

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVASIYALAR
VAZIRLIGI
BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI



Ro'yxatga olindi: № 001.

2024 yil 30 avgust

**BIOGEOGRAFIYA
O'QUV DASTURI**

Bilim sohasi:	500 000 -Tabiiy fanlar, matematika va statistika
Ta'lim sohasi:	520 000 –Atrof muhit
Ta'lim yo'nalishi:	60520200 -Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi

Buxoro – 2024

Fan/modul kodi	O'quv yili	Semestr	ECTS - Kreditlar
BIG1106	2024-2025	1	6
Fan/modul turi	Ta'lim tili	Haftadagi dars soatlari	
Majburiy	O'zbek	4	
Fanning nomi	Auditoriya	Mustaqil ta'lim	Jami yuklama
	mashe'ulotlari (soat)	(soat)	(soat)
1	60	120	180
2	1. Fanning mazmuni		

Fanni o'qitishning maqsadi - talabalarga biogeografik bilimlarning nazariy asoslarini, asosiy tushuncha va qonuniyatlarini, organizmlarning geografik qobiq va uning turli hududiy birliklaridagi biologik hamda ekologik rolini o'qib berish, yerning umumgeografik qonuniyatlari asosida organizmlarning tarqalishi va yashash xususiyatlari tamoyillarini o'rgatish hamda ularni amaliyotda tatbiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat. Talabalarni Yerning umumgeografik qonuniyatlari asosida organizmlarning tarqalishi va yashash xususiyatlari bilan tanishtirishdan iborat.

Fanning o'qitishning vazifalari - talabalarga biogeografik tadqiqotlarning prinsipi va uslublari, organizmlarning geografik tarqalishi, areallari, iqlim mintaqalari, yashash xususiyatlarini va jamoalarning yer yuzida geografik tarqalishi va taqsimlanishi qonuniyatlari tahlil qilish asosida xulosalar chiqarishni o'rgatishdan iborat.

II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashe'ulotlari)

II.1. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:

1-mavzu. Kirish. Biogeografiya fanining maqsad vazifalari.

Biogeografiya fanining tarixiy rivojlanish bosqichlari va asosiy tushunchalari. 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

2-mavzu. Hayotning paydo bo'lishi

Hayot paydo bo'lishining asosiy bosqichlari: Atmosfera bosqichi, suv bosqichi, suv-quruqlik bosqichi. Organizmlarning suv muhitini egallashi. Fotosintez, atmosfera erkin kislorodning hosil bo'lishi, ozon ekranining paydo bo'lishi. O'simliklar va hayvonlarning quruqlikni egallashi. Gulli o'simliklarning paydo bo'lishi. Gulli o'simliklar va sutemizuvchilarning quruqlikni egallashi. Dinozavrarning qirilib ketishi. Zamonaviy flora, fauna va tabiiy rayonlarning shakllanishi.

3-mavzu. Biogeografiyaning ekologik asoslari

Atrof-muhit ekologik omillari: iqlim, edafik, o'rografik, gidrologik, biotik munosabalar xillari. Antropogen omillar, introduksiya va iqlimlashtirish. Tirik organizmlarning muhitlarda o'zgarishi. Organizmlarning indikatsion ahamiyati. Tirik organizmlarning hayot formalari. Biotenoz va uning ahamiyati. Biotenoz strukturalari. Biotenozlar klassifikatsiyasi.

4-mavzu. Biosfera

Biosfera to'g'risidagi ta'limot. E.Zyuss, V.I.Vernadskiy biosfera chegaralari, biosfera biomassasi va uning taqsimlanishi haqida. Biologik mahsuldorlik. Uning quruqlik va okeandagi xilma-xilligi. Biosferada tirik organizmlarning modda va energiya aylanma harakatidagi roli. Produktent, konsument va reduzent organizmlar. Biosfera evolyutsiyasi. Noosfera.

5-mavzu. Areologiya

Areal haqida tushuncha. Areal va uning chegaralari. Areallar tiplari. Arealning kattaligi va uni aniqlovchi prinsiplar. Kosmopolitlar. Endemiklar. Reliktlar. Areallarining vaqida o'zgarishi. 5. Tirik organizmlar areallarining shakllanishiga o'zidan oldingi davrdagi tabiiy sharoitlarning o'zgarishini ta'siri. Hozirgi kundagi areallarining shakllanishiga insonning ta'siri.

6-mavzu. Madaniy o'simliklar va uy hayvonlari geografiyasi

Madaniy o'simliklar va uy hayvonlarining kelib chiqishi. N.I.Vavilovning madaniy o'simliklarning kelib chiqish markazlari haqidagi ilmiy-tadqiqot ishlari. Eng muhim markazlar va ularning qisqacha tasnifi. Madaniy o'simliklarning zamonaviy areallari. Uy hayvonlarining kelib chiqishi va zamonaviy tarqalish markazlari.

7-mavzu. Flora, fauna va biota

Yerdagi organizmlarning xilma-xilligi. Floristik va biotik analiz. Ularning sistemasi va ajratish prinsiplari. Organizmlarning tarqalish gipotezasi. Quruqlikdagi biotik olamning xarakteristikasi. Quruqlikning floristik regionlari. Zoogeografik rayonlashitish. Golaritik mintaq. Notogeia, Neogeia va Arktogeia mintaqalari

8-mavzu. Quruqlikning asosiy biotlari

Zonal, introzonal, ekstrazonal jamoalar. Biotenozdagi antropogen o'zgarishlar. Biotenozdagi zonal va regional xususiyatlarini hisobga olgan holda muhofaza qilish muammolari. Tundra, o'mon, dasth, cho'l, tropik va subtropik va boshqa mintaqalarning o'simlik va hayvonlar biotlari olami.

9-mavzu. Jamoalarning balandlik bo'yicha differensiallanishi

Yer yuzidagi organizmlarning tarqalishida balandlik mintaqalarining roli. Turli kenglikdagi regionlarda balandlik mintaqalarining tuzilishi. Jamoalar balandlik zonalari tiplari to'g'risida tushuncha. Tog' sistemalarida yuqori yashash muhitini yaratuvchi omillar. O'simliklar va hayvonlar olamining yuqori tog' mintaqalarida o'ziga xos xususiyati.

10-mavzu. Ichki suv havzalari jamoalari

Ichki suv havzalari asosiy tiplari yashash uchun muhit sifatida. Ichki suv havzalari organizmlarning klassifikatsiyasi. Yer osti suv havzalarining organik dunyosi. Chuchuk va sho'r suv havzalari jamoalarining dinamikasi. Suv omborlari jamoalarining o'ziga xos xususiyatlari.

11-mavzu. Okean, dengiz va orollar biogeografiyasi

Okean, dengiz va orollar yashash muhiti sifatida. Dunyo okeanining biologik resurslari. Okeandagi organizmlar jamoalari. Okean va dengizlarning kimyoviy, biogen va gaz tarkibi. Okeaning ekologik zonallari. Dunyo okeanini biogeografik rayonlashtirish. Orollar biogeografiyasi, orollar jamoalarining o'ziga xos jihatlari. Organizmlarning tarqalishi. Orollar biotalarining evolyutsiyasi, endemizm.

12-mavzu. Bioxilmaxilikni saqlashning biogeografik asoslari

Biosfera xilma-xilligini tur va ekosistema darajalarida saqlash. Kanyob va yo'qolib borayotgan turlarni muhofaza qilish. O'zbekistonning "Qizil kitobi". Dunyo "Qizil kitobi". Muhofaza qilinadigan hududlarning geografik joylashish prinsiplari. Qo'riqxonalar va milliy bog'lar.

13-mavzu. Biologik xilma-xillikning moshlashuv muammolari.

Muhofaza etiladigan hududlar, begona turlarning tarqalishi, yashash uchun kurash muammolari, moshlashuv qiyinchiliklarining sabablari, biologik xilma-xillik to'g'risidagi xalqaro konvensiya, O'zbekiston Respublikasining biologik xilma-xillikni saqlash bo'yicha Milliy strategiyasi va Rejasi, "2008-2012 yillarda O'zbekiston Respublikasining atrof-muhitni muhofaza qilish ishlari dasturi to'g'risida"gi O'zR VM qarori; qishloq xo'jalik ekotizimlari, arid yerlar ekotizimlari, ichki suvlar ekotizimlari, o'rmon va tog'lar ekotizimlari.

14-mavzu. Xalqaro iqlim nazorati va iqlimni saqlashga doir qonunlar.

Xalqaro xuquq normalari, iqlim o'zgarishi doir BMJning Ramqali konvensiyasi, Kioto bayonnomasi, sof rivojlanish mexanizmi, qo'shma yaratish loyihalari, Marokash kelishuvi, issiqxona gazlarini atmosfera chiqarishni qisqartirish bo'yicha bali yechimi.

15-mavzu. Markaziy Osiyo uchun ob-havo ma'lumoti. "Bizning kelajakdagi iqlim" yoki geografik o'zgarishlar.

Mintaqaviy iqlim xususiyatlari, iqlim hosil qiluvchi omillar. Markaziy Osiyoda iqlim o'zgarish sabablari, iqlimning aridlashuvi, iqlim kontinentaligi, iqlimga antropogen ta'sir. Orolqum cho'li, chang-tuzlarning ko'chuvi, Osiyo changi muzliklarning erishi. Iqlim o'zgarishining Afrika, Antarktida, Arktika, Osiyo, Avstraliya, Yangi Zelandiya, Yevropa, Lotin Amerikasi, Shimoliy Amerika va kichik orollardagi davrlarga ta'siri; kelajakdagi iqlim va uning o'zgarish oqibatlari.

III. Amaliy mashg'ulotlari buyicha ko'rsatma va tavsiyalar

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Biogeografiyaning asosiy tarixiy taraqqiyot bosqichlari va turli tarixiy davrlarda olimlarning ilmiy ishlarda biosfera haqidagi gipotezalarining paydo bo'lishi va rivojlanishi.

2. Tirik moddaning biosferada energetika va muhit yaratishdagi hamda biosferada organizmlarning moddalarning aylanma harakatidagi roli. Yashash muhitlari, ekologik omillar, adaptatsiya

3. Areal tushunchasining tur, turkum va sistemalik guruhlarning geografik xarakteristikasi ekanligi.

4. Gomologik belgilar gatorlari va madaniy o'simliklarning kelib chiqish markazlari haqidagi N.V. Vavilovning ta'limoti

5. Biosferada organizmlarning moddalarning aylanma harakatidagi roli

6. Qurug'likning floristik, faunistik va biotik regionlari.

7. Jamoalarning balandlik mintaqalari va uning kenglik mintaqalariga nisbatan solishtirish. Orollar biomlari.

8. Okeanlarning organizmlar jamoalari. Ichki suv havzalarining asosiy tiplari va ular organizmlarning yashash muhiti sifatida.

9. Biogeografik tadqiqotlarning uslublari

10. Qurug'likning faunistik regionlari

11. Qurug'likning biotik rayonlashtirishini o'rganish

12. Qurug'lik biomlarining asosiy tiplari: O'rmon (tayga, aralash va keng bargli o'rmonlar) Qurug'lik biomlarining asosiy tiplari: O'rmon-dash va dast, chalacho'i va cho'i

13. Ichki suv havzalarining asosiy tiplari va ular organizmlarning yashash muhiti sifatida

14. Okean va dengizlarning organizmlar jamoalari.

15. Bioxilmaxilikni muhofaza qilishda biogeografiyaning roli.

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

IV. Mustaqil ta'limni tashkil etish shakli va mazmuni

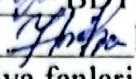
Talabalar mustaqil ta'limda mazkur fandan olgan nazariy va amaliy bilimlarini axborot-resurs tizimlaridan foydalanib, kundalik daftarda aks ettirish va og'zaki javob berish, mustaqil ta'lim mavzularini referat, taqdimot yoki mustaqil ish ko'rinishida topshirish. Mustaqil ta'lim mavzulari ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarini to'ldirishi nazarda tutilsin.

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Floristik, regionlarni ajratish prinsiplari va ularning tartibi
2. Faunistik regionlarni ajratish prinsiplari va ularning tartibi
3. Biotik regionlarni ajratish prinsiplari va ularning tartibi
4. Qurug'likning floristik regionlari
5. Qurug'likning faunistik regionlari
6. Qurug'likning biotik regionlari
7. Jamoalarni muhofaza qilish zonal farqlarni hisobga olish
8. Jamoalarni muhofaza qilish regional farqlarni hisobga olish.

3	9. Turli zonalaridagi jamoalardan xo'jalikda foydalanish (Arktika va antarktika cho'llari) 10. Turli zonalaridagi jamoalardan xo'jalikda foydalanish (tundra va o'tmon-tunda) 11. Turli zonalaridagi jamoalardan xo'jalikda foydalanish (O'tmon (tayga, aralash va keng bargli o'tmonlar)) 12. Turli zonalaridagi jamoalardan xo'jalikda foydalanish (O'tmon-dash va dast) 13. Turli zonalaridagi jamoalardan xo'jalikda foydalanish (chalocho'l va cho'l) 14. Turli zonalaridagi jamoalardan xo'jalikda foydalanish (Savannalar va siyrak o'tmonlar) 15. Turli zonalaridagi jamoalardan xo'jalikda foydalanish (qattiq bargli doimiy yashil o'tmonlar va butazorlar) 16. Turli zonalaridagi jamoalardan xo'jalikda foydalanish (fasliy nam, musson o'tmonlar) 17. Turli zonalaridagi jamoalardan xo'jalikda foydalanish (seman ekvatorial o'tmonlar) 18. Okandagi organizmlar jamoalari 19. Bioximaxilik to'g'risidagi Konvensiya (Rio-de-Janeiro, 1992) 20. Tirik tabiat ob'ektlarining noqonuniy savdosi va uning bioximaxilikning qisqarishiga ta'siri Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash, uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.
	V. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar) - Fanni o'zlashtirish natijasida talaba, biogeografiya fanining tarixiy rivojlanish bosqichlari va asosiy tushunchalari, 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, biotmlar, areal, zonallik va boshqalar haqida tasavvurga ega bo'lishni; - Biogeografik tadqiqot uslublari, Hayot paydo bo'lishining asosiy bosqichlari: Atmosfera bosqichi, suv bosqichi, suv-quruqlik bosqichi. Organizmlarning suv muhitini egallashi. Fotosintez, atmosferada erkin kislorodning hosil bo'lishi, ozon ekranining paydo bo'lishi. O'simliklar va hayvonlarning quruqlikni egallashi. Gulli o'simliklarning quruqlikni egallashi. Dinozavrlarning qirilib ketishi. Zamonaviy flora, fauna va tabiiy rayonlarning shakllanishini bilishi va foydalana olishi; - Atrof-muhit ekologik omillari: iqlim, edafik, orografik, gidrologik, biotik munosabatlar xillari, antropogen omillar, introdutsiya va iqlimlashtrish, tirik organizmlarning muhitlarda o'zgarishi, organizmlarning indikatsion ahamiyati, tirik organizmlarning hayot formatlari hamda ekologik

4	- Atrof-muhit ekologik omillari: iqlim, edafik, orografik, gidrologik, biotik munosabatlar xillari, antropogen omillar, introdutsiya va iqlimlashtrish, tirik organizmlarning muhitlarda o'zgarishi, organizmlarning indikatsion ahamiyati, tirik organizmlarning hayot formatlari hamda ekologik metodlar, ekologik xavfni oldindan aniqlash va uning oldini olish yo'llarini, o'simlik va hayvonlarni muhofaza qilish, tabiat muhofazasi bo'yicha tadbirlarni rejalashtirish va amalga oshirish ko'nikmalariga ega bo'lishni kerak. VI. Ta'lim texnologiyalari va metodlari: - ma'ruzalalar; - interfaol keys-stadlar; - amaliy mashg'ulot (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar); - guruhlarda ishlash; - taqdimotlarni qilish; - individual loyihalar; - jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.
5	VII. Kreditlarni olish uchun talablar: Fanga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarni to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va joriy, oralq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishini topshirish
6	Asosiy adabiyotlar 1. Воронов А.Г. «Биогеография с основами экологии». - М., МГУ, 1987 2. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мило У.Г. «Биогеография мира». - М., Высшая школа. 1985 3. Жумаханов Ш.З. Биогеография асослари (матрузалар матни). - Наманган, 2017 Qo'shimcha adabiyotlar 1. Ярошенко П.Д. «Общая биогеография». - М., Мысль. 1975 2. Радченко Т. А., Михайлов Ю. Е., Валдайских В.В. Биогеография. - Екатеринбург, Издательство Уральского университета. 2015 3. Киселев В.Н. Биогеография. - Минск. 2004 4. Mark V. Lomolino Brett R. Riddle Robert J. Whitaker James H. Brown. Biogeography 2010. Sinauer Associates Inc 5. Второв П.П., Дроздов Н.Н. «Биогеография». -М, Просвещение. 1978 Internet manbalar 1. www.uznature.uz 2. www.ziyoue.uz 3. www.floraimal.ru
7	Fan dasturi Buxoro davlat universiteti ilmiy kengashining 2024 yil _____ avgustidagi I- sonli yig'ilish bayoni bilan tasdiqlangan.

8	Fan/modul uchun mas'ul: N.J. Bobomurodova  BuxDU "Ekologiya va geografiya" kafedrası katta o'qituvchisi
9	Taqrizchilar: Jabborova O.I.  BDTI "Tibbiy biologiya" kafedrası mudiri, dotsent. Norboyeva U.T.  BuxDU, "Ekologiya va geografiya" kafedrası professori, biologiya fanlari doktori.