organlar va umuman butun organizm faoliyatida yetakchi rol o'ynashini tushuntirib bera oladi;
- Bolalar va o'smirlar uchun ta'lif-tarbiya usullarini aniqlash va asoslash imkoniyatini beruvchi, ularni aqliy va jismoniy yuklamalarini fiziologik me'yorlarini o'rganish va belgilashga o'rgatadi.
- Inson organizmga tashqi muhitning ta'sirini, akseleratsiya jarayonining ijobjiy va salbiy tomonlarini tahlil qila oladi;
- Organizmning shakllanishiga irlsiyat va muhitning ta'sirini tushunib yetadi;
- O'quv maskanlarining jihozlanishi va ularning yosh organizmga ta'sirini o'rganadi;
- Turli funksional tizimlarga ontogenez davomida tashqi muhit omillarning ta'siri mohiyatini ochib bera oladi;
- Ovqatlanish fiziologiyasi yoshlarni oilaviy hayotga tayyorlashning gigienik asoslari haqida tasavvurga ega bo'ladi;



- Inson organizmida boradigan fiziologik jarayonlar bo'yicha ko'nikmalariga ega bo'ladi;

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'ulot multimedia qurilmalar bilan jihozlangan auditoriyada o'tkazilishi lozim. Mashg'ulotlar trening shaklda, faol va interfaol usullar yordamida o'tilishi mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalari qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Mustaqil ta'lif

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

No	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari hajmi
13	Shaxsning fiziologik rivojlanishi fanining predmeti, maqsad va vazifalari.			
1.1.	Shaxsning fiziologik rivojlanishi fanining predmeti, maqsad va vazifalari.			
14	Yurak va qon-tomir sistemasi.			
2.1.	Qon aylanish tizimi va uning yoshga bog'liq xususiyatlari.			
15	Nafas olish va uning yoshga bog'liq xususiyatlari.			
3.1.	Nafas olish fiziologiyasi va gigienasi.			
16	Ovqatlanish fiziologiyasi va uning yoshga bog'liq xususiyatlari.			
4.1.	Ovqatlanish fiziologiyasi va gigienasi.			
17	Moddalar va energiya almashinuvni va uning yoshga bog'liq xususiyatlari.			
5.1.	Modda va energiya almashinuvining yoshga bog'liq xususiyatlari.			
18	Ayiruv fiziologiyasi va va yoshga bog'liq xususiyatlari.			
6.1.	Ayiruv organlarining ichki muhit organizm faoliyatidagi ahamiyati va xususiyatlari.			
19	Ichki sekresiya bezlari va ularning yoshga bog'liq xususiyatlari.			
7.1.	Ichki sekresiya bezlarining yosh xususiyatlari.			
20	Nerv tizimining fiziologiyasi va yoshga bog'liq xususiyatlari.			
8.1.	Nerv sistemasi fiziologiyasi va gigienasi.			
21	Oliy nerv faoliyati va uning yoshga bog'iq xususiyatlari.			
9.1.	Oliy nerv faoliyati. Shartli va shartsiz reflekslar. Shartli reflekslarning hosil bo'lish mexanizmlari.			
22	Muskullar va ularning funksiyasi.			
10.1.	Muskullar va ularning funksiyasi.			
23	Sezish organlarining yosh xususiyatlariga bog'liq fiziologiyasi va gigiyenasi.			
11.1.	Sezgi analizatorlarining fiziologiyasi va gigiyenasi.			



24	Fiziologiya va jismoniy madaniyat.			
12.1.	Yoshlar o‘rtasida avj olayotgan zararli odatlar. Sog‘lom turmush tarzini shakllantirish, zararli odatlarga qarshi kurash profilaktikasi			
Jami		24	24	72

Adabiyotlar

1. S.X.Aripova, G.A.Shaxmurova “Yosh fiziologiyasi va Gigienasi” (o‘quv qo‘llanma) T. 2013.
2. Z.T Rejamuradov, B.M.Bozorov. Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi. T.2013.
3. T.T.Jo‘raev, B.B.Rasulova, A.N.Doniyorov. Yoshga doir fiziologiya. Toshkent. 2008.
4. B.A.Sodiqov, L.S.Qo‘chqorova, Sh.Q. Qurbonov Bolalar va usmirlar fiziologiyasi va gigienasi/Oliy o‘quv yurtlari uchun darslik sifatida tavsiya etilgan. O‘zbekiston Milliy Ensiklopediyasi Davlat ta’lim nashriyoti. T.: 2005.

Qo’shimcha adabiyotlar

1. Sh.M.Mirziyoyev “Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz”. T. “O‘zbekiston”, 2017. 488 b.
2. Mirziyoev Sh.M. “Taqnidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo‘lishi kerak” – T.: - “O‘zbekiston” – 2017.
3. The Right Start to a Healthy Life, Edited by Ingrid Stegeman and Caroline, Costongs EuroHealthNet, Rue de la Loi 67, 1040 Brussels, Belgium, 2012.
4. Almatov K. “Ulg‘ayish fiziologiyasi” / T.: M.Ulug‘bek nomidagi bosmaxona. 2004.

Internet saytlari

Internet saytlari

www.tdpu.uz

www.ziyonet.uz

www.fiziologiya.ru

[www.google.uz.](http://www.google.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:



Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 302
2.	Juma	11:00 –13.00	S.D/60 308

Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: **KASBIY PEDAGOGIKA**

Fan kodi: B306KPED	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): - 6	davomiyligi: 1 semestr
--------------------	---	------------------------

Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lif

Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun:
60112400- Professional ta'lif (Kimyoviy texnologiya)

Fan ma'ruza o'qituvchisi:dots. Aripova Gulnora Shuxratullaevna

Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180	Email: shuhgul711@gmail.com Email: Kamolaikramova1985@gmail.com
--------------------------------------	--

Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchilari: kat.o'q.Ikramova Kamola Asqarovna

Prerekvizitlar: Tanlov turi: majburiy fan umumta'lif kadrlarni tayyorlash	
---	--

Fanning qisqacha bayoni: "Kasbiy pedagogika" fani majburiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 2 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, bo'lajak pedagog mutaxassislarni qurollantiruvchi fan bo'lganligi uchun, uning metodologik asoslari, maqsad va vazifalari, dunyoning moddiy-ma'naviy rivojida shaxs kamoloti uyg'unligi qonuniylari va davlatning zamonaviy siyosatidan kelib chiqadi. Shu bilan birga ishlab chiqarish amaliyoti davrida va institutni bitirgandan keyingi ishlarda ko'nikma sifatida xizmat qiladi.

Fanning maqsadi: Mazkur fan talabalarga kasbiy pedagogikaga oid bilimlarning nazariy asoslarini, asosiy tushunchalari va kategoriylarini, kasbiy ta'lif pedagogikasi va psixologiyasiga tegishli qonunlar va tamoyillarni o'rgatish hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat.

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

- ta'lif muhitining psixologik xavfsizligini aniqlash;
- ta'lif muhitida psixodiagnostik faoliyatni amalga oshirish;
- o'qitish texnologiyalarining psixologik tavsifini keltirish;
- kasbiy o'qitish texnologiyalarini qo'llash;
- didaktik bilim rivojlanishining zamonaviy tendensiyalaridan foydalanish;
- kasbiy o'qitish jarayonlarining modellarini tuzish;



- faoliyatga yo'nalan o'qitish metodlarini qo'llash;
- faoliyatga yo'nalan o'qitish metodlarini texnologik ta'minlash **ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.**

Ma'ruza mashg'ulotlari

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

Mustaqil ta'lim

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

Nº	Fan mavzulari	Ma'ru za soatlар hajmi	Amaliy mashg' ul ot soatlар	Mustaqil ta'lim soatlari
1.	O'zbekiston Respublikasida ta'lim tizimini rivojlantirishning yangi bosqichida kasbiy ta'lim pedagogikasining o'rni va vazifalari.			
1.1.	Kasbiy pedagogika fanining maqsad va vazifalari. Kasbiy pedagogikaning boshqa fanlar bilan bog'liqligi.			
1.2.	Kasbiy pedagogikaning ilmiy-tadqiqot metodlari, kasb ta'limi pedagogikasidagi asosiy tushunchaları (kategoriyalari).			
2.	Kasb ta'limi jarayoni.			
2.1.	Kasbiy ta'lim pedagogikasi qonuniyatlarini o'rganish.			
2.2.	Kasb ta'limi jarayonini tahlil qilish.			
3.	Kasbiy ta'lim mazmuni.			
3.1.	Pedagogik faoliyat.Tarbiyaning asosiy qonuni. Pedagogika			
3.2.	Xorijiy mamlakatlarda yoshlarni kasb - hunarga yo'naltirish			
4.	O'zbekistonda kasbiy ta'limni rivojlantirishda xorijiy tajribalarni qo'llash.			
4.1.	Rivojlangan mamlakatlar ta'lim tizimini o'rganish.			
4.2.	Shaxsning biogenetik na sotsiogenetik nazariyalari haqida tushuncha.			
5.	Kasbiy ta'limda ta'lim oluvchilar shaxsi.			
5.1.	Shaxs rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillarni tahlil qilish.			
5.2.	Dars turlarini o'rganish. "Uzluksiz ta'lim" tushunchasi, "Uzluksiz ta'lim" turlarini o'rganish.			
6.	Kasbiy ta'limda zamonaviy dars turlari. Talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish.			
6.1.	Kasbiy ta'limda o'qituvchi va o'quvchi shaxsi faoliyatini uyg'unlashtirish texnologiyalari.			
6.2.	Kasbiy ta'lim o'qituvchisiga qo'yiladigan talablarni o'rganish.			
7.	Kasbiy ta'lim o'qituvchilarini tayyorlash.			
7.1.	Kasbiy ta'lim metodlari.			
7.2.	Kasbiy ta'limning tashkiliy shakllari.			



8.	Kasb ta'limida axborot kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanish.			
8.1.	Kasb ta'limida o'qitish vositalari va ularning qo'llanishi.			
8.2.	Kredit-modul o'qitish tizimi haqida tushuncha.			
9.	Ishlab chiqarish ta'limini rivojlantirish, ishlab chiqarish ta'limining tashkiliy shakllari.			
9.1.	Ta'limining metodologik asoslari yoritilgan manbalarni o'rghanish.			
9.2.	Talabalarda umummehnat va kasbiy ko'nikma hamda malakalarni rivojlantirish jarayonida ta'lim vositalaridan			
10.	Kasbiy ta'limda malakaviy va pedagogik amaliyotni tashkil etish hamda o'tkazish.			
10.1.	Kasbiy ta'lim o'qituvchilarini tayyorlashning yangi pedagogik texnologiyalarini ishlab chiqish va ularni o'quv-tarbiyaviy			
10.2.	Kasb ta'limini tashkil etishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish.			
11.	Kasb ta'limini tashkil etishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish.			
11.2.	Pedagogik jamoa – ta'lim muassasini boshqarashning ob'ekti sifatida.			
11.2.	O'qitishdagi faoliyati, o'quv faoliyatini faollashtirishni amalga oshirish usullari. Qiziqishlar va ehtiyojlarning bog'liqligi.			
12.	Kasbiy ta'limda pedagogik boshqaruv.			
12.1.	Kasbiy ko'nikma hamda malakalarni rivojlantirish			
12.2.	Kasbiy ta'limda malakaviy va pedagogik amaliyotni tashkil			
Jami		24	48	108

Asosiy adabiyotlar

1. Kasbiy pedagogika A.I. Avazboev [va boshq.] O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. Darslik.- T: Cho'pon nomidagi NMIU, 2014. 320 b.
2. M. Ochilov, N. Ochilova. Oliy mакtab pedagogikasi. Darslik.-T.: Aloqachi, 2008.-261 b.
3. X. Ibragimov, Sh. Abdullaeva. Pedagogika nazariyasi. Darslik.-T.: Fan va texnologiya, 2008.-288 b.
4. Ivanov R.I. Umumiy psixologiya. Darslik -T.: 2008.280 b.
5. Psixologiya B.M. Umarov. Darslik -“Voris nashriyot” Toshkent 2012 y.270b.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Mirziyoev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qattiy tartib-intizom va shahsiy javobgarlik har bir rahbar faoliyatini kundalik qoidasi bo'lishi kerak. T. "O'zbekiston" 2017 y. 102 bet
2. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustivorligi va inson manfatlarini ta'minlash – yurt taraqiyoti va halq farovonligining garovi. T. "O'zbekiston". 2016 y. 47 bet.
3. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olivjanob xalqimiz bilan birga quramiz. T. "O'zbekiston" 2016 y. 486 bet.
4. Hayitov O.E. Lutfullayeva N.X. Psixodiagnostika va amaliy psixologiya. Ma'ruzalar matni to'plami. – T., 2005.120b
5. Asanova R.Z. Kasb tanlash motivatsiyasi va uning dinamikasi. Psix. Fan. Nomz... diss. avtoref. – T.: 2002. –28 b.
6. Mavlyanov A va boshq. Pedagogik texnologiya tamoyillari asosida dars mashg'ulotlarini olib borish texnologiyasi "VORIS-Nashriyot"- T.: 2010.105b
7. Mavlyanov A va boshq. Kasb xunar kollejlari faoliyati boshqaruvini takomillashtirishga zamonaviy yondashuvlar "VORIS-Nashriyot"- T.: 2010.105 b.
8. A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education Enhancing Academic Practice 2008,



544 p

9. Sharon A Wynee Pedagogy and Professional Responsibilities.

10. Sharples, M., McAndrew, P., Weller, M., Ferguson, R., FitzGerald, E., Hirst, T., Mor, Y., Gaved, M. and Whitelock, D. (2012). *Innovating Pedagogy 2012: Open University Innovation Report 1*. Milton Keynes: The Open University. 61p.

Axborot manbalarini

1. <http://www.istedod.uz>
2. <http://www.pedagog.uz>
3. <http://www.ziyonet.uz>
4. <http://www.tdpu.uz>
5. <http://www.tashiit.uz>.
6. www.ziyouz.com kutubxonasi
7. www.edu.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:

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 109
2.	Juma	11:00 –13.00	A.N.32
3.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 101
4.	Shanba	10:00-12.00	S.D/60 102



Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: PROFESSIONAL TA'LIMDA DAVLAT SIYOSATI. ANDRAGOGIKA		
Fan kodi: B406PTDS	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 4 semestr
Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lism		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: - 60112400 - Professional ta'lism ((Kimyoviy texnologiya) ishlab chiqarish turlari bo'yicha);		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Aripova Gulnora Shuhratillayevna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar:180	Email: shuxgul711@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi: ass. Boboyev Abrorjon Xotamovich		
Prerekvizitlar: Tanlov turi: qo'shimcha fan umumta'lism kadrlarni tayyorlash		
Fanning qisqacha bayoni: "Professional ta'linda davlat siyosati. Andragogika" fani ixtisoslik fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 3 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Ushbu fan bo'lajak pedagoglarga ta'lism siyosati, voyaga yetganlar va kattalarga bilim berish uchun avvalo pedagok o'sib, rivojlanib kelayotgan avlodning turli siyosiy va dunyoviy o'zgarishlarni yaxshi bilib olgandagina o'quv-tarbiya jarayonini to'g'ri tashkil eta oladi. Barkamol avlodga mukammal ta'lism va tarbiya berish uchun tinglovchilarda inson ongi hamda tushunchalarini ta'lism amaliyotida qo'llash usullari haqida nazariy va amaliy bilimlarni o'rgatadi.		

Fanning maqsadi: Fanni o'qitishdan maqsad - ta'linda siyosiy o'zgarishlar, katta yoshdagil insonlar bilan muloqot va ularni oqitish, mehnat faoliyatida ta'larning imkoniyatlari haqida bo'lajak pedagog kadrlarning ko'nikma va kompetensiyalarini oshirishdan iborat.

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

- Ta'linda siyosiy rivojlanishning mohiyati, o'sishi va qonuniyatlarini ochib berish, bir butun milliy tizimlarni yaratishga doir bilimlar aniqlashga;
- Inson-ta'lim-siyosat jarayonlarini o'zaro munosabatlari va ular o'rtaqidagi bog'lanish sabablarini aniqlashga;
- Yuksak darajada tuzilgan qonuniyatlar va ta'lim jarayonlari inson faoliyatida yetakchi rol o'ynashini tushunib olishga;
- Bolalar va o'smirlar uchun ta'lim-tarbiya usullarini aniqlash va asoslash imkoniyatini beruvchi, ularni aqliy va jismoniy yuklamalarini didaktik me'yorlarini o'rganish va belgilashga o'rgatadi.



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’ulot elektron doska bilan jihozlangan auditoriyada o’tkazilishi lozim. Mashg’ulotlar trening shaklda, faol va interfaol usullar yordamida o’tilishi mos ravishda munosib pedagogik va texnologiyalar qo’llanilishi maqsadga muvofiq.

Mustaqil ta’lim

Mustaqil o’zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

No	Fan mavzulari	Ma’ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg’ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta’lim soatlari
1.	O’zbekiston Respublikasi ta’lim tizimi. Ilmiy-pedagogik tadqiqotlarning rivojlanishi. Yaxlit pedagogik jarayon			
1.1	Ta’limning milliy modeli. Ta’lim uslublari			
1.2	Pedagogik mahurat va taktlar.			
2.	O’zbekistonda ta’lim – davlat siyosatining asosiy yo‘nalishlaridan biri sifatida.			
2.1	Ta’limni siyosati tushunchasini faollashtirish			
2.2	Ta’limni yangi boskichga kutarilishi masalalari			
3.	Ta’lim to‘g’risidagi qonun.			
3.1	Ta’lim to‘g’risidagi qonun faoliyati.			
3.2	Ta’lim qonunlarini amaliy ahamiti.			
4.	O’zbekiston Respublikasida ta’lim tizimini rivojlantirish konseptual asoslari va kadrlar tayyorlash			
4.1	Ta’lim tizimini rivojlantirishda konseptuallikni ishlab chiqish			
4.2	Kadrlarga bulgan talablar va ularni tayyorlash funksiyalari			
5.	Uzluksiz ta’lim: boshlang‘ich, o‘rta va o‘rta maxsus professional ta’lim.			
5.1	Ta’limni uzluksizligi o’rganish va sifatni boshqarish.			
5.2	Professional ta’limni shakllantirish va davomiyligi			
6.	Pedagogik jarayon qonuniyatları asosida ta’limni tashkil etishga qo‘yiladigan talablar			
6.1	Ta’limda pedagogik qonuniyatlar			
6.2	Pedagogik talablarni ishlab chiqish va ularni bajarish			
7.	Professional ta’lim tizimi va xalqaro andozalar.			
7.1	Professionallikka erishish (dasturlar bo‘yicha)			
7.2	Dasturlarni xalqaro andozalarga taqqoslash			
8.	Tinglovchilarning mehnat tarbiyasida milliy an’analaridan			
8.1	Integratsion ta’limni shakllantirish (loyihaviy)			
8.2	Metodik ishlanmalarini ishlab va tadbiq etish			
9.	Yoshlarga oid davlat siyosatining ta’lim jarayonida amaliy qo’llanilishi			
9.1	Ta’lim siyosatida yoshlarning roli			



9.2	Ta'limda innovatsion yondashuv va uning tadbiqi			
10.	Andragogika tushunchasi va uning rivojlanishi.			
10.1	Andragogikani o'rganish usullari.			
10.2	O'z-o'zini baholashni tavsiflari			
11.	Ta'lim, fan va ishlab chiqarish samarali integratsiyalashuvini ta'minlash.			
11.1	Integratsion ta'limda baholash tamovillari			
11.2	Sifatni boshqarish			
12.	Ta'limni sifat boshqaruvni nazorat qilish.			
12.1	Ta'lim sifatini nazorat qilish			
12.2	Sifatda umumiy baholash			
Jami		24	48	108

Asosiy adabiyotlar:

5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 19 fevral "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5349-sonli Farmoni.
6. "2022 — 2026-yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 28.01.2022 sanagi PF-60-sonli farmoni // O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 2022-y., 3-bo'lim 21-maqсад, 4-5-bo'limning barcha maqsadlari.
7. Pedagogika. //M.Toxtaxojayevaning umumiy tahriri ostida. Darslik. –T.: O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyat, 2010.
8. Xodjayev B.X. Umimiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti. Darslik –T.: Sano-standart,2017

Qo'shimcha adabiyotlar:

1. Sh.M.Mirziyoyev "Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz". T. "O'zbekiston", 2017. 488 b.
2. Ibraymov A.E. Masofaviy o'qitishning didaktik tizimi. Metodik qo'llanma. – T.: "Lesson press", 2020. -112 b.
3. Asqarova O'. Pedagogikadan amaliy mashqlar va masalalar. –T.: Mehnat, 2004.
4. Asqarova O'.M., Xayitboev M., Nishonov M.S. Pedagogika. –T.:Talqin, 2008.
5. Azizzxo'jaeva N.N. O'qituvchi mutaxassisligiga tayyorlash texnologiyasi. –T.: TDPU, 2000. – 52 b.
6. Zunnunov A., Mahkamov U. Didaktika. –T.: Sharq, 2006.
7. Ishmuhamedov R.J. Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari. –T.: TDPU, 2004.
8. Ibragimov X.I., Abdullaeva Sh.A. Pedagogika. O'quv qo'llanma.-T.: Fan, 2005.-268 b.Saidahmedov N. Pedagogik mahorat va pedagogik texnologiya.-T.: 2003.- 66 b.
9. Yo'ldosheva D. Kadrlar tayyorlash milliy dasturi asosida ta'lim maqsadini belgilashning didaktik asoslari. –T.: Fan, 2006.
10. Mavlonova R., To'raeva O., Holiqberdiev K. Pedagogika. –T.: O'qituvchi, 2001.
11. Minavvarov Q. Pedagogika. –T.: O'qituvchi, 1996.
12. Pedagogika nazariyasi. (Ma'ruzalar matni). Mualliflar: H.Sariboev, J.Hasanboev, M.Uzmanbaeva. TDPU, 2004 y.
13. Turg'unboev K., Komilova F., Jo'raboева Z. Pedagogika nazariyasi va tarixi. Andijon nashriyot matbaa, OAJ. 2005.
14. Qodirov B. Komil inson tarbiyasining pedagogik asoslari. –T.: Mehnat, 2001.
15. Qarshiboev H.Q va b. Muammoli ta'limni tashkil etish yo'llari.-Guliston, 2004.-16 b.
16. Hasanboev J., Sariboev H. va boshqalar. Pedagogika. O'quv qo'llanma. –T.: Fan, 2006.
17. F.Zakirova, T.Shaymardonov, V.Karimova, Sh.Adashboev. Ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy qilish. O'UM. Toshkent shahri – 2020 yil.



Internet saytlari

1. <http://edu.uz> – O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirligi
2. <http://www.mitc.uz> - O'zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi
3. <http://lex.uz> – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi
4. <http://ziyonet.uz> – Ta'lif portali ZiyoNET
5. <https://aurumrp.ru/uz>
6. <http://www.ifap.ru/library/book201.pdf>.

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	10:00-12.00	S.D/60 302
2.	Payshanba	11:00 –13.00	S.D/60 308



Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: TARBIYAVIY ISHLAR METODIKASI		
Fan kodi: B406TIM	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): - 6	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lif		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60112400- Professional ta'lif (Kimyoviy texnologiya);		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: kat.o'q.Axmedova Aziza Akmalovna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180	Email: akhmedovaa7833@gmail.com Email: Kamolaikramova1985@gmail.com	
Fan seminar mashg'uloti o'qituvchisi: kat.o'q.Ikramova Kamola Asqarovna		
Prerekvizitlar: Tanlov turi: majburiy fan umumta'lif kadrlarni tayyorlash		
<p>Fanning qisqacha bayoni: "Tarbiyaviy ishlar metodikasi" fani majburiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 2 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Ushbu fan tarbiya ijtimoiy-tarixiy jarayon sifatida, tarbiya paradigmalari tarbiya jarayonida bola shaxsi, tarbiya metodikasi tushunchasi, inson parvarlik tarbiyasi, tamoyillari, metod va texnologialari, tarbiya jarayoni tashkil etish va amalga oshirish yo'llari, gurux rahbari faoliyati, bolalar jamoat tashkiloti tarbiya jarayonida ijtimoiy institutlarining o'zaro hamkorligini yo'lga qo'yish kabi masalalarni qamrab olgan.</p>		

Fanning maqsadi: Fanni o'qitishdan maqsad bakalavr talabalariga kelajak avlodni manaviy yuksak fazilatlar egasi qilib tarbiyalashda inavatsion tarbiya texnologialarni qonunyatlarini o'rghanishdan iborat.

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

- aqliy, axloqiy, jismoniy, estetik, tarbiya mazmuni;
- manviy-marifiy tadbirlar jarayonida inavatsion tarbiya tenalogialaridan foydalanishni ing o'ziga hos hususiyatlari;
- jaxon tarbiya konsepsiyalari normalarining qiyosiy taxlili;
- tarbiya jarayonida ijtimoi unistitularning o'rni;
- mexribonlik uylarida tarbiyaviy ishlarni tashkil etishning o'ziga hosliklarini;
- tarbiya korriksion faoliyat metodikasi;
- jamoada shaxsni shakillantirishning bosqichlarini;
- tarbiya jarayonnida muammolarning tutgan o'mni;
- gurux raxbar faoliyatini tashkil etish;

kasb hunar kollijlarida manaviy marifiy ishlarni tashkil etish **malakalariga ega bo'lishi kerak.**

Ma'ruza mashg'ulotlari

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

Mustaqil ta'lif

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.



No	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lrim soatlari
25	Tarbiyaviy ishlar tashkil etishning nazariy asoslari, fanning nazariy			
1.1.	Tarbiyaviy ishlar metodikasi fani haqida tushuncha.			
1.2.	Tarbiyaviy ish va uning tashkil etish metodikasi.			
26	Tarbiyaviy ishlar metodikasi tushunchasi			
2.1.	Gurux raxbarining faoliyatida pedagogik maxoratning tutgan o'rni.			
2.2.	O'qituvchining o'quvchilar bilan muomilasining mohiyati.			
27	Tarbiyaviy ishlar jarayonida gurux raxbarining pedagogik maxorati.			
3.1.	Jamoani shakllantirish metodikasi va jamoada shaxsni shakllantirish.			
3.2.	Bolalar va yoshlar jamoa tashkilotlari.			
28	Tarbiya jarayonida muomilaning tutgan o'rni.			
4.1.	Sinfdan va maktabdan tashqari tarbiyaviy ishlar			
4.2.	Talabalarda darsdan tashqari vaqtlarida turli to'garaklarga			
29	Jamoani shakillantirish metodikasi.			
5.1.	Insonparvarlik tarbiyasi			
5.2.	Mehnat tarbiyasida tarbiyalanuvchilarning o'ziga hos			
30	O'quvchilarni darsdan tashqari vaqtagini tarbiyaviy			
6.1.	O'quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirish.			
6.2.	Ta'lim muassasasi tarbiyaviy tizimda guruh rahbari.			
31	Tarbiyaviy ishlarni tashkil etishdga texnologik			
7.1.	Guruh bilan va yakka tartibda ishslash usullarini o'rganish.			
7.2.	Ota-onalar bilan ish shakllari va usullarini tanlash yo'l -			
32	Insonparvarlik tarbiyasi.			
8.1.	Badiiy pedagogikaning mazmun- mohiyatini ochib berish.			
8.2.	Milliy tarbiyaning tarixiy ildizlari.			
33	Mehnat tarbiyasi va iqtisodiy tarbiyaning tashkiliy			
9.1.	Tarbiya tizimida pedagogik tizim.			
9.2.	Tarbiya tizimida innovatsiyalar.			
34	Ekologik, estetik va jismoniy tarbiyaviy ish.			
10.1.	AL va KHKlarida tarbiyaviy ishlarni tashkil etish.			
10.2.	Mexribonlik uylarida tarbiyaviy ishlarni tashkil etishning o'ziga hosliklari.			
35	Tarbiyaviy ishda badiiy pedagogikasini tarkibiy			
11.1.	YOIHTlarning ta'lim muassasalari bilan olib boradigan			
11.2.	Milliy tarbiya va qadriyatlar asosida jamoani tashkil etish metodikasini o'rganish.			
36	Guruh rahbarining ota-onalar va jamoatchilik bilan guruh tarzidagi ishslash shakllari.			



12.1.	Tarbiyaviy ishlar samaradorligini tashxis etish.			
12.2.	Tarbiyaviy tadbirlar			
Jami		24	48	108

Adabiyotlar **Asosiy adabiyotlar**

4. Sh.X.Abdullayeva. Kasbiy psixologiya. «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi». Toshkent. 2020.M.Yu. Maxkamova. Kasbiy pedagogika. O'quv qo'llanma.T: 2019 yil.
5. R. Mavlonova, B. Normurodova, N. Rahmonqulova, «Tarbiyaviy ishlar metodikasi» o'quv qo'llanma, O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta tmaxsus ta'lif vazirligi, Toshkent: «Tib kitob» nashriyoti, 2010. 216 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar

6. Sh.M. Mirziyoev Tanqidiy tahlil, qattiy tartib-intizom va shahsiy javobgarlik har bir rahbar faoliyatini kundalik qoidasi bo'lishi kerak. T. "O'zbekiston" 2017 y. 102 bet
7. Sh.M. Mirziyoev Qonun ustivorligi va inson manfatlarini ta'minlash – yurt taraqiyoti va halq farovonligining garovi. T. "O'zbekiston". 2016 y. 47 bet.
8. Sh.M. Mirziyoev Buyuk kelajagimizni mard va olivjanob xalqimiz bilan birga quramiz. T. "O'zbekiston" 2016 y. 486 bet.
9. V.M. Karimova Ijtimoiy psixologiya. Darslik. «Fan va texnologiya» Toshkent. 2012 yil.
10. J.Hasanboev, M.Turopova, O.Hasanboeva. Ma'naviy-axloqiy tarbiya asoslari. Metodik qo'llanma. Toshkent. 2000 yil.
11. X.J. Xudoyqulov, O.Ch. Xolov. Tarbiyaviy ishlar metodikasi (o'quv qo'llanma) Toshkent. 2020 yil.
12. R.M.Maxmudov, R.X.Dushanov. Pedagogika. Ma'ruzalar kursi. Toshkent. 2014 yil.

Intyernet saytlari

<http://www.istedod.uz>
<http://www.pedagog.uz>
<http://www.ziyouz.com>
<http://www.tdpu.uz>
<http://http://www.tashiit.uz>.
www.ziyouz.com kutubxonasi
www.edu.uz.

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	10:00-12.00	S.D/60 109
2.	Juma	11:00 –13.00	S.D/60 109
3.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 101
4.	Shanba	10:00-12.00	S.D/60 102



Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Testologiya va pedagogik o'lchovlar nazariyasi		
Fan kodi: B406TPO'N	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 4 semestr
Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lif		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: - 60112400 - Professional ta'lif ((Kemyoviy texnologiya) ishlab chiqarish turlari bo'yicha));		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Aripova Gulnora Shuxratullayevna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar:180	Email: shuhgul711@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi: kat.o'q. Boboyev A.X.		
Prerekvizitlar: Tanlov turi: qo'shimcha fan umumta'lif kadrlarni tayyorlash		
<p>Fanning qisqacha bayoni: "Testologiya va pedagogik o'lchovlar nazariyasi" fani ixtisoslik fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 3 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Ushbu fan bo'lajak pedagoglarga sifatlari ta'lifni baholash, Pedagogik kvalimetriya, fanga metodologik yondashuvlar va ularning didaktik imkoniyatlarini tushunib olishga, masofaviy ta'lif texnologiyalarini afzallik va kamchiliklarini aniqlash. DTS bilan me'yorlangan talablar asosida Talabalarning o'z-o'zini nazorat qilish jarayonida ta'lif amaliyotini qo'llash usullari haqida nazariy va amaliy bilimlarni belgilashga o'rgatadi.</p>		

Fanning maqsadi: Tinglovchilarga kurs davomida raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash muammolariga echishda muayyan ta'lif jarayoni yakunida ta'lif oluvchi tomonidan o'zlashtirilishi, test to'g'risidagi bilimlarni, testlar ishlab chiqish hamda sharhlash, yangi hosil qilinishi lozim bo'lgan bilim, hatti-harakat bilan bog'liq bo'lgan nazariy va amaliy topshiriqni uddalay olish ko'nikma va malakalarini shakllantirish

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

- testologiya va pedagogik o'lchovlarni mohiyati va uning amaliyotga tadbiq etishni bilihga;
- fanning asosiy tamoyillari psixologik testlashtirish va pedagogik- psixologik o'lchamlarini tushuntirishga;
- test shakllaridan foydalanish va pedagogik o'lchov asosida o'rganilayotgan muammo xususiyatlarini tahlil qilishga o'rgatadi.

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'ulot multimedia qurilmalar bilan jihozlangan auditoriyada o'tkazilishi lozim. Mashg'ulotlar trening shaklda, faol va interfaol usullar yordamida o'tilishi mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalari qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Mustaqil ta'lif

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

No	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
1.	Pedagogik o'lchovlarning maqsadi va vazifalari.			
1.1	Testologiya haqida tushuncha			



2.	Pedagogik o'lchov fanining nazariy – metodologik asoslari.			
2.1	Testologiya tarixi			
3.	Ta'lim-tarbiya jarayonida pedagogik kvalimetriya metodlaridan foydalanish muammolari.			
3.1	Zamoiaviy testologiyaning sohalaari			
4.	O'quv maqsadlari va ularning turlari. Baholash mezonlari, shakllari va turlari.			
4.1	Testologiyaning asosiy metrologik tushunchalari			
5.	Baholashning asosiy tamoyillari va ba'zi xatoliklar.			
5.1	Testlarning klassifikatsiyasi			
6.	Bo'lajak o'qituvchilarning zamonaviy modeli va o'lchov diagnostikasi.			
6.1	O'lchash testlari konstruksiyasi va ularni tuzish			
7.	Pedagogik kvalimetriya fanining ilmiy-tadqiqot metodlari			
7.1	Test topshiriqlarini ishlab chiqish			
8	Testogologiya haqida tushuncha			
8.1	Intellekt va qobiliyat testlarini tuzish			
9	Zamonaviy testologiyaning sohalari			
9.1	Shaxs so'rovnomalarini tuzish			
10	Testologiining asosiy metrologik tushunchalari			
10.1	Boshqa tipdag'i testlarni tuzish			
11	Testlarning klassifikatsiyasi			
11.1	Matematik testologiya			
12	Test topshiriqlarini ishlab chiqish			
12.1	Psixologik testlarni kompyuterlashtirish			
13	Intellekt va qobiliyat testlarini tuzish			
13.1	Psixometrika: testlarning validligi, foydaliligi va haqqoniyligi			
14	Shaxs so'rovnomalarini tuzish			
14.1	Testlashtirishning ijtimoiy va etikaviy jihatlari			
15	Boshqa tipdag'i testlarni tuzish			
16	Matematik testologiya			
17	Psixometrika: testlarning mosligi, foydaliligi va haqqoniyligi			
18	Testlashtirishning ijtimoiy va etnikaviy jihatlari			
Jami		36	36	108

Adabiyotlar Asosiy adabiyotlar

1. Tolipova J.O. Pedagogik kvalimetriya. O'quv qo'llanma. Nizomiy nomidagi TDPU, 2016 y. –16 b.
2. Nuriddinov B., Haydarov B. va boshq. Baholash metodlari. –T.: UZB-1737 OTB loyihasi, 2003. – 156 b.
3. Golish L.V. Faol o'qitish usullari: mazmun, tanlash va amalga oshirish. Yekspress qo'llanma. -T.: TASIS, 2001. 400 b.
4. Farberman B.L., Musina R.G., Jumaboeva F.A. Oliy o'quv yurtlarida o'qitishning zamonaviy usullari. –T.: 2002. – 192 b.
5. Avanesov V.S. Sovremennye metody obucheniya i testovogo kontrolya znaniy. – Vladivostok, 1999. -125 s.

Qo'shimcha adabiyotlar



9. Sh.M.Mirziyoyev “Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz”. T. “O’zbekiston”, 2017. 488 b.
10. Mirziyoev Sh.M. “Taqnidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo’lishi kerak” – T.: - “O’zbekiston” – 2017.
11. Sharples, M., McAndrew, P., Weller, M., Ferguson, R., Fitz Gerald, E., Hirst, T., Mor, Y., Gaved, M. and Whitelock, D. (2012). Innovating Pedagogy 2012: Open University Innovation Report 1. Milton Keynes: The Open University. 61p.
12. Asanova R.Z. Kasb tanlash motivatsiyasi va uning dinamikasi. Psix. Fan. Nomz... diss. avtoref. –T.: 2002. –28 b.
13. Mavlyanov A va boshq. Pedagogik texnologiya tamoyillari asosida dars mashg’ulotlarini olib borish texnologiyasi, “VORIS-Nashriyot”- T.: 2010.105 b.
14. Mavlyanov A va boshq. Kasb xunar kollejlari faoliyati boshqaruvini takomillashtirishga zamonaviy yondashuvlar, “VORIS-Nashriyot”- T.: 2010.105 b

Internet saytlari

1. www.tdpu.Uz
2. www.pedagog.Uz
3. www.Ziyonet.Uz
4. www.edu.Uz
5. tdpu-INTRANET.Ped

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	10:00-12.00	S.D/60 302
2.	Payshanba	11:00 –13.00	S.D/60 308



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: FALSAFA		
Fan kodi: B404TFGT	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Ijtimoiy-siyosiy fanlar		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: TKTI barcha bakalavriat ta'lif yo'nalishlari		
Fan ma'ruza o'qituvchilari: Sirojov O.O., Atamuratov S., Mamatqulov R.U., Axmedov E.K., Xaldibekova F.T., Hamroyev S.S.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: ijtimoiy-siyosiyfanlar@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Sirojov O.O., Atamuratov S., Mamatqulov R.U., Axmedov E.K., Hamroyev S.S., Yorqulov H.O., Tosheva G.Sh., Ovlaqulov N.A., Avlakulov A.M.		
Prerekvizitlar:	Tanlov turi: tanlov fan	
Fanning qisqacha bayoni: "Falsafa" fani barcha yo'nalishlarga mutaxassislar tayyorlash, ta'lif va kasb olish bo'yicha umumta'lif fanlari jumlasiga kirib, borliq, tabiat, insonning tabiat va jamiyatdagi o'rni, ijtimoiy munosabatlarda madaniyat, qadriyat, axloq, estetik qarashlar, din masalalarini o'rganishga yo'naltirilgan, 2-3-kurslarda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan ijtimoiy-gumanitar fanlar turkumiga kiradi. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, talabalarning pedagogik amaliyoti davrida va universitetni bitirgandan keyingi faoliyatida ko'nikma sifatida xizmat qiladi.		

Fanning maqsadi: talabalarga mustaqil, erkin, tanqidiy va kreativ tafakkur qilish, turli masalalarni tahlil qilishda nazariy va amaliy ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat.

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

- Ilmiy bilimlar jamiyat rivojidagi ahamiyatini bilish, ilmga intilish;
- Milliy qadriyatlarni asrab-avaylash, ma'naviy tahdidlarga qarshi kurasha olish;
- Inson qadrini ulug'lash, oila mustahkamligini ta'minlash;
- Vijdon erkinligi, diniy bag'rikenglikni hurmat qilish, mutaassiblikka berilmaslik, terrorizmga murosasiz kayfiyatda bo'lish;
- Global muammolarni yechimiga va barqaror rivojlanishga hissa qo'shish darajasida bilim va ko'nikmalarga ega bo'lish;
- Korrupsiya jamiyat va davlat taraqqiyotiga tahdid ekanligini anglash va korrupsiyaga qarshi kurashish ko'nikmasiga ega bo'lish;
- Islohotlarga xayrixohlik va davlat, jamiyat oldidagi burch hamda ijtimoiy mas'ullikni his qilish;
- Muayyan masalalarda tanqidiy yondashib, uning samarali yechimini mantiqiy usulda berish.

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 har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlataladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari



yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg'uloti muzey, teatr, madaniyat markazlarida sayyor dars tarzida olib boriladi.

Mustaqil ta'lif

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

Nº	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
1	Falsafaning fan va dunyoqarashga doir mohiyati			
2	Borliq falsafasi (Ontologiya)			
3	Rivojlanish falsafasi			
4	Bilish nazariyasi			
5	Mantiq bilish nazariyasining tadqiqot obyekti			
6	Jamiyat va inson falsafasi			
7	Axloqiy qadriyatlar (Etika)			
8	Estetika nazariyasi			
9	Global jarayonlar va barqaror taraqqiyot			
10	Korrupsiya va uning ijtimoiy-ma'naviy oqibati			
11	Din –madaniyat fenomeni			
12	Buddaviylik, xristian va islom dini tarixi va falsafasi			
Jami		24	24	72

Adabiyotlar

1. Nazarov Q. Falsafa. – Toshkent, “O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati”, 2018.-380 b.
2. Shermuhammedova N.A. Falsafa. – Toshkent, “Noshir”, 2012. – 1216 b.
3. Abdullayeva M., Jalolov A., Nazarov Q. va boshqalar. Falsafa (Ensiklopedik lug'at) – Toshkent, “O'zbekiston milliy ensiklopediyasi”, 2010. – 344 b.
4. Karimov I., Rustamova M. Falsafa fani tarixi va nazariyasi. – Toshkent, TDPU, 2007. – 224 b.
5. Axmedova M.A., Xan V.S. Falsafa. – Toshkent, 2005. -350 b.

Qo'shimcha adabiyotlar

6. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. – Toshkent: “O'zbekiston”, 2021. -464 b.
7. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: “Ma'naviyat”, 2011. -156 b.
8. Otamuratov S. Globallashuv va millat. – Toshkent: “Yangi asr avlodi”, 2008. – 180 b.
9. Otamuratov S. Globallashuv va milliy-ma'naviy xavfsizlik. – Toshkent, “O'zbekiston”, 2015. -350 b.
10. Otamuratov S. Globallashuv: millatni asrash mas'uliyati. – Toshkent, “O'zbekiston”, 2018. -320 b.

Internet saytlari

6. www.nuuz.uz.
7. www.natlib.uz.
8. www.ziyonet.uz.

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	10.00 – 12.00	S/D-8
2.	Shanba	10.00 – 12.00	S/D-8



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: **PEDAGOGIK MAHORAT 1,2**

Fan kodi: B510PEDM Fan kodi: B610PEDM	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 10	davomiyligi: 2 semestr
Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lif		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun:		
60112400- Professional ta'lif: (Kimyoviy texnologiya)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: kat.o'q. Ikromova Kamola Asqarovna.		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 300	Kamolaikramova1985@gmail.com, mrihsibaevna86@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchilari: kat.o'q. Ikromova Kamola Asqarovna, kat.o'q. Tadjibayeva Maxmuda Rixsibayevna		
Prerekvizitlar: Tanlov turi: qo'shimcha fan umumta'lif kadrlarni tayyorlash		
Fanning qisqacha bayoni: "Pedagogik mahurat 1,2" fani ixtisoslik fanlari blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 3 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan gumanitar fanlar turkumiga kiradi. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, talabalarning pedagogik qobiliyat, va ishlab chiqarish amaliyoti davrida va institutni bitirgandan keyingi ishlarda ko'nikma sifatida xizmat qiladi.		

Fanning maqsadi: Fanni o'qitishdan maqsad talabalarga pedagogik texnologiyalar, an'anaviy o'qitish, xamkorlikda ishlash texnologiyasi, ta'lif vositalari, ta'limdagi innovatsiyalar, pedagogik mahurat, pedagogik qobiliyat, muloqot madaniyati, pedagogik texnika, mustaqil malaka oshirish, pedagogik muloqot va pedagogik tajribalar xaqida bilim berish, ularda pedagogik texnologiya va an'anaviy o'qitishning o'zita xos jixatlarini ko'rsatish. xamkorlikda ishlashni tashqil qilish, kasbiy ta'limga oid maxsus bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirishdir.

Ushbu maqsadga erishish uchun fan talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalalar, iqtisodiy hodisa va jarayonlarga uslubiy yondashuv hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish vazifalarini bajaradi.

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

- pedagogik texnologiyalar, an'anaviy o'qitish, xamkorlikda ishlash texnologiyasi;
- ta'lif vositalari, ta'limdagi innovatsiyalar;
- pedagogik mahurat, Pedagogik qobiliyat, muloqot madaniyati;
- pedagogik texnika, mustaqil malaka oshirish, pedagogik muloqot va pedagogik tajribalar haqida **tasavvurga ega bo'lishi**;

➤ pedagogik texnologiya va an'anaviy o'qitishning o'zita xos jixatlarini **bilishi va ulardan foydalana olishi**;

➤ xamkorlikda ishlashni tashqil qilish, ta'lif vositalaridan va ta'limdagi innovaniyalardan foydalanish;

- o'zining pedagogik texnikasini shakllantirish;
- pedagog mexnatini ilmiy tashqil qilish;
- o'z faoliyatida sharkona muomala madaniyati elementlarini qo'llash;
- pedagogik texnologiya va pedagogik mahurat elementlaridan foydalanish

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'ulot multimedia qurilmalar bilan jihozlangan auditoriyada o'tkazilishi lozim. Mashg'ulotlar trening shaklda, faol va interfaol usullar yordamida o'tilishi mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalari qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Mustaqil ta'lif

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

Nº	5 semestr Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
37	Pedagogik mahorat nazariy asoslari			
1.1	Pedagogik mahorat nazariy asoslari o'rganish.			
38	Pedagogik fikr tarixi va maktab amaliyotida o'qitish mahorati masalalari			
2.2	Pedagogik fikr tarixi va maktab amaliyotida o'qitish mahorati masalalari o'rganish.			
39	Pedagogik texnika – o'qituvchining o'ziga xos shakli.			
3.3	Pedagogik qobiliyat va uning turlari			
40	Pedagogik jarayonda o'zaro ta'sir ko'rsatish usullari.			
4.4	Muloqot madaniyati			
41	Pedagogik jarayonda o'zaro isbotlash mantig'i.			
5.5	Pedagogik texnika			
42	Talabalar madaniyatini shakllantirish jarayonini tashkil etish.			
6.6	O'quv tarbiya jarayonida pedagog mahorati			
43	Pedagogik mahoratda nutq madaniyatining tutgan o'rni.			
7.7	Pedagogik tajriba ortirish tadqiqot metodlari, ta'lif muassasalarida ilg'or pedagogik g'oya, tajribalar taraqqiyoti va uni xayotga tadbiq etish			
44	O'qituvchi nutqining ifodaliligi va boyligi. Nutq odobi.			
8.8	Hozirgi zamон o'qituvchisining pedagogik faoliyati			
45	Pedagog - pedagogik mahoratning asosiy elementi			
9.9	O'qituvchining tarbiyachi sifatidagi mahorati			
46	Pedagogik takt, pedagogik nazokat va odob -axloq			
10.10	Pedagogik takt, pedagogik nazokat va odob -axloq			
47	Pedagogik muloqot. pedagogik ta'sir ko'rsatish.			
11.11	Pedagogik ta'sir ko'rsatish usullari.			
48	O'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqot			
12.12	Perseptiv muloqot			
Jami		24	24	72

Nº	6 semestr Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
1.	O'qituvchining ta'lif jarayonidagi va tarbiyachi sifatidagi mahorati			
1.1	O'qituvchining pedagogik mahoratini takomillashtirish yo'llari.			



1.2.	Pedagogik qobiliyatning asosiy sifatlari va xususiyatlari			
2.	Pedagogik mahoratni oshirishda zamonaviy axborot texnologiyalarining ahamiyati			
2.1.	Pedagogik qobiliyatni rivojlantirish yo'llari, shakllari va metodlari.			
2.2.	O'qituvchiga xos bo'lgan irodaviy va hissiy sifatlar.			
3.	O'qituvchi faoliyatida pedagogik qobiliyat.			
3.1.	Pedagogik muloqotning tarkibiy tuzilmasi va vazifalari.			
3.2.	O'qituvchining o'quvchilar o'quv-bilish faolligini oshirishdagi mahorati.			
4.	O'qituvchining kommunikativ qobiliyat			
4.1.	O'qituvchi mehnatining ilmiy asoslari. Ilg'or pedagogik tajribani to'plash tizimi.			
4.2.	O'qituvchining o'quvchilar o'quv-bilish faolligini oshirishdagi mahorati.			
5.	O'qituvchining ta'lif jarayonidagi mahorati			
5.1.	Kasbiy refleksiya va oqituvchining kasbiy refleksiyasi.			
5.2.	Individual rivojlanish dasturi – o'qituvchining kasbiy rivojlanishining muhim omili.			
6.	O'qituvchi pedagogik faoliyatida kompyuter texnologiyalaridan foydalanish			
6.1.	Pedagogik mahoratni oshirishda zamonaviy axborot-kommunikatsion imkoniyatlaridan foydalanish.			
6.2.	O'qituvchining kasbiy rivojlanishida zamonaviy axborot texnologiyalari imkoniyatlaridan foydalanish.			
7.	O'quv jarayonida kredit-modul tizimini tashkil qilish xususida			
7.1.	Kredit ta'lif tizimi sharoitida o'qituvchining vazifalari			
7.2.	Mutaxassislikning o'quv-uslubiy majmuasi			
8.	O'qituvchi mehnatini ilmiy tashkil etish. O'z-o'zini tarbiyalash va o'z ustida ishlash. Ilg'or pedagogik tajribani to'plash.			
8.1.	O'qituvchi mehnatining ilmiy asoslari. Ilg'or pedagogik tajribani to'plash tizimi.			
8.2.	O'qituvchining kompyuter texnologiyalari asosida o'quvchilar bilimini nazorat qilishi.			
9.	O'qituvchi pedagogik faoliyatida kasbiy refleksiyaning o'rni sifatida.			
9.1.	O'qituvchi mehnatini ilmiy tashkil etishga ta'sir ko'rsatuvchi omillar.			
9.2.	Tarbiyachi tomonidan shaxs va jamoaning o'rganilishi.			
10.	Pedagogik mulooqt – O'qituvchining ijodiy faoliyati sifatida.			
10.1.	Pedagogik mulooqt va uning ahamiyati.			



10.2. Pedagogik muloqot- ijodiy jarayon sifatida.			
11. O'qituvchining tarbiyachi sifatidagi mahorati			
11.1. Tarbiya qonunlari, qonuniyatlar va tamoyillari.			
11.2. Tarbiya jarayonini texnologiyalashtirish.			
12. O'qituvchining tarbiya texnologiyalari asosida faoliyat olib borishi.			
12.1. Tarbiya texnologiyalarini qo'llashda pedagogik mahoratni o'rni			
12.2. Tarbiyaviy ishlarni amalga oshirishda pedagogik mahoratning o'rni			
Jami	24	48	108

Adabiyotlar

1. Teaching Practices and Pedagogical Innovation Vieluf S., et al. (2012), OECD Publishing 174 p
2. A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education Enhancing Academic Practice 2008, 544 p
3. Sharon A Wynee Pedagogy and Professional Responsibilities.
4. Kasbiy pedagogika A.I. Avazboyev va boshq. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi. Darslik.– T: Cho'lpon nomidagi NMU, 2014. 320 b.
5. M. Ochilov, N. Ochilova. Oliy maktab pedagogikasi. Darslik.-T.: Aloqachi, 2008.-261 b.
6. X. Ibragimov, Sh. Abdullaeva. Pedagogika nazariyasi. Darslik.-T.: Fan va texnologiya, 2008.-288 b.
7. Буланова-Топоркова М.В., Духавнева А.В., Кукушкин В.С., Сучков Г.В. Учебник. Педагогические технологии. -М.: ИКС "МарТ", 2004 г., 336 с.
8. Федоров А. Учебник. Медиаобразование: История, теория и методика. – Ростов-на-Дону: Изд-во СБВР, 2001. – 708 с
9. Д. Бадарч Учебник. Информационно-коммуникативные технологии в образовании – М. : ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 стр
Qo'shimcha adabiyotlar
10. Sh.M.Mirziyoyev "Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz". T. "O'zbekiston", 2017. 488 b.
11. Sh.M.Mirziyoyev "Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta' minlash- yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi". T. "O'zbekiston", 2017. 48 b.
12. Sh.M.Mirziyoyev "Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz". T. "O'zbekiston", 2016. 56 b.
13. Getting Started: Idea Book on Pedagogy for New Faculty. Faculty Teaching Excellence Program UNIVERSITY OF COLORADO BOULDER Office of Academic Affairs 2008 82p
14. Sharples, M., McAndrew, P., Weller, M., Ferguson, R., FitzGerald, E., Hirst, T., Mor, Y., Gaved, M. and Whitelock, D. (2012). *Innovating Pedagogy 2012: Open University Innovation Report 1*. Milton Keynes: The Open University. 61p
15. A. Mavlyanov va boshq. Pedagogik texnologiya tamoyillari asosida dars mashg'ulotlarini olib borish texnologiyasi "VORIS-Nashriyot"- T.: 2010.105 b

Axborot manbalari

[http:// www.istedod.uz](http://www.istedod.uz)

[http:// www.pedagog.uz](http://www.pedagog.uz)

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

[http:// www.tdpu.uz](http://www.tdpu.uz)

<http://http://www.tashiit.uz>.

www.ziyouz.com kutubxonasi

[www.edu.uz.](http://www.edu.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:

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	10:00-12.00	S.D/60 109
2.	Juma	11:00 –13.00	A.N.32



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: **ASOSIY TEXNOLOGIK JARAYON VA QURILMALARI**

Fan kodi: B512ATJQ	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
---------------------------	--------------------------------------	------------------------

Kafedra: Muxandislik grafikasi va mexanika asoslari

Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun:
60112400- Professional ta'lif (Kimyoviy texnologiya)

Fan ma'ruza o'qituvchisi: **Abdullaeva S.Sh.**

Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180	Email: Muxandislik.grafikasi@gmail.com
--------------------------------------	--

Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Xajibayev A

Prerekvizitlar: Muhandis texnologik kadrlarni tayyorlash	Tanlov turi: majburiy fan
--	---------------------------

Fanning qisqacha bayoni “Asosiy texnologik jarayon va qurilmalar” fani ixtisoslik fanlari blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 3-kursda o'qtilishi maqsadga muvofiq. Bu dasturni amalda bajarish uchun talabalar o'quv rejasida rejalashtirilgan umumkasbiy fanlardan “Fizika”, “Nazariy mexanika”, “Matematika 1,2” va “Axborot texnologiyalari” fanlaridan yetarli bilimga ega bo'lishi kerak.

Fanning maqsadi: “Asosiy texnologik jarayon va qurilmalar” fanini o'rganishning nazariy asoslarini chuqurlashtirib, jarayon va qurilmalarni o'rganishga ijodiy yondoshish imkoniyatini beradi. Undan tashqari, bu fanda kimyo texnologiyasining qurilmalarini hisobida gidromexanik, issiqlik, modda almashinish va mexanik jarayonlari hamda kimyoviy reaksiyalarining qonuniyatlarini kimyoviy qurilmalarini hisobida to'g'ri qo'llashni o'rgatish.

Ushbu maqsadga erishish uchun - asosiy jarayon va qurilmalarning nazariyasi, ushbu jarayonlarni amalga oshiruvchi mashina va qurilmalarning tuzilish prinsiplari va ularni hisoblash uslublarini o'rgatishdan iboratdir.

Fan yakunida talabalar quyidagi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishadi: “Asosiy texnologik jarayon va qurilmalar” talabalarga sanoatlardagi jarayon va qurilmalar to'g'risida to'liq tushuncha xosil qilish, texnologik jarayonlar ketma-ketligi va tavsifini tasavvur qila olishdir, talabalarda umumiy xolda kimyo sanoatiga tegishli barcha jarayon va qurilmalar tuzilishini to'liq bilishini ta'minlaydigan tushuncha xosil qilish.

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 har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, “Keys-stadi” texnologiyasi ishlataladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

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



Nº	Fan mavzulari	Ma’ru za soatlar hajmi	Amaliy mashg’ul ot soatlar hajmi	Labora toriya mashg’ ul ot	Mustaqil ta’lim soatlari
1.	Kirish. Jarayon va qurilmalar fanining mazmuni va mohiyati. Asosiy jarayonlarlar klassifikatsiyasi va ularni				
1.1.	Kirish. SI birliklar sistemasi. Suyuqliklarning asosiy fizik-kimyoviy xossalari.				
2.	Gidrodinamika. Suyuqliklarning harakat rejimlari. Hajmiy va massaviy sarflar, tezlik. Gidravlik radius va ekvivalent diametr. Gidrostatikaning asosiy				
2.1.	Gidravlika asoslari va uning amaliyotda qo’llanishi.				
2.2.	Trubalarda suyuqliklarni oqishi. Gidravlik qarshiliklar.				
2.3.	Suyukliklarning oqish rejimini aniqlash.				
2.4.	Suyuqlik harakat qilayotgan trubalarning mahalliy va ishqalanish qarshiliklarini aniqlash.				
2.5.	Suyuqliklarning tezligi va sarfini Pito-Prandtl naychasi bilan o’lchash				
3.	O’xhashlik nazariyasining asoslari..				
4.	Suyuqlikda qattiq jism harakati. Turli jinsli sistemalar,				
4.1.	Cho’ktirish.				
4.2.	Suyuqliklarning nasadkalardan oqib chiqishi.				
5.	Turli jinsli sistemalar usullari .				
6.	Gazsimon turli jinsli sistemalarni tozalash usullari.				
6.1.	Zarrachalarning suyuqliklarda va gazlarda cho’kish				
7.	Elektrostatik kuchlari ta’sirida cho’ktirish.				
8.	Filtrlash va uning turlari. Jarayon nazariy asoslari.				
8.1.	Filtrlash.				
8.2.	Filtrlash konstantasini aniqlash.				
9.	Qo’zg’almas va mavhum qaynash qatlamlarining				
10.	Suyuqliklarni uzatish. Nasoslarning asosiy parametrlari.				
10.1.	Nasoslarning hisobi.				
10.2.	Markazdan qochma nasos xarakteristikalarini				
11.	Aralashtirish.				
12.	Issiqlik tarqalish turlari.				
12.1	Issiqlik o’tishning turlari. Issiqlik o’tkazish				
Jami:		24	24	24	108

Adabiyot

1. N.R. Yusupbekov, H.S. Nurmuhamedov, S.G. Zokirov. Kimyoviy texnologiya asosiy jarayon va qurilmalari. - T.: «Sharq», 2015. - 848 b
2. N.R. Yusupbekov, H.S. Nurmuhamedov, S.G. Zokirov. Kimyoviy texnologiya asosiy jarayon va qurilmalari. - T.: «Sharq», 2003. - 644 b
3. Павлов К.Ф, Романков П.Г, Носков А.А. Примеры и задачи по курсу процессов и аппаратов химической технологии. - Л.: Химия, 1981. – 575 с.

Qo’shimcha adabiyotlar

1. Charles E. Thomas Process Technology Equipment and Systems, 4th edition, Cengage Learning, Stamford, USA, 2015. 526 b.
2. Поникаров И.И., Поникаров С.И., Рачковский С.В. Расчет машин и аппаратов



химических производств и нефтепереработки. Учебное пособие, 4-е изд., стер. СПб.: ЭБС Лань, 2020. – 716 с.

3. Смирнов Н.Н. Альбом типовой химической аппаратуры (принципиальные схемы аппаратов). Учебное пособие. СПб.: ЭБС Лань, 2019. – 68 с.
4. Yusupbekov N.R., Nurmuhamedov X.S., Ismatullaev P.R., Zokirov S.G., Mannonov U.V. Kimyo va oziq-ovqat sanoatlarning asosiy jarayon va qurilmalarini hisoblash va loyihalash. - Uslubiy qo'llanma. T.: Jaxon, 2000. - 231 b.
5. Mirziyoyev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz. - T. "O'zbekiston", 2017. - 488 b.

Axborot manbalari

1. www.texnologiy.ru,
2. www.ziyonet.uz
3. www.bilimdon.uz
4. www.ref.uz,
5. www.omgtu.ru
6. www.dpo-msu.ru
7. www.ximik.ru

Kontakt soatlari*: mustaqil ta'lif 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
	Chorshanba	10.00 – 12.00	401
	Shanba	10.00 – 12.00	402



Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: KASBIY FANLARNI O'QITISH METODIKASI		
Fan kodi: B506KFO'M	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lif		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60112400- Professional ta'lif (Kimyoviy texnologiya)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: kat.o'q. Tadjibayeva Maxmuda Rixsibayevna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 180	Email: mrihsibaevna86@gmail.com Email: abrorbx@gmail.com	
Fan seminar mashg'uloti o'qituvchisi: ass. Boboyev Abror Xotamovich		
Prerekvizitlar: Tanlov turi: majburiy fan umumta'lif kadrlarni tayyorlash		
<p>Fanning qisqacha bayoni: "Kasbiy fanlarni o'qitish metodikasi" fani majburiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 3 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Ushbu fan "Professional ta'lif" yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun mo'ljallangan bo'lib, fanlarini o'qitishning didaktik tamoyillari, metodlari va shakllari, mutaxassislik fanlaridan darslarni rejalashtirish, ilmiytadqiqotlami amalga oshirish, o'qitishdagi yangi pedagogik va informatsion texnologiyalar hamda muammoli darslarni tashkil etish masalalarini qamraydi.</p>		

Fanning maqsadi: Talabalarda kimyoviy texnologiya va oziq-ovqat texnologiyasi sohalarining mutaxassislik fanlari bilan tanishtirishni, bu fanlarni o'qitish va ishlab chiqarish korxonalaridagi jarayonlarni o'rgatish metodikasi bilan qurollantirishni, o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lifni tashkil etish va boshqarish, ushbu jarayonlarda ta'lif sifatini ta'minlash borasidagi bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish orqali ularning bo'lajak kasbiy-pedagogik faoliyatni samaradorligini ta'minlashdan iborat.

- Fan yakunida talabalar quyidagi malaka va ko'nikmalarga ega bo'lishadi:**
- kredit-modul tizimida o'quv jarayonining uslubiy ta'minotini tayyorlash tamoyillarini;
 - kredit tizimi asosida ta'lif natijalarini baholash usullarini bilishi va ulardan foydalana olishi;
 - Davlat ta'lif standartlari, tegishli ta'lif (mutaxassislik) yo'nalishlari bo'yicha davlat ta'lif standarti, o'quv rejalar va fan dasturlari va ularga qo'yiladigan talablarni, o'quv rejalarini va o'quv fanlari dasturlarini takomillashtirish tamoyillarini, o'quv yuklamalarini rejalashtirish va ularning bajarilishini nazorat qilish metodlari haqidagi **bilimlarga ega bo'lishi**;
 - o'quv reja va ishchi o'quv rejasidagi fan bloklari, fanlar ketma ketligi va ularning o'zaro bog'liqligini;
 - ta'limda o'qitish metodlari; an'anaviy va noan'anaviy o'qitish metodlari;
 - o'quv jarayonini tashkil qilish shakllari;
 - dars turlari; ta'lif prinsiplari; ta'lif metodlarini qo'llash;
- o'quv yuklamalarini rejalashtirish va ularning bajarilishini nazorat qilish **ko'nikma va malakalarga ega bo'lishi kerak.**

Ma'ruza mashg'ulotlari

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



Mustaqil ta’lim

Mustaqil o‘zlashtiriladigan mavzular bo‘yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

Nº	Fan mavzulari	Ma’ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg’ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta’lim soatlari
1.	Kasbiy fanlarni o‘qitish metodikasi fanining predmeti. Uning maqsadi va vazifalari			
1.1.	Kasbiy fanlarni o‘qitish metodikasi fanining maqsad va vazifalari. “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi” “Ta’lim to‘g‘risi”dagi qonunlarini o‘rganish.			
2.	Kasbiy fanlarni o‘qitish metodikasi fanining pedagogik fanlar tizimidagi o‘rni			
2.1.	Maxsus fanlarni o‘qitishda didaktik tamoyillar va qonuniyatlarini o‘rganish.			
3.	Ta’lim sohasiga oid qonun, qonunosti hujjatlari va ularning mazmuni			
3.1.	Maxsus fanlarni o‘qitish metodikasi fanining tadqiqot metodlarini o‘rganish.			
4.	Kasbiy fanlarni o‘qitish shakllarining umumiy tavsifi			
4.1.	Ta’lim sohasini boshqarishning huquqiy asoslari hamda sohaga oid qonun hujjatlari ni tahlil qilish.			
5.	Kasbiy fanlarni o‘qitishda ko‘rgazmali vositalarni tayyorlash myetodikasi			
5.1.	Oliy ta’lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari o‘quv rejalariga qo‘yiladigan umumiy talablar:			
6.	Kasbiy fanlarni o‘qitishda ko‘rgazmali vositalarni tayyorlash myetodikasi			
6.1.	O‘quv va ishchi o‘quv dasturi. Sillabus, o‘quv uslubiy majmua va kalendar rejalar ishlab chiqish.			
7.	Kredit-modul tizimida o‘quv jarayonining uslubiy ta’minoti			
7.1.	Dars turlarini o‘rganish. Ma’ruza va uning turlari. Ma’ruza darsiga qo‘yiladigan talablarni o‘rganish.			
7.2.	Amaliy - laboratoriya mashg’ulotlari va ularni o‘tkazish metodikasini o‘rganish. Ochiq darslarni o‘tkazish va			
8.	Mustaqil faoliyat va uni tashkil etish metodikasi. Maxsus fanlardan kurs ishi (loyihasi)ni va keyslarni tayyorlash metodikasi			
8.1.	Ko‘rgazmali vosita turlarini tahlil qilish. Ta’lim jarayonida multimedia texnologiyasidan foydalanish			



8.2.	Kredit-modul o'qitish tizimi haqida tushuncha. Talabaning axborot paketi. Ma'lumotnomha ko'rsatkich. Dekanat va o'quv bo'limi hujjatlari bilan yaqindan tanishish.			
9.	Kasbiy fanlarni o'qitishda muammoli va interfaol metodlar			
9.1.	Kredit-modul o'qitish tizimi haqida tushuncha. Talabaning axborot paketi. Ma'lumotnomha ko'rsatkich. Dekanat va o'quv bo'limi hujjatlari bilan yaqindan tanishish.			
10.	Innovatsion texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirish yo'llari			
10.1.	Oliy ta'lim muassasalarida talabalarning mustaqil ishlarini tashkil etish.			
11.	Zamonaviy o'qitishning pedagogik va psixologik texnologiyalari.			
11.1.	Muammoli vaziyatlarni yaratish metodikasini o'rganish.			
12.	Bo'lajak professional ta'limi o'qituvchilarining metodik kompetentiigini shakllantirish omillari.			
12.1.	Ta'lim tizimida innovatsion texnologiyalardan foydalanish yo'llarini ishlab chiqish.			
13.	O'qituvchi innovatsion faoliyatining strukturasi			
13.1.	Zamonaviy o'qitishning pedagogik va psixologik texnologiyalari.			
14.	Maxsus fanlarni o'qitish jarayonida modulli yondashuv. Masofaviy ta'lim			
14.1.	Pedagogik oliy ta'lim muassasalarida bolajak o'qituvchilaming kasbiy kompetentligini shakllantirish.			
14.2.	O'qituvchi innovatsion faoliyatining strukturasining tarkibiy qismlari tahlili.			
15.	Maxsus fanlarni o'qitish jarayonida talabalarning bilim, ko'nikma va malakalarini baholash.			
15.1.	Modulli ta'limning maqsadi va vazifalari. Modulli ta'lim texnologiyalarini o'rganish. Masofaviy ta'lim asosidagi			
15.2.	Kredit texnologiyasida baholash mezonlarini o'rganish.			
Jami		36	36	108

Adabiyotlar

1. D. Tojiboeva, A. Yo'ldoshev. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. Darslik. T.: "Aloqachi", 2009. 568 bet.
2. Xodjaboev A.R., Xusanov L.A. Kasbiy ta'lim metodologiyasi. Darslik- T.: "Fan va texnologiya", 2007. - 192 b.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Sh.M. Mirziyoev Tanqidiy tahlil, qattiy tartib-intizom va shahsiy javobgarlik har bir rahbar faoliyatini kundalik qoidasi bo'lishi kerak. T. "O'zbekiston" 2017 y. 102 bet
2. Sh.M. Mirziyoev Qonun ustivorligi va inson manfatlarini ta'minlash – yurt taraqiyoti va halq



- farovonligining garovi. T. "O'zbekiston". 2016 y. 47 bet.
3. Sh.M. Mirziyoev Buyuk kelajagimizni mard va oliyanob xalqimiz bilan birga quramiz. T. "O'zbekiston" 2016 y. 486 bet.
4. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M. To'rayev A.B. Innovatsion ta'lif texnologiyalari. T.: "Sano standart", 2015. – 150 b.
5. Ismailova Z.K., Maxsudov P.M., Ergashev O.K., Matkarimov K.J. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. Magistratura mutaxassisliklari uchun o'quv qo'llanma –Toshkent."Navruz", 2019. - 162 b.
6. A. Mavlyanov va boshq. Pedagogik texnologiya tamoyillari asosida dars mashg'ulotlarini olib borish texnologiyasi "VORIS-Nashriyot"- T.: 2010.105b
7. A. Mavlyanov va boshq. Kasb xunar kollejlari faoliyati boshqaruvini takomillashtirishga zamonaviy yondashuvlar "VORIS-Nashriyot"- T.: 2010.105 b.
8. Mehnat ta'lifi metodikasi / D.A.Txorjeskiy tahr. O'quv qo'llanma-T.: O'qituvchi. 1987. - 482 b.

Axborot manbaalari

[http:// www.istedod.uz](http://www.istedod.uz)
[http:// www.pedagog.uz](http://www.pedagog.uz)
[http:// www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
[http:// www.tdpu.uz](http://www.tdpu.uz)
[http:// http://www.tashiit.uz](http://www.tashiit.uz).
www.ziyouz.com kutubxonasi
www.edu.uz.

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

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 101
2.	Shanba	10:00-12.00	S.D/60 102
3.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 101
4.	Shanba	10:00-12.00	S.D/60 102



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: ORGANIK MODDALAR KIMYOVİY TEKNOLOGİYASI

Fan kodi: B506OMKT	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
--------------------	--------------------------------------	------------------------

Kafedra: Asosiy organik sintez texnologiyasi

Fan qaysi yo'naliш talabalari uchun: 60112400- Professional ta'lif (Kimyoviy texnologiya)

Fan ma'ruza o'qituvchisi: Maksumova Oytura Sitedikovna

Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: omaksumovas@mail.ru
--------------------------------------	----------------------------

Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Nigmatova K.

Prerekvizitlar: Kimyo sanoati va Tanlov turi: majburiy fan umumta'lif kadrlarni tayyorlash

Fanning qisqacha bayoni: Organik moddalar kimyosi va texnologiyasi fani kimyoviy texnologiya (organik moddalar) bakalavr ta'lif yo'naliшi mutaxassisliklarni tayyorlash, ta'lif va kasb olish bo'yicha ixtisoslik fanlari jumlasiga kirib, ixtisoslik fanlarning kimyoviy va texnologik muammolarini o'rganishga yo'naltirilgan.

Mazkur fan boshqa ixtisoslik fanlarining nazariy va uslubiy asosini tashkil qilib, o'z rivojida organik sintez yo'naliшidagi mutaxassislik fanlari uchun zamin bo'lib xizmat qiladi.

Ushbu fan organik kimyo va texnologiyaning bo'limi hisoblanadi, uning tarkibiy qismi parafinlar, olefinlar, aromatik uglevodorodlar, atsetilen, uglerod oksidi va sintez-gaz asosida kimyo sanoati uchun zarur bo'lgan turli xil organik moddalar olish kimyosi va texnologiyasi bo'yicha masalalarni qamrab oladi. Organik birikmalar, materiallar va buyumlar ishlab chiqarish, shuningdek moddalarni olish jarayonlarini mohiyatini tushuntirishda talabalarni zarur bo'lgan bilimlar bilan qurollantiradi.

Organik moddalar kimyosi va texnologiyasi fani o'qish davrida talabalar organik moddalarni ko'p tonnada ishlab chiqarish jarayonlari kimyosi va texnologiyasi, hamda ularni olish uchun qo'llaniladigan muhim xomashyo manbalari hisoblangan parafinlar, olefinlar, aromatik uglevodorodlar, atsetilen, uglerod oksidi va sintez-gaz olish usullari bilan tanishadi. Organik sintez mahsulotlarini galogenlash, gidroliz, hidratatsiya, eterifikatsiya, alkillash, sulfatlash, sulfirlash, oksidlash, degidrirlash va hidrirlash jarayonlari asosida olish texnologiyalari, ishlab chiqarishni tashkil etishning ilmiy asoslari, olingan mahsulotlarni qo'llashning asosiy yo'naliшlari bilan tanishadi. Ushbu fan talabalarni nazariy bilimlar, amaliy ko'nikmalar, organik moddalar olish reaksiyalari va jarayonlar texnologiyalariga uslubiy yondoshuv, hamda ilmiy dunyoqarashini shakllantirish vazifalarini bajaradi.

Fanning maqsadi: Ushbu fan talabalarga organik moddalar kimyosi va texnologiyasi bo'yicha organik sintez xomashyo va mahsulotlari texnologiyasi, sifatini baholash usullari, organik sintezda qo'llaniladigan asosiy kimyoviy reaksiyalar, xomashyoni tozalash va qayta ishlash ekologik tamoyillari, kimyoviy texnologiyada tiklanadigan va tiklanmaydigan xomashyolar, organik xomashyoni tozalash va qayta ishlash usullarini, organik moddalarning asosiy sinflarini, organik sintez jarayonlarining xususiyatlari, organik sintez muammolari bo'yicha yechimlar qabul qilish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

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

- "Organik moddalar kimyosi va texnologiyasi" fanida talabalar sohada qo'llaniladigan xomashyolarni olish usullari va ular asosida galogenli birikmalar spirtlar va fenollar, oddiy efirlar, karbon kislotalari va ularning murakkab efirlari, aldegidlar va ketonlar, amino- va nitrobirik-malarni olish kimyosi va texnologiyasi, ularni tanlash, foydalanish bo'yicha tasavvurlarga ega bo'ladi, fan atamalari bilan tanishadi.
- Jamoada ishlash, kasbga oid mustaqil va tanqidiy fikrlash, muloqot madaniyati va xulosa chiqarish



ko'nikmalariga ega bo'ladi

- Fan topshiriqlarini vaqtida bajarish, jamlash va taqdim etish ko'nikmalariga ega bo'ladi.
- Laboratoriya jihozlarida organik moddalarini sintez qilish, ularni ajratib olish bo'yicha amaliy tajribalar orttiradi.
- Berilgan mavzu bo'yicha ma'lumotlarni izlab topish, taqdimot tayyorlash va uni o'tkazish ko'nikmalariga ega bo'ladi.

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 har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlataladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg'uloti mehmonxonada sayyor dars tarzida olib boriladi. **Mustaqil ta'lim**

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

№	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lim soatlari hajmi
1	Alkillash jarayonlari			
2	Sulfatlash va sulfirlash jarayonlari			
3	Nitrolash jarayonlari			
4	Oksidlash jarayonlari. Radikal-zanjirli oksidlash			
5	Uglevodorodlar va ularning hosilalarini geterogen-katalitik oksidlash			
6	Degidrirlash va gidrirlash jarayonlari			
Jami		24	24	72

Asosiy adabiyotlar:

1. Maksumova O.S. Organik moddalar sintezi. "Navro'z" nashriyoti, 2019. – 442 b.
2. Robert A., Meers Ph.D. Handbook of Petroleum Refining Processes, Fourth Edition. Part 1. Alkylation and polymerization, Chapter. McGraw-Hill Professional, 2016. Access Engineering. ISBN: 9780071850490.
3. Лебедев Н.Н. Химия и технология основного органического и нефтехимического синтеза. Учебник. – Издательство Алянс, 2018. –592 с.
4. Wang W-H., Feng X., Bao M. Transformation of Carbon Dioxide to Formic Acid and Methanol. Springer, 2018. –123 p. Online ISBN 978-981-10-3250-
5. Попова Л.М., Вершилов С.В. Технология органических веществ. Часть II. Учебное пособие. –Санкт-Петербург, СПбГТУРП, 2015. –90 с.
6. Попова Л.М. Технология органических веществ. Часть II. Учебное пособие. –Санкт-Петербург : ВШТЕ СПбГУПТД, 2019. –65 с.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Maksumova O.S., Tadjiyeva Sh.A. Organik moddalar kimyosi va texnologiyasi. O'quv uslubiy majmua. Toshkent 2019. –537 b.
2. Султанова Р.Б., Рахматуллин Р.Р., Бабаев В.М., Николаев В.Ф.. Технология основного



- органического и нефтехимического синтеза. Часть 3: учебное пособие. –Казан:
Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. –128 с
3. Борисов А.В., Галанин Н.Е., Шапошников Г.П. Лабораторный практикум по химической технологии основного органического и нефтехимического синтеза. –Иваново:
Иван.гос.хим.-технол.ун-т., 2017. –76 с
 4. Травен В.Ф., Шекотихин А.Е. Практикум по органической химии. –2-э изд.
(эл.). М.: Лаборатория знаний, 2017. –595 с.
 5. Кукурина О.С., Ляпков А.А. Технология переработки углеводо-родного сырья: учебное пособие. –Санкт-Петербург: Лан, 2020. –168 с.

Internet saytlari

1. <http://www.rsl.ru/>.
2. <http://www.msu.ru>.
3. <http://www.nlr.ru/>.
4. http://el.tfi.uz/pdf/enmcoq22_uzk.pdf.
5. www.twirpx.com/files/chidnustry/gazoilch.
6. www.ximia-nefti.ru
7. www.bigpi.biysh.ru
8. <https://www.ozon.ru/context/detail/id/135871317/>
9. http://www.studentlibrary.ru/book/ghtu_006.
10. <http://www.iprbookshop.ru/80251>.

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:

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	10.00 – 12.00	209
2.	Juma	10.00 – 12.00	209



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: **Noorganik moddalar kimyoviy texnologiyasi**

Fan kodi: B504NMKT	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestrlar
Kafedra: Noorganik moddalar kimyoviy texnologiyasi		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60112400- Professional ta'lif (Kimyoviy texnologiya)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Sharipova Habiba Teshayevna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: xabibasharipova.63@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Sharipova H.T.		
Prerekvizitlar: "Oliy matematika", "Fizika", "Umumiy va noorganik kimyo", "Organik kimyo", "Analitik kimyo", "Fizkolloid kimyo", "Ekologiya", "Asosiy texnologik jarayon va qurilmalar", "Umumiy kimyoviy texnologiya", "Texnologik jaravonlarni nazorat qilish va avtomatlashtirish"		
<p>Fanning qisqacha bayoni: "Noorganik moddalar kimyoviy texnologiyasi" fani ixtisoslik fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 3-kursning bahorgi semestrda va 4 kursning kuzgi semestrlarida o'qitilishi maqsadga muvofiq. "Noorganik moddalar kimyoviy texnologiyasi" fani talabalarni noorganik moddalar texnologiyasi asosini tashkil etuvchi sulfat kislota va bog'langan azotli birikmalarni ishlab chiqarish texnologiyalari, fizik kimyoviy va muxandislik asoslarini egallashlariga yordam berish hamda talabalarda texnologik hisoblarni bajarish taffakkurini shakllantirish va rivojlantirish, o'zining fikr-mulohaza, xulosalarini asosli tarzda aniq bayon etishga o'rgatish, egallangan bilimlar bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni shakllantirishdan iborat.</p>		

Fanning maqsadi: talabalarni noorganik moddalar texnologiyasi asosini tashkil etuvchi sulfat kislota va bog'langan azotli birikmalarni ishlab chiqarish texnologiyalari, fizik-kimyoviy va muxandislik asoslarini egallashlariga yordam berish, talabalarda texnologik hisoblarni bajarish taffakkurini shakllantirish va rivojlantirish, o'zining fikr-mulohaza, xulosalarini asosli tarzda aniq bayon etishga o'rgatish, egallangan bilimlar bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni amaliyatda tatbiq etish ko'nikmasini xosil qilish, flotatsiyalash hamda konversiyalash jarayonini jadallashtirish yo'llari, texnologik sxemalarni o'rgatish.

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

Sulfat kislota va oleumning, sintetik ammiakning, nitrat kislota va karbamidning, kalsiy tsianamidi va tsian birikmalarinig ishlab chiqarish asoslari, turlari, texnologik tasvirlash, asosiy jixozlarni tuzilishi va ishlash prinsiplari bo'yicha nazariy-amaliy bilimlarni uzviylik va uzuksizlikda o'rgatish asosida, ularda amaliy masalalarni hal qilish taffakkurini shakllantirish va rivojlantirish, ularni o'zlarining fikr-mulohaza, xulosalarini asosli tarzda aniq bayon etishga o'rgatish hamda egallangan bilimlari bo'yicha bilim va ko'nikmalarni shakllantiradi.

Talaba sulfat kislota navlarini; xomashyo materiallarning xususiyatlarini va tarkiblarini; mahsulot turiga ko'ra texnologik sxema tanlashni; noorganik moddalar ishlab chiqarishda texnika va texnologiya soxasidagi yangiliklarni; jarayonlarning uzviy bog'liqligini bilishi va ulardan foydalana olishi; texnologik jarayonlarning moddiy balansini hisoblash; texnologik jarayonlarning issiqlik balansini hisoblash; asosiy apparatlarning tekshiruv - mexanik hisobini bajarish; texnologik sxemalarni solishtirish va tahlil qilish; ishlab chiqarishning asosiy texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarini hisoblash ko'nikmalariga ega bo'lishadi.

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 har bir akademik guruhga alohida o’tiladi. Mashg’ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o’tiladi, “Keys-stadi” texnologiyasi ishlatiladi.

Mustaqil ta’lim

Mustaqil o’zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, referatlar tayyorlanadi, barcha o’tilgan shemalar og’zaki topshiriladi.

Nº	Fan mavzulari	Ma’ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg’ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta’lim soatlari
1.	“Noorganik moddalar kimyoviy tehnologiyasi” fanining mazmuni, predmeti, metodi Sulfat kislota ishlab chiqarish usullari, navlari va jixozlari materiallari			
2.	Sulfat kislota ishlab chiqarishdagi o`choq gazining xom ashyolari			
2.1.	Har xil konsentratsiyali sulfat kislota eritmasini tayyorlash hisoblari			
2.2.	Texnika havfsizligi. Texnik sulfat kislotaning analizi			
3.	Gazli oltingugurt va boshqa oltingugurtli xom ashyolar.			
3.1.	Sulfat kislota saqlagichlari hisobi			
4.	Oltingugurtli xomashyolarni yoqish texnologiyasi			
4.1.	Kolchedanni kuydirib sulfat kislota olish			
5.	Kolchedanni va oltingugurtni yoqish o`choqlari turlari: mexanik, changsimon yoqish, qaynar qatlamlisi, tsiklonli			
5.1.	Sulfat kislota ishlab chiqarishi uchun zarur bo`lgan oltingugurtning sarflanish miqdorini toppish			
6.	Sulfat kislotasini kontakt usuli bilan ishlab chiqarish asoslari			
6.1.	Sulfat kislota ishlab chiqarishi uchun kerak bo`lgan o`choq gazi sarfi hisobi			
7.	Vanadiy katalizatori ishtirokida oltingugurt ikki oksidini birlamchi va ikkilamchi oksidlash			
7.1.	Flotatsiyalangan kolchedani yoqish jarayonida hosil bo`lувчи temir zangi miqdori va temir kolcheda-nining yonish foizi hisoblari			
8.	Sulfat kislotani kontakt usuli bilan ishlab chiqarishning klassik tizimi			
8.1.	Sulfat kislotani konsentratsiyasini aniqlash analizi			
9.	Oltingugurt uch oksidi absorbtysiysi va klassik tizim qarama qarshi jarayonlari			
9.1	Temir kolchedanini yoqish jarayonini			



	issiqligini hisoblarini bajarish			
10.	Kontakt usul bilan sulfat kislota ishlab chiqarishninig zamonaviy texnologik tizimlari			
10.1	Oleum analizi			
10.2.	Oltingugurt dioksidini oltingugurt uch oksidiga oksidlash muvozanat sharoitidagi oksidlash darajasini aniqlash hisoblari			
11.	Sulfat kislotani konsentrash			
11.1.	Amoniy selitra tarkibidagi umumiy azot miqdorini aniqlash			
12.	Sulfat kislota ishlab chiqarisda hosil bo'lgan chiqindilarni qayta ishlash			
12.1.	Sulfat kislota ishlab chiqarishda absorbsiya bolimining moddiy balansini tuzish.			
Jami:		24	24	72

Asosiy adabiyotlar:

- Shamshidinov I.T., Mirzakulov X.Ch. Sulfat kislota ishlab chiqarish nazariyasi va texnologik hisoblari (darslik). –T.: Iqtisod - moliya, 2017. – 248 b.
- Shamshidinov I.T. Noorganik kislotalar ishlab chiqarish nazariyasi va texnologik hisoblari. - T: Asson press. 2022 y. 360 b. (darslik).
- Гаврилюк А.Н., Дормешкин О.Б., Эркаев А.У., Шарипова Х.Т.. Технология связанного азота и азотных удобрений. Учебное пособие.- Ташкент, “ТХТИ”, 2020, 224 с.
- G'afurov Q., Shamsiddinov I. Mineral o'g'itlar va tuzlar texnologiyasi. Darslik. T., “Fan va texnologiya”, 2010, 330 b.
- Тоиров З.К., Панжиев О.Х., Бозоров О.Н., Бобокулов А.Н. Ноорганик моддалар кимёвий технологияси. Дарслик. Т., Файласуфлар, 2018, 184 б.

Qo'shimcha adabiyotlar:

- Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. 488 б, Т. “Ўзбекистон”, 2017 й.
- Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш-юрг тараққиёти ва халқ фарновонлигининг гарови 48 б, Т. “Ўзбекистон”, 2017 йил.
- Позин М.Е. и др. Расчёты по технологии неорганических веществ. Учебное пособие. –Л: Химия 1990, -640 с.
- Mirzayev F.M., Atakuziyev T.A., Yakubov SH.A. “Noorganik moddalar va mineral o'g'itlar texnologiyasi”. Т. “Talqin” 2007. 424 b.
- Технология связанного азота. Учебник Л: Химия 1986.

Axborot manbaalari:

- www.texhologiy.ru
- www.google.com
- www.ziyonet.uz
- www.google.uz
- www.chemport.ru19
- <https://www.iso.org/ru/home.html> - Халқаро стандартлаштириш ташкилоти расмий сайти

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

No	Kun	Vaqt	Xona
----	-----	------	------



1.	Chorshanba	10.00 – 12.00	213
2.	Shanba	10.00 – 12.00	213

Fan platformasi

Fanning to’liq nomi: **ORGANIK MODDALAR TEXNOLOGIYASI JIXOZ VA USKUNALARI**

Fan kodi: B6060MTJ Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6 davomiyligi: 1 semestr

Kafedra: **Asosiy organik sintez texnologiyasi**

Fan qaysi yo’nalish talabalari uchun: Kimyoviy texnologiya (organik moddalar)

Fan ma’ruza o’qituvchisi: Abdurazoqova Gulsara Toxirovna

Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 72 Email: agt@mail.ru

Fan seminar mashg’ulotlari o’qituvchisi(lari): Nigmatova K.

Prerekvizitlar: Kimyo sanoati. Tanlov turi: majburiy fan
umumta’lim kadrlarni tayyorlash

Fanning qisqacha bayoni: Organik moddalar asosida turli mahsulotlarni ishlab chiqarish murakkab jarayonlar hisoblanadi. Sintez jarayonlari kimyoviy reaksiyalarning turiga va fizik ko’rsatkichlariga bog’liq bo’lib, ular murakkab tuzilishdagi qurilmalarda amalga oshiriladi. Ushbu fan organik moddalar kimyoviy texnologiyasida qo’llaniladigan uskuna va jihozlarning turlari, ularning ishlash tamoyillari, fizik va mexanik ko’rsatkichlarini hisoblash usullari, respublikamizda mavjud sanoat korxonalarining kimyoviy jarayonlarida ishlatiladigan uskuna va jixozlarni o’rganishni o’z ichiga oladi.

Fanning maqsadi: Organik moddalar asosida turli mahsulotlarni sintez qilishda qo’llaniladigan uskuna va jixozlar haqidagi bilimlarni shakllantirish, ularning turlari va ishlash prinsiplarini o’rgatish, qurilmalarning mexanik va fizik-kimyoviy parametrlarini hisoblash, kimyoviy jarayonlar uchun mos ravishdagi texnologik qurilmalarni hamda ikkilamchi texnik jixozlarni tanlash, organik moddalar sintezi jarayonlari va massa almashinish jarayonlarini hisoblash ko’nikmalarini shakllantirishdan iborat.

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

- Organik moddalar sintezida qo’llaniladigan jixoz va uskunalarni ishlash prinsiplarini bilish va ularni mexanik hamda texnik jixatdan takomillashtirish, ishlab chiqilgan kimyoviy jarayonlar uchun asosiy va qo’shimcha texnologik qurilmalarni tanlash va mazkur kimyoviy qurilmalarning texnik va mexanik ko’rsatkichlarini hisoblash;
- reaktorlarning tuzilishi va ularni loyihalash, qo’llaniladigan qurilmalarga texnik xizmat ko’rsatish, ishlash davrini qisqarishini oldini olish ishlarini bilish, kimyoviy qayta ishlash sanoati qurilmalarining texnik-iqtisodiy ko’rsatkichlarini hisoblash kabi malakaviy ko’nikmalariga ega bo’lishadi.

Amaliy mashg’ulotlar

Amaliy mashg’ulotlar multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada har bir akademik guruhga alohida o’tiladi. Mashg’ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o’tiladi, “Keys-stadi” texnologiyasi ishlatiladi. Ko’rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg’uloti mehmonxonada sayyor dars tarzida olib boriladi. **Mustaqil ta’lim**

Mustaqil o’zlashtiriladigan mavzular bo’yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, referatlар tayyorlanadi.



Nº	Fan mavzulari	Ma’ruza soatlar hajmi	Laboratoriya soatlar hajmi	Amaliy mashg’ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta’lim soatlari
1	Organik moddalar texnologiyasida qo’llaniladigan jixoz va uskunalar turlari.				
2	Organik moddalar texnologiyasida qo’llaniladigan jixoz va uskunalarning mexanik ko’rsatkichlari.				
3	Organik moddalar sintezida qo’llaniladigan kompressorlar.				
4	Issiqlik almashinish jarayonlari jixozlari.				
5	Separatoplar. Ularning turlari, ishslash prinsiplari va ahamiyati.				
6	Kimyoviy jarayonlar uchun nasoslar.				
7	Organik moddalar texnologik jarayonlarida qo’llaniladigan qurilmalarning korroziya jarayonidan himoya qilish asoslari.				
8	Kimyoviy jarayonlarning asosiy ko’rsatkichlari.				
9	Katalitik jarayonlar uchun qo’llaniladigan reaktorlarning turlari.				
10	Turli fazalarda olib boriladigan jarayonlarda qo’llaniladigan reaktorlar.				
11	Fraksiyalovchi reaktorlar.				
12	Past va yuqori haroratlarda amalga oshiriladigan kimyoviy jarayonlarda qo’llaniladigan reaktorlar.				
Jami		24		48	108

Asosiy adabiyotlar:

- 1 O.S. Maksumova. Organik moddalar sintezi. Darslik. T.:“Navro‘z”, 2019.- 443 b.
- 2 O.S. Maksumova, G.T.Abdurazoqova. Organik sintez jihozlari. Darslik. T.:“Navro‘z”, 2019.- 205 b
- 3 A. Kayode Coker. Ludwig’s Applied Process Design for Chemical and Petrochemical Plants. Elsevier. 2015.- 1265 p.
- 4 Charles E. Thomas. Process Technology Equipment and Systems. Cengage Learning. 2015. -546 p

Qo’shimcha adabiyotlar:

- 1 З.Салимов. Нефт ва газни қайта ишлаш жараёнлари ва ускуналари. Т.: «Алоқачи», 2010. -508 б.
- 2 С. И. Дворецкий, Д. С. Дворецкий, Г. С. Кормилсин, А. А. Пахомов. Основы проектирования химических производств: учебник. Москва: Издательский дом «Спектр», 2014. –356 с.
- 3 Г. М. Давидан, И. В. Мозговой, А. Г. Нелин, Е. Д. Скутин. Основы проектирования и оборудование предприятий органического синтеза: учеб. пособие. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2008. –240 с

Axborot manbaalari:

www.chem.msu.su/rus/elibrary



rushim.ru/books/books.htm
ntb.bstu.ru/content/driveway/files/Chemistry.html
chemtest-online.ru/
twirps.ru
www.chem.msu.su/rus/elibrary
rushim.ru/books/books.htm
ntb.bstu.ru/content/driveway/files/Chemistry.html
chemtest-online.ru/
twirps.ru

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:

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	10.00 – 12.00	212
2.	Shanba	10.00 – 12.00	212

Fan platformasi		
Fanning to'liq nomi: Noorganik moddalar texnologiyasi jixoz va uskunalari		
Fan kodi: B606NMTJ	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Noorganik moddalar kimyoviy texnologiyasi		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: 60112400 – Professional ta'lim : kimyoviy texnologiya		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Toirov Zokir Qalandarovich		
Fanga ajratilgan umumiyoq soatlar: 180	Email: tdadildora@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Toirov Z.Q., Tursunova D.A.		



Prerekvizitlar: Kimyo sanoati va umumta'lim kadrlarni tayyorlash	Tanlov turi: majburiy fan
<p>Fanning qisqacha bayoni Korxona jihozlari va loyihalash asoslari fani noorganik moddalar ishlab chiqarishda qo'llaniladigan jihozlar ahamiyati, uskunalar klassifikatsiyasi, uskunalarga qo`yiladigan talablar, mashina va apparatlarni xisobi va ekspluatatsiya qilish uchun texnik xujjatlar, apparatlarni xisoblash tartibi, elektrkimiyoziy va kimyoviy korroziya. Korrozion buzilish turlari, materiallarning korrozion mustaxkamligi va shu kabi mavzular uzviylik va uzlusizlik nuqtaiy nazaridan mantiqiy ketma-ketlikda o'z aksini topgan. "Korxona jihozlari va loyihalash asoslari" fanini chuqur o'rghanish tegishli soxalar muammolarini xal qilishda muxim o'r'in egallaydi.</p>	

Fanning maqsadi: talabalarga noorganik moddalar ishlab chiqarish korxonalarida qo'llaniladigan uskunalarini muayyan sharoitlarga mos xolda tanlash hamda amaliy masalalarni hal qilishni o'rgatish, o'zining fikr-mulohaza, xulosalarini asosli tarzda aniq bayon etish bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni shakllantirishdan iborat.

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

-jihozlarning klassifikatsiyasi, jihozlarga qo`yiladigan talablar, konstruktsion materiallar korroziyasining turlari, cho`yan, uglerodli va legirlangan po`latlar, rangli metallar, organik va noorganik konstruktsion materiallar, konstruktsion materiallarni korroziyadan himoya qilish usullari, jihozlarning obechayka, tub va qopqog`i turlari haqida tasavvurga ega bo`lishi;

-yuqori bosimda ishlaydigan apparatlarni, har xil fazadagi aralashmalarni ajratish usullarini, kimyo sanoatidagi transport qurilmalarini, noorganik moddalarini ishlab chiqarishdagi jihozlarni takomillashtirish usullarini, texnologik jihozlarni hisoblashni, jihozlarning ekologik masalalarini echishni, texnologik ishlab chiqarishni rejalashtirish va takomillashtirishni, jihozlarda texnologik jarayonlar o`tkazish uchun optimal omillar tanlashni, yangi zamonaviy jihozlarning qo'llanilishini bilishi va ulardan foydalana olish;

-ma`lum texnologik jarayonlar uchun jihozlar tanlash, apparatdagi jarayonlarni boshqarish, yangi apparatni yurgizish va sozlash, apparatlarni montaj qilish, apparatlarni joylashtirish, apparatlar sifatini baholash, maxsulot xosil bo`lish mexanizmini aniqlash, zamonaviy apparat va mashinalardan foydalanish, moddiy va issiqlik balans va samaradorligini xisoblash, ishlab chiqilgan texnologik sxemadan foydalanishni texnikaviy taxlil qilish ko'nikmalariga ega bo`lishi kerak.

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 har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlataladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi.

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

Mustaqil ta'lim

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan taqdimotlar, guruh bilan ishlanmalar, referatlar tayyorlanadi, barcha o'tilgan shemalar og'zaki topshiriladi.

No	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lim soatlari
1.	Kirish. "Noorganik moddalar texnologiyasi jixoz va uskunalar" faninig mazmuni, predmeti va metodi			
1.1	Ichki ortiqcha bosimda ishlaydagan apparatlarning			



	detallarini mustahkamligini hisoblash			
2	Uskunalarga quyiladigan talablar			
2.1	Idish va apparatlarni yuklama va tashqi bosimga hisoblash.			
3.	Apparatlarni hisoblash tartibi			
3.1	Yuqori bosimda ishlaydigan appartalarining hisobi.			
4.	Konstruktsion materiallar. Po'lat va cho'yanlar			
4.1	Aralashtirish qurilmali apparatlarni xisoblash.			
5.	Rangli metallarning konstruktsion material sifatida qo'llanilishi			
5.1	Suyuq va gazlarni yurgizadigan jihozlarni xisoblash.			
6.	Nometall konstruktsion materiallar			
6.1	Sochiluvchan materiallarni uzlusiz transport qiluvchi mashinalar va qurilmalarni xisobi.			
7.	Agressiv muxitlarda ishlaydigan apparatlar ushun tavsiya qilinayotgan konstruktson materallari			
7.1	Vintli konveyerning xisobi.			
8.	Material tayyorlash uchun uskunalar. Bo'laklagich va tegirmonlar. Bo'laklagichlar			
8.1	Maydalagich va tegirmonlarni xisobi.			
9.	Materiallarni tayyorlash uchun qo'llaniladigan tegirmonlar			
9.1	Aylana barabanli apparatlar hisobi			
10.	Groxot va elaklar.			
10.1	Barabanli pechning xisobi			
11.	Qattiq materiallarni tashish qurilmalarining tuzilishi va ishlashi			
11.1	Barabanli sovutgichning xisobi			
12	Suyuqlik tashish uchun uskunalar. Nasoslar. Gazlarni tashish va siqish uchun mashinalar. Kimyoviy korxonalarini loyxalashning asoslari			
12.1	Karusel vakuum-fil`tr xisobi.			
13	Oltengugurtni yoqish o`chog`i xisobi			
14	Kontakt qurilmasi xisobi.			
15	Quritish minorasi xisobi			
16	Monogidratli absorber xisobi.			
		24	48	108

Asosiy adabiyotlar:

- 1.Robert J.Farrauto, lucas Dorazio, C.H.Bartholomew.Introduction to catalysis and industrial catalytic processes. Wiley.USA, 2016.
- 2.Otaqo`ziev. T.A., Turobjonov S.M.. Jihozlar va loyihalash asoslari. Darslik. Toshkent. "Faylasuflar", 2014. - 674 b.
- 3.Otaqo`ziev T.A., Iskandarov M., Rahimov R.A., Otaqo`ziev E.T. Jihozlar va loyihalash asoslari. Darslik. Toshkent. "O`zbekiston faylasuflari milliy jamiyat", 2010. - 320 b.

Qo'shimcha adabiyotlar:

4. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга



курамиз. 488 б, Т. “Ўзбекистон”, 2017 й.

5.Otaqo`ziev T.A., Turobjonov S.M., Muxamedbaeva Z.A. Kimyo sanoati jixozlari va ishlab chiqarishning ekologik muammolari. O`quv qo`llanma. Toshkent. TDTU nashriyoti, 2002y, 121 b.

6.Тетеревков А.И., Печковский В.В. Оборудование заводов неорганических веществ и основы проектирования. - Учебное пособие для вузов. Минск: В/Ш. 1981.

7.Тетеревков А.И. Оборудование производств неорганических веществ. Сб. примеров и задач - Учебное пособие для вузов. Минск: Химия. 1984.-131 с.

8.Хуснитдинов В.А. и др. Оборудование производств неорганических веществ. Учебное пособие для вузов.Л.: Химия. 1987.-162 с.

Axborot manbaalari:

9.www.texhology.ru

10.www.google.ru

11.www.ziyonet.uz

12.www.google.uz

13.www.wikipedia.ru

14.www.chemport.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:

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Chorshanba	10.00 – 12.00	213
2.	Shanba	10.00 – 12.00	213

Fan platformasi

Fanning to’liq nomi: **TA’LIMDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR**

Fan kodi: B706TRT	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
--------------------------	--------------------------------------	------------------------

Kafedra: O’zbek tili va professional ta’lim

Fan qaysi yo’nalish talabalari uchun:

- 60112400 - Professional ta’lim (Kimyoviy texnologiya ishlab chiqarish turlari bo‘yicha);

Fan ma’ruza o’qituvchisi: Boboyev Abror Xotamovich



Fanga ajratilgan umumiy soatlar:180	Email: abrorbx@gmail.com mrihsibaevna86@gmail.com
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi: kat.o'q. Tadjibayeva M.R.	
Prerekvizitlar: Tanlov turi: qo'shimcha fan umumta'lim kadrlarni tayyorlash	
<p>Fanning qisqacha bayoni: “Ta’limda raqamli texnologiyalar” fani ixtisoslik fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 4kursda o‘qitilishi maqsadga muvofiq. Ushbu fan bo’lajak pedagoglarga raqamli texnologiyalar, masofaviy ta’lim texnologiyalari, multimediali va infografika texnologiyalari va ularning didaktik imkoniyatlarini tushunib olishga, masofaviy ta’lim texnologiyalarini afzallik va kamchiliklarini aniqlashga, raqamli texnologiyalar, “Elektron universitet”, masofaviy ta’lim, “bulutli texnologiyalar”, vebinar, onlayn ma’ruza, “blended learning”, “flipped classroom” texnologiyalarini ta’lim amaliyotida qo’llash usullari haqida nazariy va amaliy bilimlarni o’rganish va belgilashga o’rgatadi.</p>	

Fanning maqsadi: Fanni o’qitishdan maqsad - raqamli texnologiyalar, «Elektron universitet», masofaviy ta’lim, «bulutli texnologiyalar», vebinar, onlayn ma’ruza, «blended learning», «flipped classroom» texnologiyalari, ularning asosiy komponentlari va ta’limdagi imkoniyatlari haqida bo’lajak pedagog kadrlarning bilim, ko’nikma va kompetensiyalarini oshirishdan iborat.

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

- Raqamli texnologiyalar, “Elektron universitet” mohiyatini tushunib etadi;
- raqamli texnologiyalar, masofaviy ta’lim texnologiyalari, multimediali va infografika texnologiyalari va ularning didaktik imkoniyatlari haqidagi bilimlarga ega bo’ladi;
- raqamli texnologiyalar, masofaviy ta’lim, «bulutli texnologiyalar», vebinar, onlayn ma’ruza, «blended learning», «flipped classroom» texnologiyalarini professional ta’lim amaliyotida qo’llash usullari haqidagi nazariy va amaliy bilimlarini boyitadi;
- raqamli texnologiyalar, “Elektron universitet”, masofaviy ta’lim, “bulutli texnologiyalar”, vebinar, onlayn ma’ruza, “blended learning”, “flipped classroom” texnologiyalaridan foydalananish ko’nikmalariga ega bo’ladi;
- vebinar, onlayn ma’ruza haqida tasavvurga ega bo’ladi;
- ta’lim jarayonini boshqarishda ijtimoiy tarmoqlardan (telegramm kanal, telegramm bot) axborot xavfsizligi doirasida foydalana oladi;
- «bulutli texnologiyalar» imkoniyatlaridan foydalangan holda vebinar, onlayn ma’ruza, onlayn konferensiya (ZOOM tarmog’ida) tashkil etish ko’nikmalariga ega bo’ladi;
- raqamli texnologiyalar, “Elektron universitet”, masofaviy ta’lim, “bulutli texnologiyalar”, vebinar, onlayn ma’ruza, “blended learning”, “flipped classroom” texnologiyalarini asosida o’quv-tarbiya jarayonini loyihalash malakalariga ega bo’ladi.

Ma’ruza mashg’ulotlari

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

No	Fan mavzulari	Ma’ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg’ulot soatlar hajmi	Mustaqil ta’lim soatlari
1.	Raqamli texnologiyalar va ularning didaktik imkoniyatlari.			
1.1.	Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining didaktik imkoniyatlarini o’rganish.			
2.	“Elektron universitet” va uning xususiyatlari.			



2.1.	Ta'limni raqamlashtirish sohasining rivojlanishida global tendensiyalarni o'rGANISH.			
3.	Vebinar, onlayn ma'ruza, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalari.			
3.1.	Vebinar, onlayn ma'ruza, "blended learning", "flipped classroom" texnologiyalarini amaliyotga joriy etish.			
4.	Masofaviy ta'lim platformalari va ulardan foydalanib, ta'lim jarayonlarini tashkil etish.			
4.1.	Masofaviy ta'lim platformalari va ulardan foydalanib, ta'lim jarayonlarini tashkil etish.			
5.	Ta'lim jarayonlarida "bulutli texnologiyalar"dan foydalanishning ahamiyati.			
5.1.	Ta'lim jarayonlarida "bulutli texnologiyalar"dan foydalanish.			
6.	«Bulutli texnologiyalar» imkoniyatlaridan foydalangan holda vebinar, onlayn ma'ruza, onlayn konferensiya (ZOOM tarmog'ida) tashkil etish.			
6.1.	Bulutli texnologiyalardan foydalangan holda o'quv jarayonini va axborot ta'lim maydonini takomillashtirish.			
7.	Moodle LMS da o'qitishning nazariy masalalari va zamonaviy uslublari.			
7.1.	Multimediali interaktiv o'quv-uslubiy qo'llanmalarni va elektron ta'lim resurslarini yaratish, ulardan ta'lim tizimida foydalanish.			
8.	Moodle LMS tizimi haqida umumiy ma'lumotlar.			
8.1.	QR-kod va undan foydalanish.			
9.	Moodle LMS tizimida ishlash bo'yicha asosiy ko'rsatmalar.			
9.1.	Konferensiyalarni tashkil etishda ekran taqdimoti imkoniyatini o'rGANISH.			
10.	Multimediali interaktiv o'quv-uslubiy qo'llanmalarni va elektron ta'lim resurslarini yaratish, ulardan ta'lim tizimida foydalanish. QR-kod va undan foydalanish.			
10.1.	ZOOM platformasida konferensiya tashkil etish.			
11.	iSpring Suite 9 dasturida multimediali interaktiv o'quv-uslubiy qo'llanmalarni va elektron ta'lim resurslarini yaratish.			
11.1.	ZOOM dasturi nima va uning imkoniyatlarini o'rGANISH.			
12.	Pedagogik faoliyatda interaktiv infografika vositalari.			
12.1.	Pedagogik faoliyatda interaktiv infografika vositalaridan foydalanish.			
Jami		24	48	108

Adabiyotlar

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 19 fevral "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5349-soni Farmoni.
- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 21 may "«Elektron hukumat» tizimi doirasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish



- sifatini yaxshilash chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4328-sonli Qarori.
3. Emelyanova O. A. Ta’limda bulutli texnologiyalardan foydalanish // YOsh olim. - 2014. - № 3. - S. 907-909.
 4. Tursunov S.Q. Ta’limda elektron axborot resurslarini yaratish va ularni joriy qilishning metodik asoslari. Monografiya. -T.: Adabiyot uchqunlari, 2018.

Qo‘sishma adabiyotlar

18. Sh.M.Mirziyoyev “Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz”. T. “O’zbekiston”, 2017. 488 b.
19. Ibraymov A.E. Masofaviy o‘qitishning didaktik tizimi. Metodik qo’llanma. – T.: “Lesson press”, 2020. -112 b.
20. Игнатова Н. Ю. Образование в цифровую эпоху: монография. М-во образования и науки РФ. – Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017. – 128 с.
http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0_2017.pdf
21. Кирякова А.В, Олховая Т.А., Михайлова Н.В., Запорожко В.В. Интернет-технологии на базе LMS Moodle в компетентностно-ориентированном образовании: учебно-методическое пособие / А.В. Кирякова, Т.А. Олховая, Н.В. Михайлова, В.В. Запорожко; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2011. – 116 с.
http://www.oscy.ru/docs/fpkp/kiarykova_internet_technologies.pdf
22. Нурмухамедов Г.Н. Электронные учебные курсы: потребности образования, проектирование, разработка, проблемы и перспективы //Информатика и образование.-2012.-№1.
23. F.Zakirova, T.Shaymardonov, V.Karimova, Sh.Adashboev. Ta’lim jarayoniga raqamlı texnologiyalarni joriy qilish. O’UM. Toshkent shahri – 2020 yil.

Internet saytlari

1. <http://edu.uz> – O’zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi
2. <http://www.mitc.uz> - O’zbekiston Respublikasi axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi
3. <http://lex.uz> – O’zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi
4. <http://ziyonet.uz> – Ta’lim portali ZiyoNET

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:

No	Kun	Vaqt	Xona
1.	Dushanba	10:00-12.00	S.D/60 302
2.	Payshanba	11:00 –13.00	S.D/60 308

Fan platformasi		
Fanning to’liq nomi: INNOVATSION TA’LIM TEXNOLOGIYALARI VA PEDAGOGIK KOMPETENTLIK		
Fan kodi: B706ITTPK	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 6	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: O’zbek tili va professional ta’lim		
Fan qaysi yo’nalish talabalari uchun: - 60112400 - Professional ta’lim (Kimyoviy texnologiya) ishlab chiqarish turlari bo‘yicha)		



Fan ma'ruza o'qituvchisi: kat.o'q. Tadjibayeva Maximova Rixsibayevna	
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: mrihsibaevna86@gmail.com
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi: kat.o'q. Tadjibayeva M.R.	
Prerekvizitlar: Tanlov turi: qo'shimcha fan umumta'lim kadrlarni tayyorlash	
Fanning qisqacha bayoni: "Innovatsion ta'lim texnologiyalari va pedagogik kompetentlik" fani ixtisoslik fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 4 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan gumanitar fanlar turkumiga kiradi. Ushbu fan bo'lajak pedagoglarga mutaxassislik va maxsus fanlar bo'yicha pedagogik ta'lim vazifalarini asoslash, o'quv materiali mazmunini asoslash, kasbiy va o'quv mashg'ulotlarini tashkil etish, pedagoglarda kreativlik sifatlarini rivojlantirish yo'llari va kreativlik potensialini rivojlantirish metodlarini o'rganish, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalarining mazmuni, turlari va asosiy belgilarini o'rganish, kasbiy pedagogik kompetentligini oshirish hamda kasbiy bilimlarni shakllantirishga o'rgatadi.	

Fanning maqsadi: Fanni o'qitishdan maqsad- innovatsion ta'lim texnologiyalarining mohiyati, nazariy asoslari, shaxsga yo'naltirilgan ta'lim turlari va innovatsion ta'lim shakl, metod va vositalari, pedagoglarda kasbiy kompetentlikni rivojlantirish yo'llari, shakl va metodlari, hamda kreativlik qobiliyatini shakllantirishga doir bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirishdan iborat.

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

- innovatsion ta'lim texnologiyalarining funksiyalari mohiyatini tushuntira oladi;
- innovatsion ta'lim texnologiyalarini qo'llashning pedagogik-psixologik va metodik shart-sharoitlarini o'rganadi;
- innovatsion ta'lim texnologiyalarini loyihalash qoidalardan pedagogik faoliyatida foydalanadi;
- innovatsion ta'lim texnologiyalarini: amaliy o'yinlar, muammoli o'qitish, interfaol ta'lim, modulli-kredit tizimi, blended learning (aralash o'qitish), case study (keys stadi), masofali o'qitish, mahorat darslari, vebinar va assesment texnologiyalarining mohiyatini ochib beradi;
- pedagogik kompetentlik asoslari va sifatlari mohiyatini ochib beradi;
- bo'lajak pedagoglarda kasbiy kompetentlikni rivojlantirish yo'llari, shakl va metodlari mohiyatini tushuntira oladi;
- pedagoglarning kasbiy faoliyat (o'quv mashg'ulotlari, ma'naviy-ma'rifiy tadbirdlarni tashkil etish)ga kreativ yondashishlari haqidagi bilimlarga ega bo'ladi;
- aniqlashtirilgan o'quv maqsadlarini shakllantiradi;
- interfaol ta'lim texnologiyalariga asoslangan o'quv mashg'ulotlarini loyihalash va rejallashtira oladi;
- shaxsga yo'naltirilgan o'quv-tarbiya jarayonini tashkil etish va boshqarishni o'rganadi;
- interfaol ta'lim texnologiyalarini oliy ta'lim amaliyotiga samarali tatbiq etish ko'nikmalarini egallaydi;
- innovatsion faoliyatni tashkil etish ko'nikmalariga ega bo'ladi;
- innovatsion ta'lim texnologiyalarining oqilona tanlab oladi;
- pedagogik innovatsion faoliyatni samarali amalga oshira oladi;
- ta'lim jarayonining innovatsion xarakter kasb etishini ta'minlash malakalariga ega bo'ladi.

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'ulot multimedia qurilmalar bilan jihozlangan auditoriyada o'tkazilishi lozim. Mashg'ulotlar trening shaklda, faol va interfaol usullar yordamida o'tilishi mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalari qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Mustaqil ta'lim

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.



No	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
1.	Innovatsion ta'lif texnologiyalari: mohiyati, nazariy asoslari va turlari			
1.1.	Innovatsion ta'lif texnologiyalari: mohiyati, nazariy asoslari va turlarini o'rganish.			
2.	Innovatsion ta'lifda ilg'or xorijiy tajribalar integratsiyasi			
2.1.	Jahon oliv ta'lif tizimida kredit tizimi turlari va ECTS kreditlari xususiyatlari va tamoyillarini o'rganish.			
3.	Shaxsga yo'naltirilgan ta'lif texnologiyalarining turlari			
3.1.	Shaxsga yo'naltirilgan ta'lif texnologiyalarining mazmuni, turlari va asosiy belgilarini o'rganish.			
4.	Ta'lifning innovatsion shakllari: Muammoli ta'lif			
4.1.	Ta'lif oluvchilarning bilish faolligini oshirish va mustaqil ta'lifini tashkil etish asosidagi innovatsion ta'lif shaklarini o'rganish.			
5.	Masofali ta'lif texnologiyasi			
5.1.	Masofali ta'lif, masofali ta'lif texnologiyasining etakchi modellari va ustuvor tamoyillari o'rganish.			
6.	Ta'lif jarayonida qo'llaniladigan innovatsion metodlar va innovatsion vositalar			
6.1.	Ta'lif jarayonida qo'llaniladigan innovatsion metodlar va innovatsion vositalarini o'rganish.			
7.	Talabalar portfoliolarini shakllantirish va amaliyatga tatbiq etish			
7.1.	"Portfolio" tushunchasi, o'quv portfoliosi va turlarini o'rganish.			
8.	Kasbiy kompetentlik va unga xos sifatlar			
8.1.	Kasbiy kompetentlik va unga xos sifatlarni o'rganish.			
9.	Pedagogning kasbiy kompetentligi			
9.1.	Pedagogning o'z ustida ishslash bosqichlari va modelini o'rganish.			
10.	Pedagogning kommunikativ kompetentligi			
10.1.	O'qituvchining kommunikativ va axborot-kommunikativ kompetentligini o'rganish.			
11.	Pedagogning kreativligi innovatsion ta'lifning muhim omili sifatida			
11.1.	"Kreativlik" va "pedagogik kreativlik" tushunchalarining mohiyatini o'rganish.			
12.	Pedagoglarda kreativlik sifatlarini rivojlantirish yo'llari			
12.1.	Pedagogning kreativlik potensiali va rivojlantirish metodlarini o'rganish.			
Jami		24	24	72

Asosiy adabiyotlar

1. N.A.Muslimov, M.H.Usmonboeva, D.M.Sayfurov, A.B.To'raev Innovatsion ta'lif



texnologiyalari / o'quv-metodik qo'llanma. Toshkent.: 2015 yil.

2. O'.X. Muxamedov, M.H.Usmonboeva, S.S. Rustamov / Ta'limni tashkil etishda zamonaviy interfaol metodlar: o'quv-uslubiy tavsiyalar. T.: O'zbekiston Respublikasi IIB akademiyasi. 2016 yil.

3. R.X.Ayupov, R.G.Boltaboeva / Innovatsion ta'lim usullari va vositalari / o'quv qo'llanma. T.: TMI. 2014 yil.

Qo'shimcha adabiyotlar

5. Sh.M.Mirziyoyev "Buyuk kelajagimizni mard va oljanob xalqimiz bilan birga quramiz". T. "O'zbekiston", 2017 yil.

6. Mirziyoyev Sh.M. "Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak". T.: "O'zbekiston". 2017 yil.

7. N.N. Azizzodjaeva, Pedagogik texnologiya va pedagogik maxorat. UzROUMTV 2003 yil.

8. N.A. Muslimov, M.Usmonboyeva, M.Mirsolieva "Innovatsion ta'lim texnologiyalari va pedagogik kompetentlik" moduli bo'yicha O'UM. Toshkent.: 2016 yil.

Internet saytlari

<http://www.geosities.com./tyaglo/ct/index.html>.

www.casemethod.

www.Ruzaniya_g@rambler.ru.

www.inter-pedagogika.ru.

www.bilimdon.uz.

www.ziyonet.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 muriqaat qilishingiz mumkin:

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 302
2.	Juma	11:00 –13.00	S.D/60 308



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: **Professional ta'limga ta'lim jarayonini tashkil etish**

Fan kodi: B704PTTJTE	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
----------------------	---	------------------------

Kafedra: O'zbek tili va professional ta'limga

Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun:
60112400- Professional ta'limga (Kimyoviy texnologiya)

Fan ma'ruza o'qituvchisi: ass. Boboyev Abror Xotamovich

Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: abrorbx@gmail.com mrihsibaevna86@gmail.com
--------------------------------------	---

Fan seminar mashg'uloti o'qituvchisi: kat.o'q. Tadzhibayeva Maxmuda Rixsibayevna

Prerekvizitlar: Tanlov turi: majburiy fan umumta'limga kadrlarni tayyorlash

Fanning qisqacha bayoni: “Professional ta'limga ta'lim jarayonini tashkil etish” fani majburiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 4 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Ushbu fan “Professional ta'limga” yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun mo'ljallangan bo'lib, fanlarini o'qitishning didaktik tamoyillari, metodlari va shakllari, mutaxassislik fanlaridan darslarni rejalashtirish, ilmiy- tadqiqotlami amalga oshirish, o'qitishdagi yangi pedagogik va informatsion texnologiyalar hamda muammoli darslarni tashkil etish masalalarini qamraydi.

Fanning maqsadi: Talabalarda professional ta'limga yo'nalishidagi bo'lajak muhandis-pedagoglar uchun mo'ljallangan bo'lib, unda professional ta'limga metodikasi fanining predmeti, maqsadi va vazifalari, metodologik asoslari, ilmiy tadqiqot usullari, professional ta'limga metodlari, shakllari, vositalari, o'qitish jarayonini rejalashtirish, tashkil etish va o'tkazish, talabalar bilim, ko'nikma va malakalarini baholash yo'llari, kasbiy faoliyatni tashkil etish, ushbu jarayonlarda ta'limga sifatini ta'minlash borasidagi bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirish orqali ularning bo'lajak kasbiy-pedagogik faoliyatni samaradorligini ta'minlashdan iborat.

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

- professional ta'limga metodikasi fanining predmeti, maqsadi va vazifalari,
- Davlat ta'limga standartlari, tegishli ta'limga (mutaxassislik) yo'nalishlari bo'yicha davlat ta'limga standarti, o'quv rejalar va fan dasturlari va ularga qo'yiladigan talablarni, o'quv rejalar va o'quv fanlari dasturlarini takomillashtirish tamoyillarini, o'quv yuklamalarini rejalashtirish va ularning bajarilishini nazorat qilish metodlari haqidagi **bilimlarga ega bo'lishi**;
- o'quv reja va ishchi o'quv rejasidagi fan bloklari, fanlar ketma ketligi va ularning o'zaro bog'liqligini;
- ta'limga o'qitish metodlari; an'anaviy va noan'anaviy o'qitish metodlari;
- o'quv jarayonini tashkil qilish shakllari;
- dars turlari; ta'limga prinsiplari; ta'limga metodlarini qo'llash;
- o'quv yuklamalarni rejalashtirish va ularning bajarilishini nazorat qilish **ko'nikma va malakalariga ega bo'lishi kerak**.

Ma'ruza mashg'ulotlari

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

Mustaqil ta'limga

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.



Nº	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
	Professional ta'lifi metodikasi fanining predmeti, maqsad va vazifalari			
	Kursning mazmuni, maqsadi va vazifalari			
	Kasb-hunar ta'lifi mazmuni			
	O'rta maxsus, kasb-hunar ta'lifi tizimidagi asosiy o'quvme'yoriy hujjalalar o'rganish.			
	Kasb-hunar ta'lifi tizimi va jarayoni			
	Ta'lifning didaktik tizimi haqida umumiy tushuncha.			
	Maxsus fan va ishlab chiqarish ta'lifi o'qituvchisining faoliyat sohalari va unga qo'yiladigan talablar			
	Professional ta'lifi o'qituvchisi va o'quv ustasinining huquq va burchlari			
	Professional ta'lif metodlari			
	Metod, ta'lif metodi tushunchalari			
	O'quv-didaktik material hamda vositalarni tayyorlash va ulardan foydalanish			
	Ta'lif vosita turlari va ulardan foydalanish			
	Kasb-hunar kollejlarida o'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini nazorat qilish va baholash			
	O'quvchilarning bilim, ko'nikma va malakalarini baholash shakllari va turlari o'rganish.			
	Professional ta'lifini rejalshtirish			
	Ishlab chiqarish ta'lifni rejalshtirishda didaktik hatti-harakatlar			
	Kasb-hunar kollejlarida o'quv, ishlab chiqarish amaliyotlarni tashkil etish va o'tkazish			
	O'quv, ishlash amaliyotning maqsadi va uning mohiyati			
	O'quv-ishlab chiqarish ishlarini me'yorlashtirish			
	O'quv-ishlab chiqarish ishlarini me'yorlash metodlari			
	Kasb-hunar kollejlarida darslarni tahlil qilish			
	Dars tahlil turlari va ularning mohiyati o'rganish.			
	Bo'lajak kasb ta'lifi o'qituvchilarning pedagogik amalivoti			
	Pedagogik amaliyotning maqsad va vazifalari			
Jami		24	24	72

**Adabiyotlar
Asosiy adabiyotlar**

1. D. Tojiboeva, A. Yo'ldoshev. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. Darslik. T.: "Aloqachi", 2009.



568 bet.

2. B. Haydarov, Dexkanova va boshqalar. Ta'lim samaradorligini oshirish
3. yo'llari. Toshkent. Osiyo taraqqiyot banki. 2002. - 156 b.
4. Xodjaboev A.R., Xusanov L.A. Kasbiy ta'lim metodologiyasi. Darslik- T.: "Fan va texnologiya", 2007. - 192 b.
5. O. Abduquddusov, X.Rashidov. Kasb-hunar pedagogikasi. – T.: 2010.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Sh.M. Mirziyoev Tanqidiy tahlil, qattiy tartib-intizom va shahsiy javobgarlik har bir rahbar faoliyatini kundalik qoidasi bo'lishi kerak. T. "O'zbekiston" 2017 y. 102 bet
2. Sh.M. Mirziyoev Qonun ustivorligi va inson manfatlarini ta'minlash – yurt taraqiyoti va halq farovonligining garovi. T. "O'zbekiston". 2016 y. 47 bet.
3. Sh.M. Mirziyoev Buyuk kelajagimizni mard va olivjanob xalqimiz bilan birga quramiz. T. "O'zbekiston" 2016 y. 486 bet.
4. Muslimov N.A., Usmonboyeva M.H., Sayfurov D.M. To'rayev A.B. Innovatsion ta'lim texnologiyalari. T.: "Sano standart", 2015. – 150 b.
5. Ismailova Z.K., Maxsudov P.M., Ergashev O.K., Matkarimov K.J. Maxsus fanlarni o'qitish metodikasi. Magistratura mutaxassisliklari uchun o'quv qo'llanma –Toshkent."Navruz", 2019. - 162 b.
6. A. Mavlyanov va boshq. Pedagogik texnologiya tamoyillari asosida dars mashg'ulotlarini olib borish texnologiyasi "VORIS-Nashriyot"- T.: 2010.105b
7. A. Mavlyanov va boshq. Kasb xunar kollejlari faoliyati boshqaruvinu takomillashtirishga zamonaviy yondashuvlar "VORIS-Nashriyot"- T.: 2010.105 b.
8. Mehnat ta'lifi metodikasi / D.A.Txorjeskiy tahr. O'quv qo'llanma-T.: O'qituvchi. 1987. - 482 b.
9. A. Sharon Wynee Pedagogy and Professional Responsibilities.

Intyernet saytlari

1. [http:// www.istedod.uz](http://www.istedod.uz)
2. [http:// www.pedagog.uz](http://www.pedagog.uz)
3. [http:// www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
4. [http:// www.tdpu.uz](http://www.tdpu.uz)
5. <http://www.tashiit.uz>.
6. www.ziyouz.com kutubxonasi
7. www.edu.uz.

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

No	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 101
2.	Shanba	10:00-12.00	S.D/60 102
3.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 101
4.	Shanba	10:00-12.00	S.D/60 102

Fan platformasi



Fanning to'liq nomi: **TYUTORLIK FAOLIYATI VA MUSTAQIL TA'LIM ASOSLARI**

Fan kodi: B704TFMTA	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: O'zbek tili va professional ta'lism		
Fan qaysi yo'naliish talabalari uchun: - 60112400 - Professional ta'lism (Kimyoviy texnologiya) ishlab chiqarish turlari bo'yicha)		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: kat.o'q. Axmedova Aziza Akmalovna,		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar:120	Email: akhmedovaa7833@gmail.com, Kamolaikramova1985@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi: kat.o'q. Ikramova Kamola Asqarovna		
Prerekvizitlar: Tanlov turi: qo'shimcha fan umumta'lism kadrlarni tayyorlash		
Fanning qisqacha bayoni: "Tyutorlik faoliyati va mustaqil ta'lism asoslari" fani ixtisoslik fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 4 kursda o'qitilishi maqsadga muvofiq. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, talabalarni ta'limgagi tyutorlik faoliyatining mazmun-mohiyati va uning uslubiy ta'minotini o'rgatishdir. Ushbu maqsadga erishish uchun mazkur fanda murabbiyning vazifa va burchlari, huquq va majburiyatları, guruh bilan va yakka tartibda ishslash usullari, talabalarga ta'limgi tashkil etish jarayoni, o'qitishning modul texnologiyalari jamlamasi va kredit o'lchovi assosida baholash modeli, uni bir butunlikda olib borish serqirra hamda murakkab tizimli jarayonini o'rganishga yo'naltirilgan doir bilim, ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.		

Fanning maqsadi: Fanni o'qitishdan maqsad- zamonaviy bilim berish uchun avvalo murabbiy talabani tarbiya qilishning psixologik-pedagogik hususiyatlari, faoliyatni samarali tashkil etish usullari. Guruhda paydo bo'lishi mumkin bo'lgan muammolarni echimi topish texnologiyasi. Qiyin hayotiy holatga tushgan talabaning o'zini tutishi indikatorlari. Talabaga ko'mak berish algoritmi doir bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirishdan iborat.

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

- Tyutorlarning vazifa va burchlari, huquq va majburiyatlarini, Tyutorlik faoliyatidagi ijobjiy va salbiy holatlarni, tyutorlik faoliyatiga oid me'yoriy hujjatlarni bilishi;
- Shaxsiy so'rovnomalar va testlar o'tkazish, tyutorlik jurnalini va ish hujjatlarini yuritish ko'nikmalariga ega bo'lishi;
- Fan bo'yicha berilgan mustaqil ish topshiriqlarini mustaqil ravishda bajarish va taqdim etish ko'nikmalariga ega bo'ladi.
- xorijiy o'quv yurtlaridagi innovatsiyalarni tadbiq etish, tyutorlik faoliyatiga oid me'yoriy hujjatlarni yuritish malakalariga ega bo'lishi kerak.

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'ulot multimedia qurilmalari bilan jihozlangan auditoriyada o'tkazilishi lozim. Mashg'ulotlar trening shaklda, faol va interfaol usullar yordamida o'tilishi mos ravishda munosib pedagogik va axborot texnologiyalari qo'llanilishi maqsadga muvofiq.

Mustaqil ta'lism



Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar, materiallar, videoroliklar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

No	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlari hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlari hajmi	Mustaqil ta'lim soatlari
49	Oliy ta'limda tyutorlik faoliyati asoslari. Tyutorlarning vazifa va burchlari. Tyutorning huquq va majburiyatlar.			
1.1.	Oliy ta'limda murabbiylik faoliyati asoslari. Tyutorlarning vazifa, burchlari, huquq va majburiyatlarini o'rganish.			
50	Tyutorlarning faoliyatidagi ijobiy va salbiy holatlar.			
2.2.	Tyutorlik faoliyatidagi ijobiy va salbiy holatlarni o'rganish.			
51	Guruh tyutori va uning faoliyatini tashkil etish. Guruh tyutorlarning "Axborot ta'lim-tarbiya soati"da talabalar bilan olib boriladigan suhbatlar mavzulari va tarbiyaviy ishlarining rejasini tuzish.			
3.1.	Guruh tyutori va uning faoliyatini tashkil etishni o'rganish. Guruh tyutoriining "Axborot ta'lim-tarbiya soati"da talabalar bilan olib boriladigan suhbatlar mavzulari va tarbiyaviy ishlarining rejasini tuzish.			
52	Faoliyatni samarali tashkil etish usullari. Guruh bilan va yakka			
4.1.	Guruh bilan va yakka tartibda ishslash usullarini o'rganish.			
53	Tyutorlik soatlari. Guruh bilan tanishuv.			
5.1.	Tyutorlik soatlarni va guruh ishini tashkil etishni o'rganish. Guruh bilan tanishuv va guruhda olib boriladigan interfaol usullarni o'rganish.			
54	Tyutorlik faoliyatiga oid me'yoriy hujjatlar. Tyutorlik jurnalini va ish hujjatlarini yuritish.			
6.1.	Tyutorlik faoliyatiga oid me'yoriy hujjatlarni o'rganish.			
55	G.Ayzenk shaxsiy so'rovnomasasi (Temperamentni aniqlash metodikasi Sotsionika. V.V. Gulenko testi (Shaxs turlari. Munosabatlar jadvali).			
7.1.	Shaxsiy so'rovnomalari tuzishni o'rganish. Shaxs turlari va munosabatlar jadvalini o'rganish. Temperamentni aniqlash metodikasini o'rganish			
56	Xorijiy oliy o'quv yurtlaridagi tyutorlik faoliyati			
8.1.	Xorijiy oliy o'quv yurtlaridagi tyutorlik faoliyatlarini o'rganish			
57	Kredit-modul tizimida talabaning o'quv faoliyati turlari.			
9.1.	Kredit-modul tizimida talabaning o'quv faoliyati turlarini o'rganish.			
58	O'qituvchi rahbarligidagi talabaning mustaqil ishi.			
10.1.	O'qituvchi rahbarligidagi talabaning mustaqil ishini			
59	Talabaning mustaqil ta'limi.			
11.1.	Talabaning mustaqil ta'lmini o'rganish.			



60	Mutaqil ta'limning masofaviy shakllari.			
12.1.	Mutaqil ta'limning masofaviy shakllarini o'rganish.			
Jami		24	24	72

Asosiy adabiyotlar

1. Рогалева Г. И. Основы кураторской деятельности в высшем учебном заведении. — Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета, 2015. — 96 с.
2. Гладилина И. П., Глухова М. Ф., Королева Г. М. В помощь куратору учебной группы. — М.: Моск. гор. ун-т управления Правительства Москвы, 2009. — 60 с.
3. Ehrich L.C. Developing Performance Mentoring Handbook. Queensland University of Technology. 2013, 48 p.
4. Mavlanova R.A., N.X.Rahmonqulova, B.A.Normurodova, K.O. Matnazarova Tarbiyaviy ishlar metodikasi. Darslik. T.: 2014. 144 bet.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Sh.M. Mirziyoev Tanqidiy tahlil, qattiy tartib-intizom va shahsiy javobgarlik har bir rahbar faoliyatini kundalik qoidasi bo'lishi kerak. T. "O'zbekiston" 2017 y. 102 bet
2. Sh.M. Mirziyoev Qonun ustivorligi va inson manfatlarini ta'minlash – yurt taraqiyoti va halq farovonligining garovi. T. "O'zbekiston". 2016 y. 47 bet.
3. Sh.M. Mirziyoev Buyuk kelajagimizni mard va olivjanob xalqimiz bilan birga quramiz. T. "O'zbekiston" 2016 y. 486 bet.
4. Васильченко А, Чирцева Н. Настольная книга куратора. Томск.: ТГУ, 2014, 47 с.
5. N.Yusupova. Tarbiyaviy ishlar metodikasi" fanidan o"quv-uslubiy majmua. Toshkent.: TashFarMI, 2016. 176 bet.

Intyernet saytlari

[http:// www.istedod.uz](http://www.istedod.uz)
[http:// www.pedagog.uz](http://www.pedagog.uz)
[http:// www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
[http:// www.tdpu.uz](http://www.tdpu.uz)
[http:// http://www.tashiit.uz](http://http://www.tashiit.uz).
www.ziyouz.com kutubxonasi
www.edu.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 murojat qilishingiz mumkin:

Nº	Kun	Vaqt	Xona
1.	Seshanba	10:00-12.00	S.D/60 302
2.	Juma	11:00 –13.00	S.D/60 308



Fan platformasi

Fanning to'liq nomi: Korxona iqtisodiyoti va menejmenti

Fan kodi: B704TFIF	Fanga ajratilgan kreditlar (ECTS): 4	davomiyligi: 1 semestr
Kafedra: Sanoat iqtisodiyoti va menejmenti		
Fan qaysi yo'nalish talabalari uchun: noiqtisodiy ta'lim yo'nalishlari		
Fan ma'ruza o'qituvchisi: Aliyeva Janat Askarovna		
Fanga ajratilgan umumiy soatlar: 120	Email: alievajanat747@gmail.com	
Fan seminar mashg'ulotlari o'qituvchisi(lari): Aliyeva Janat Askarovna		
Prerekvizitlar: Kimyo sanoati va Tanlov turi: tanlov fan umum ta'lim kadrlarni tayyorlash		
Fanning qisqacha bayoni: "Korxona iqtisodiyoti va menejmenti" fani (tanlov fan) iqtisodiy fanlar blokiga kiritilgan kurs hisoblanib, 4-kursda o'qtilishi maqsadga muvofiq. Mazkur fan iqtisodiy fanlar turkumiga kiradi. Fanni puxta o'zlashtirish nazariy materiallarni bilish bilan birga, talabalarning mutaxassislik va ishlab chiqarish amaliyoti davrida va universitetni bitirgandan keyingi ishlarda ko'nikma sifatida xizmat qiladi.		

Fanning maqsadi: talabalarga iqtisodiy bilimlarning nazariy asoslarini, iqtisodiyotdagi asosiy tushuncha va kategoriyalarni, iqtisodiy qonunlar va tamoyillarni o'rgatish hamda amaliyotda ularni qo'llay olish xususiyatini shakillantirishdan iborat.

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

- iqtisodiyot tushunchasi, iqtisodiy tizim turlari, korxonanining asosiy fondlari va aylanma mablag'lari, korxonaning moliyaviy faoliyati va surʼat harajatlari to'g'risida **tasavvurga ega bo'ladi**;
- talaba iqtisodiy ko'rsatkichlarni tahlil qilish iqtisodiy siyosatning salbiy va ijobjiy oqibatlariga baho berish, iqtisodiy muammolar bo'yicha echimlar qabul qilish **bilishi va ulardan foydalana oladi**;
- iqtisodiy hodisa va jarayonlarni tahlil qilish usullarini bilgan holda samarali qo'llash, iqtisodiy qonunlarni, ilmiy tushunchalarning amal qilish xususiyatlarini, mexanizmlarini bilgan holda iqtisodiy muammolar bo'yicha echimlar qabul qilish **malakalariga ega bo'ladi**.

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 har bir akademik guruhga alohida o'tiladi. Mashg'ulotlar faol va interfaol usullar yordamida o'tiladi, "Keys-stadi" texnologiyasi ishlataladi. Ko'rgazmali materiallar va axborotlar multimedia qurilmalari yordamida uzatiladi. Shuningdek, mavzudan kelib chiqib dars mashg'uloti mehmonxonada sayyor dars tarzida olib boriladi.

Mustaqil ta'lim

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



No	Fan mavzulari	Ma'ruza soatlar hajmi	Amaliy mashg'ul ot soatlar hajmi	Mustaqil ta'lif soatlari
1	Korxona iqtisodiyoti va menejmenti fanining mohiyati va vazifalari			
2	Korxona - kimyo va oziq ovqat sanoatining asosiy bo'g'ini, uning vazifalari, xuquqlari, tashkiliy asoslari va bozor munosabatlariga o'tishda tutgan roli.			
3	Sanoat korxonasining asosiy kapital va ishlab chiqarish			
4	Sanoat korxonasining aylanma (oborot) kapitali.			
5	Sanoat korxonalarining mehnat resurslari.			
6	Mehnat unumдорлиги.			
7	Korxona xodimlarining mehnat xaklari.			
8	Korxona sarflari, ularning mohiyati, strukturasi va tasnifi.			
9	Sanoat korxonalari moliya ko'rsatgichlari.			
10	Bozor iqtisodiyoti sharoitida narx (baxo)larning shakllanishi.			
11	Boshqaruv – maqsadli yo'naltirilgan jarayon. Boshqarishning tamoyillari va funksiyalari.			
12	Boshqaruv usullari.			
Jami		24	24	72

Asosiy adabiyotlar

1. Muratov R.S. Korxona iqtisodiyoti. Darslik 424 b. Fan va texnologiya. 2014y.
2. Ulashev I.O. Korxona iqtisodiyoti va menejmenti. O'quv qo'llanma 232 b. Tafakkur-Bo'stoni. 2013y.
3. Ortikov. A. Korxona iqtisodiyoti. Darslik. 368 b. Fan va texnologiya. T. 2013y.
4. Касымова Ф.Т. Экономика предприятия химической и пищевой промышленности пдф вариант 2021 год Ташкент 352 стр.

Qo'shimcha adabiyotlar

5. Касымова Ф.Т. Экономика предприятия. Учебное пособие. Т. IKTISODIYOT. 2016 г. 230 стр.
6. Волкова О.И., Девяткина О.В. Экономика предприятия. Учебник. – М.- ИФРА-М, 2002 г. -601 стр.

Axborot manbaalari.

1. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi hukumat portali
2. www.stat.uz - O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi
3. www.soliq.uz - O'zbekiston Respublikasi Davlat soliq qo'mitasi
4. www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjalari ma'lumatlari milliy bazasi.

Kontakt soatlari*: mustaqil ta'lif 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.	Juma	10.00 – 12.00	308



Toshkent kimyo-texnologiya instituti bosh binosi
Toshkent, A. Navoiy ko‘chasi 32, 100011
Tel:(+998-71) 244-79-15
Faks: (+998-71) 244-79-17
E-mail: txti_rektor@edu.uz, info@tkti.uz

- 🌐 Web sayt - www.tkti.uz
- ✉ Telegram - <https://t.me/tktiuz>
- 📷 Instagram - <https://www.instagram.com/tktiuz>
- 📷 Facebook - <https://www.facebook.com/tktiuzrasmiy>
- 🌐 YouTube - <http://youtube.com/@tktiuzrasmiy>
- 📷 VKontakte - <https://vk.com/tktiuz>
- 👉 LinkedIn - <http://linkedin.com/company/tktiuz>



**TOSHKENT KIMYO-TEXNOLOGIYA
INSTITUTI**