

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO‘JALIGI
VAZIRLIGI**

**QORAQALPOG‘ISTON QISHLOQ XO‘JALIGI VA
AGROTEXNOLOGIYALAR INSTITUTI**



“TASDIQLAYMAN”

Ilmiy ishlar va innovatsiyalar
bo‘yicha prorektor, dotsent

Sh.Akmalov

2026-yil

**03.00.10- “Ekologiya” ixtisosligi bo‘yicha stajyor tadqiqotchilik
uchun suhbat o‘tkazish
DASTURI**

NUKUS – 2026

Ushbu dastur Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti Ilmiy Kengashining 2026-yil "29" 08 dagi № 1 - sonli majlisda ko'rib chiqilgan va tasdiqlangan.

Ushbu dastur "Ipakchilik" kafedrasining 2026-yil "26" 08 dagi № 1 - sonli majlisda ko'rib chiqilgan va tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri

G. Abdrimova

Tuzuvchilar:

- G. Abdrimova** – QQXAI, "Ipakchilik" kafedra mudiri, q.x.f.f.d., dotsent;
- S. Eshchanova** – QQXAI, "Ipakchilik" kafedra dotsenti, b.f.f.d., dotsent;
- Z. Ibragimova** – QQXAI, "Ipakchilik" kafedra dotsenti, b.f.f.d.

Taqrizchilar:

- M. Tlegenov** – QQXAI, "Ipakchilik" kafedra dotsenti, b.f.f.d.;
- G. Utemuratova** – O'FA QQ bo'limi, Qoraqalpoq tabiiy fanlar ilmiy-tadqiqot instituti laboratoriya boshlig'i, b.f.f.d., k.i.x.

KIRISH

03.00.10-Ekologiya ixtisosligi bo'yicha stajyor tadqiqotchilka suhbat asosida qabul qilish uchun Ekologiya va AMM ta'lim yo'nalishlarining o'quv rejasida umum kasbiy fanlar bloki doirasida o'qitiladigan "Ekologiya asoslari", "Barqaror rivojlanish asoslari", "Iqlim o'zgarishi va ekologik moslashuv", "Bioekologiya", "Muhofaza qiladigan tabiiy hududlar", "Ekologik monitoring, ekologik ekspertiza va ekologik audit", "Gidroekologiya", "Biogeografiya", "Tuproq va agroekologiya", "Ijtimoiy ekologiya", "Inson ekologiyasi", "Shahar va sanoat ekologiyasi", "Garbologiya" kabi fanlarning nazariy savollariga javob berishi lozim.

Mazkur ixtisoslikdan malakaviy sinovlarini o'tkazish orqali 03.00.10-Ekologiya bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarini aniqlashdan iborat.

Suhbatdan o'tuvhchi talabgor og'zaki nazariy savolga javob berishi, shaxsiy fikr va mulohazalarini aniq ilmiy dalillarga tayangan holda javob berishi kerak.

I. ASOSIY QISM

1. Ekologiya asoslari

Ekologiya fanini rivojlanish tarixi va boshqa fanlar bilan bog'liqligi. Biologik xilma-xillikni ta'minlash qonuniyatlarini tahlil qilish, biosferadagi jarayonlar, mahalliy, mintaqaviy va global ekologik darajada biologik xilma-xillik muammolarni o'rganish, biologik xilma-xillik vaziyatini baholash, prognozlash, boshqarish mexanizmlari bilan tanishtirish, biologik xilma-xillikni ta'minlash va barqaror rivojlantirish asoslari haqida ilmiy bilimlar, amaliy o'quv va ko'nikmalarini shakllantirish va rivojlantirishga qaratiladi.

2. Bioekologiya. Populyatsiya haqida ta'limot. Populyatsiyaning tuzilishi, hayot tarzi

O'simliklar va hayvonlar ekologiyasi. Turlar polimorfizmi. Biologik irq. Generatsiya. Jinsiy guruhlar. Populyatsiyada polimorfizmning ahamiyati. Hayvonlarning hayot tarzi va yashash uchun maydonlardan foydalanish. Yakkalik yoki yakka-oilaviy hayot tarzi. Guruhli hayot tarzi. Hayot tarzining mavsumiy o'zgarishi va jamoani boshqarish. Tur ichidagi o'zaro munosabatlar. Turlar sonining dinamikasi. Individlarning sonining dinamikasi. Turlarning mahsuldorligi. O'lim. Populyatsiya yosh tarkibi. Populyatsiya dinamikasi tiplari. Alohida omillarning o'rni. Geografik alohidalanish.

3. Biogeografiya fanining maqsadi va fazifalari

Biogeografiya - biologiya va geografiya orasidagi fan. Biogeografiya fanining tarixiy rivojlanishidagi asosiy etaplari. Biogeografiyaning asosiy bo'limlari: Umumiy geografiya, Botanik geografiya, zoogeografiya. Biogeografiya fanining asosiy tushunchalari: flora, fauna, biota, biosfera, o'simliklar jamoasi, hayvonlar olami, biotlar, areal, zonallik va boshqalar. Biogeografik tadqiqot uslublari.

4. Geoekologiya-geotizimlar ekologiyasi

Geoekologik tadqiqot metodlari. Geoekologik tadqiqotlarda amal qilinadigan prinsiplar va yondashuvlar. Geoekologiya yangi ilmiy yo'nalish sifatida. Geoekologiya fanlararo fan sifatida. Ekologik landshaft fani sifatidagi geoekologiya tushunchalari. Geoekologiya fanining antropotsentrizmi.

5. Ilmiy – texnika rivojlanishi va global ekologik inqirozlar

XX asr fan va texnika rivojlanishi. Fan va texnika rivojining atrof-muhitga ta'siri. XXI asrda yuzaga kelgan global ekologik muammolar. Aholi soni oshishining tabiatga bosim ortishi bilan bog'liqligi. Aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash muammolari.

6. Jahon sivilizatsiyasi va ijtimoiy ekologiya

Umumiy ekologiya fanining tarmoqlari va vazifalari. Muhit va ekologik omillar. O'simliklar va hayvonlar ekologiyasi. Ekosistema, biotsenoz va biogeotsenoz. Populyatsiyalar ekologiyasi. Inson ekologiyasi. Biosfera va noosfera haqida ta'limot. Jahon sivilizatsiyasi bilan ijtimoiy-ekologik rivojlanish o'rtasidagi nomutanosiblik. Inson va ekologik xavfsizlik, ekologik xavfsizlikni ta'minlash. Ijtimoiy ekologiya fanining predmeti, uning asosiy vazifalari va printsiplari.

7. Inson ekologiyasining ijtimoiy jihatlari. Ijtimoiy muhit

Antroposfera. Insonning ijtimoiy va biologik evolyutsiyasi. Tarixning turli bosqichlarida antropogeotsenozlar. Iqtisodiy-madaniy tiplar va antropogeotsenozlar. Insoniyatning demografik rivojlanishi va madaniy o'zgarishlar (umumiy tendentsiyalar). Ekologiya, genetika va inson xulq-atvori. Etnik ekologiya. Demografik muammolar.

8. Tabiiy resurslardan foydalanishning ilmiy-nazariy asoslari. Tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning hozirgi zamon muammolari

Tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning maqsad va vazifalari, qoida va tamoyillari. Tabiiy resurslar tasniflari, nazorat turlari. Resurslardan foydalanish ko'lam, metodlari. Tabiiy resurslardan rejali ravishda, stixiyali, oqilona, nooqilona, passiv, aktiv foydalanish, maxsus foydalanish. Ilmiy-texnika taraqqiyoti va tabiiy resurslardan foydalanish. Tabiatga antropogen ta'sir va uning oqibatlarini. Atrof-muhitga ta'sirning kuchayishi, resurslarning yetishmovchiligi, urbanizatsiya va ularni hal qilish yo'llari. O'zbekiston respublikasida tabiatni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning umumiy muammolari.

9. Shahar va sanoat korxonalarining atrof-muhitga ta'siri.

Shahar va sanoat ekologiyasi fanining predmeti, maqsadi va vazifalari. Shahar va sanoat ekologiyasi fanining shakllanishi. Shaharning uziga xos xususiyatlari. Shahar va sanoat ekologiyasi tushunchasi, tasniflanishi va uziga xos xususiyatlari. Shahar va sanoat ekologiyasi fanining rivojlanish tarixi. Shahar va sanoat korxonalarining atrof-muhitga ta'siri. Qayta ishlash sanoati. Metallurgiya sanoati. Kimyo sanoati. Mashinasozlik sanoati. Oziq-ovqat sanoati. Qurilish sanoati.

Ifloslantiruvchi moddalarning turlari. Sanoatning atmosferaga ta'siri. Sanoatlashgan shaharlarni paydo bo'lishi. Qadimiy sanoat shaharlari. Sanoatlashgan shaharlar ekotizimi. Sanoatlashgan shahar ekotizimining o'ziga xosligi, uning tabiiy ekotizimlar bilan o'xshashligi va farqi. Sanoatlashgan shaharlarning ijtimoiy, texnik va tabiiy elementlari.

10. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha xorijiy davlatlarining tajribasi

Germaniya, AQSh, Yaponiya va Braziliya davlatlarining chiqindilarni boshqarish bo'yicha tajribasi. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha xorijiy davlatlarining qonunchiligi va ularni boshqarish bo'yicha strategik rivojlanish.

11. Garbologiya va ekotoksikologiya fanining predmeti, maqsad va vazifalari

Ekskretologiya tushunchasi, ekskretlar va chiqindilarning tasnifi. Ekskretlar xavfli sinf va guruxlarini aniqlash. Ulardan ikkilamchi foydalanish usullari. Ekskretologiya tushunchasi. Ekskretlar va chiqindi tashlamalarining tavsifi.

Chiqindilar global ekologik muammo sifatida. Axlal tarixi, axlat arxeologiyasi; chiqindilarning global statistikasi va kelajak uchun prognozlar; atmosfera, gidrosfera va litosfera chiqindilari bilan ifloslanishining ekologik oqibatlar. "Axlal" to'g'risidagi qonun.

12. Respublikamizda barqaror rivojlanishga oid qabul qilingan huquqiy aktlar. Iqlim o'zgarishlari va barqaror rivojlanish

Barqaror rivojlanish talablari va ularni O'zbekistonda tadbiq qilinishi, mamlakatimizda barqaror rivojlanishga salbiy ta'sir ko'rsatayotgan tabiiy va antropogen jarayonlar. Iqlim o'zgarishlarining barqaror rivojlanishga salbiy ta'siri. Barqaror rivojlanishning ekologik jihatlari. Barqaror rivojlanish konsepsiyasi tushunchasi tabiat, jamiyat va iqtisodiy rivojlanish barqarorligini ta'minlashning ekologik jihatlari tasniflash. Ekologik xavfsizlik. Barqaror rivojlanishning mamlakat ijtimoiy muammolariga bog'liqligi. Mintaqadagi mavjud ekologik xavfsizlik va barqaror rivojlanishning muammolari.

II. 03.00.10- Ekologiya ixtisosligi bo'yicha stajyor-tadqiqotchilikka qabul qilishda talabgorni suhbatdan o'tkazish bo'yicha BAHOLASH MEZONLARI

Imtihon topshiruvchi tadqiqotchi og'zaki nazariy savolga javob berishi, shaxsiy fikr va mulohazalarini aniq ilmiy dalillarga tayangan holda javob berishi kerak. Ilmiy faoliyati salohiyatini, qobiliyatini hamda ilmiy faoliyatidagi erishilgan natijalarni aniqlash bo'yicha suhbatning maqsadi va vazifalariga stajyor-tadqiqotchilikka kiruvchining mazkur sohaning zamonaviy ilmiy muammolari, g'oyalarini tahlil qila olishi, ilmiy-tadqiqot faoliyatni tashkil eta olishi, tadqiqot natijalarini tahlil qila olishi, Ilmiy tadqiqot natijalarini tushuntira olish qobiliyati, ilmiy ishlarga qobiliyati hamda ilmiy faoliyatidagi erishilgan natijalarni aniqlashdan iborat.

Stajyor-tadqiqotchilikka kiruvchilarning ilmiy va ilmiy pedagogik ishlariga qobiliyati hamda ilmiy faoliyatidagi erishilgan natijalarni aniqlash maqsadida tanlangan mutaxassislikka mos savollar asosida suhbatdan o'tkaziladi ilmiy va ilmiy pedagogik faoliyatga layoqatini va qobiliyatini aniqlash quyidagi vazifalarni yechishga qaratilgan:

- soha muammolari, rivojlanish istiqbollari, muammoni yechish usullari va vositalari to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'lishi hamda ilmiy mushohada qila olish va yangi g'oyalar shakllantira olishi;

- ilmiy tadqiqot mavzusi Respublikadagi ustuvor yo'nalishlarga mosligi, davlat dasturlari doirasida bajarilishi, bo'yicha maqsad va vazifalarni aniq belgilay olishi va mavjud ilmiy va muhandislik yechimlari bilan tanishligi;

- ilmiy tadqiqot mavzusi dolzarbligini nazariy jihatdan asoslab bera olishi va tadqiqot obyektni oldindan tanlanganligi va mavjudligi;

- ilmiy tadqiqot mavzusi tadqiqot shifriga to'la mosligi, tadqiqot ishi bo'yicha erishgan natijalari (nashr etilgan ilmiy ishlari).

Stajyor-tadqiqotchilik uchun suhbat og'zaki shaklda o'tkaziladi.

Berilgan javoblarga qarab komissiyasi tomonidan quyidagicha baholanadi.

55 – ball va undan yuqori yuqori bo'lsa — stajyor-tadqiqotchilikka tavsiya etiladi.

55 – balldan kam bo'lsa — stajyor-tadqiqotchilikka tavsiya etilmaydi.

Barcha komissiya a'zolarining javoblarga qo'yilgan ballari yig'ilib, suhbat natijalari bo'yicha talabgorning umumiy bali aniqlanadi.

TAVSIYA ETILADIGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

Prezident asarlari

1. Mirziyoev Sh.M. Erkin va farovon demokratik O'zbekiston davlatining birgalikda barpo etamiz. Toshkent, "O'zbekiston" NMIU, 2017, 29 bet.
2. Mirziyoev Sh.M. Qonun ustvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash yurt taraqqiyoti va halq varovonligi garovi "O'zbekiston" NMIU, 2017, 47 bet.
3. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizning mard va olijanob halqimiz bilan birga quramiz "O'zbekiston" NMIU, 2017, 485 bet.

Asosiy adabiyotlar

1. Ergashev A.E., Sheraliyev A.Sh., Suvonov X.A., Ergashev T.A. "Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish" o'quv qo'llanma, "Fan" T.2009., 450 bet.
2. Alixonov B.B. O'zbekiston Respublikasida Atrof-muhit holati va tabiiy resurslardan foydalanish to'g'risida milliy ma'ruza. Toshkent, 2008.
3. Tursunov X.T. Ekologiya va barqaror rivojlanish "Fan" T.2009.
4. Азизов А.А., Акиншина Н.Г. Образование в интересах устойчивого развития.-Т., 2008.
5. Tursunov X.T. Ekologiya va barqaror rivojlanish -Т., 2009.
6. A.Ergashev, I. Rudenko, S. Davletov. Barqaror taraqqiyot va tabiatshunoslik asoslari. Darslik. Toshkent -2016
7. Sh.A. Mutalov, T.T. Tursunov, M.M. Niyazov, K.M. Adilova, B.Z. Zaynitdinova, A.A. Maksudova Sanoat ekologiyasi (atrof muhit muhofazasi), Toshkent-2020
8. M.B. Tirkasheva, A.A. Taylaqov, D.Sh. Berdiyeva, G.X. Xudoyberdiyeva "Chiqindilarni boshqarish" darslik Jizzax 2019.
9. X. Xushvaqтова, D. Yormatova, E. Samandarov. Shahar va sanoat ekologiyasi. Toshkent-"Fan va texnologiyalar nashriyoti uyi"-2021
10. Ruzmatov E.Yu. Qo'ziboev Sh.N., Tojiboev M.U. Bioekologiya (O'simliklar ekologiyasi). O'quv qo'llanma. Andijon-2020 yil
11. A. Nigmatov va boshqalar. Barqaror rivojlanishning geoekologik jihatlari. T/ 2006

Qo'shimcha adabiyotlar

1. A. Nigmatov Ekologiyaning nazariy asoslari Toshkent 2014. 260 bet
2. Mustafoyev S. va bosh. Umumiy ekologiya. T. 2006.
3. Tursunov X.T., Raximova T.U. Ekologiya. o'quv qo'llanma. Toshkent, 2006.
4. G.A. Alimova, A.A. Yadgarov, L.Sh. Egamberdiyeva, A.A. Qazaqov Ekologiya. Darslik Toshkent 2020
5. Ergashev A.E., Sheraliyev A.Sh., Suvonov X.A., Ergashev T.A. Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish -T.: "Fan", 2009.

Internet saytlari:

1. www.uznature.uz
2. www.zivonet.uz
3. www.biodiv.org - Biologik xilma-xillik bo'yicha sayt.
4. www.eco.uz - O'zbekiston ekologik harakati sayti.

