

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR
VAZIRLIGI**

**MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI
TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI**

Ro‘yxatga olindi:

№ 57
2025-yil “28” 09



TASDIQLAYMAN”

O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor

Dj. Sultanov

2025-yil

POCHTA ALOQASI INFRASTRUKTURASI FANINING

O‘QUV DASTURI

Bilim sohasi: 600 000 – Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari

Ta‘lim sohasi: 610 000 – Axborot - kommunikatsiya texnologiyalari

Ta‘lim yo‘nalishi: 60611400 – Pochta aloqasi texnologiyasi

Toshkent – 2025

Fan/modul kodi		O'quv yili 2025-2026	Semestr 6	ECTS-kreditlar 4	
Fan/modul turi Majburiy		Ta'lim tili O'z/rus		Haftadagi dars soatlari 4	
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)		Mustaqil ta'lim (soat)	Jami yuklama (soat)
		Pochta aloqasi infrastrukturasi	48		72
2.	<p>I. Fanning mazmuni</p> <p>Fanning o'qitishdan maqsad - talabalarni zamonaviy pochta tarmoqlarini qurish, infratuzilmani modernizatsiya qilish, pochta xizmatlarini raqamlashtirish va foydalanuvchilarga sifatli xizmat ko'rsatishni tashkil etish bo'yicha zarur nazariy bilimlar hamda amaliy ko'nikmalar bilan ta'minlashga qaratilgan. Kurs davomida talabalar pochta korxonalarining texnik-iqtisodiy asoslari, logistika tizimlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, shuningdek, milliy va xalqaro pochta infratuzilmasini rivojlantirish mexanizmlari bo'yicha zarur nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni shakllantiradilar.</p> <p>Fanning vazifasi – talabalarni zamonaviy pochta tarmoqlarini qurish, infratuzilmani modernizatsiya qilish va raqamlashtirish texnologiyalari bilan tanishtirish, pochta xizmatlarining texnik-iqtisodiy asoslari hamda logistika tizimlari bo'yicha bilim va ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat. Shuningdek, talabalarga milliy va xalqaro pochta infratuzilmasini rivojlantirish mexanizmlari, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida pochta xizmatlarining sifatini oshirish usullarini o'rgatish vazifasi yuklatiladi. Kurs davomida talabalar foydalanuvchilarga zamonaviy, tezkor va sifatli pochta xizmatlarini ko'rsatish bo'yicha zarur nazariy bilimlar va amaliy ko'nikmalarga ega bo'ladilar.</p> <p>II.Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)</p> <p>II.I. Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi:</p> <p>1-mavzu. Pochta aloqasi infrastrukturasi fanning predmeti va maqsadi. Pochta aloqasida logistika boshqaruvi. Pochta aloqasi infrastrukturasi fanining</p>				

predmeti, maqsadi va vazifalari, pochta infratuzilmasining mohiyati hamda fan o'quv jarayonidagi o'rni. Pochta aloqasi tizimida logistika boshqaruvining roli va asosiy tamoyillari, logistika jarayonlarining tashkil etilishi va samaradorlikni oshirish usullari. Pochta infratuzilmasini rivojlantirishda logistika boshqaruvining zamonaviy tendensiyalari, innovatsiyalar va raqamlashtirish imkoniyatlari.

2-mavzu. Pochta aloqasini rivojlantirishda raqamli texnologiyalarning o'rni. Pochta xizmatlarining raqamlashtirilishi va raqamli texnologiyalarni joriy etish zaruriyati. Zamonaviy pochta tizimida elektron xizmatlar, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari va raqamli logistik yechimlardan foydalanish imkoniyatlari. Pochta infratuzilmasini modernizatsiya qilishda sun'iy intellekt, blokcheyn va IoT texnologiyalarining roli.

3-mavzu. Mijoz ehtiyojlarini qondirish. Pochta aloqasi infrastrukturasida "O'zbekiston pochta" AJda axborot texnologiyalariga asoslangan yangi xizmat turlari.

Mijoz ehtiyojlarini aniqlash, tahlil qilish va ularni qondirish strategiyalari. Pochta aloqasi infratuzilmasini zamonaviylashtirish va xizmat ko'rsatish sifati darajasini oshirish yo'llari. "O'zbekiston pochta" AJda axborot texnologiyalariga asoslangan yangi xizmat turlarini joriy etish va rivojlantirish yo'nalishlari.

4-mavzu. Pochta aloqasining texnik-iqtisodiy xususiyatlari. Pochta aloqasi infratuzilmasining texnik imkoniyatlari va asosiy ko'rsatkichlari. Pochta xizmatlarining iqtisodiy samaradorligi va rentabellik omillari. Pochta aloqasi tarmoqlarini modernizatsiya qilish va iqtisodiy rivojlantirish yo'llari.

5-mavzu. Buyurtmalarni boshqarish. Pochta aloqasining moddiy-texnik bazasi. Inventarizatsiya. Buyurtmalarni boshqarish jarayoni va ularning pochta xizmatlari sifatiga ta'siri. Pochta aloqasining moddiy-texnik bazasini shakllantirish va rivojlantirish tamoyillari. Pochta infratuzilmasida inventarizatsiya o'tkazish tartibi va ahamiyati.

6-mavzu. O'zbekiston Respublikasining pochta aloqasi xizmati faoliyatining me'yoriy-huquqiy asoslari. O'zbekiston Respublikasida pochta aloqasi xizmatini tartibga soluvchi asosiy qonunlar va normativ-huquqiy hujjatlar.

Pochta aloqasi xizmatlarining huquqiy maqomi va foydalanuvchilarning huquqlari hamda majburiyatlari. Milliy va xalqaro me'yoriy-huquqiy hujjatlarning pochta aloqasi tizimidagi o'рни va ahamiyati.

7-mavzu. Logistika tizimlarini loyihalash va xatarlarni boshqarish. Pochta aloqasi tizimi. Logistika tizimlarini loyihalash tamoyillari va zamonaviy metodologiyalari. Logistika jarayonlarida xatarlarni aniqlash, baholash va boshqarish usullari. Pochta aloqasi tizimida logistika va xatarlar boshqaruvining o'zaro integratsiyasi.

8-mavzu. Pochta aloqasini tashkil etishda pochta xavfsizligi. Xalqaro pochta xizmatlarining faoliyati va xavfsizlik xususiyatlari. Pochta aloqasini tashkil etishda xavfsizlikni ta'minlash tamoyillari va asosiy chora-tadbirlari. Pochta jo'natmalarining butligini, maxfiyligini va yetkazib berish xavfsizligini ta'minlash usullari. Xalqaro pochta xizmatlarining faoliyati, xavfsizlik talablari va ularga qo'yiladigan standartlar.

9-mavzu. Transport harakatini rejalashtirish. Transport. Viloyat ichida pochtani tashishni tashkil qilishda transport vositalarining o'рни. Transport harakatini rejalashtirishning asosiy tamoyillari va bosqichlari. Pochta jo'natmalarini tashishda transport vositalarining turlari va ularning samarali ishlatilishi. Viloyat ichida pochtani tashishni tashkil qilishda transport vositalarining roli va tanlash mezonlari.

10-mavzu. Magistral pochta aloqasini tashkil qilish. Magistral pochta aloqasi tizimining mohiyati va uning pochta tarmog'idagi o'рни. Magistral yo'nalishlarni tashkil etish tamoyillari va pochta oqimini boshqarish usullari. Magistral pochta aloqasini samarali tashkil qilishda transport vositalari va logistik yechimlarning ahamiyati.

11-mavzu. Xalqaro pochta jo'natmalari xizmatini taqdim etishda transport vositalarining o'рни. Xalqaro pochta jo'natmalarining tashilishi va yetkazib berish jarayonining asosiy bosqichlari. Xalqaro pochta almashinuvda transport vositalarining turlari va ularning funksional vazifalari. Xalqaro pochta jo'natmalarini tashishda transport vositalari tanlovi va samaradorlikni oshirish omillari.

12-mavzu. Pochta tashishning magistral marshrutlarida optimallashtirish. Pochta tashish magistral marshrutlarining tuzilishi va ularning asosiy xususiyatlari. Magistral pochta yo'nalishlarida yuk oqimini boshqarish va marshrutlarni optimallashtirish usullari. Pochta tashish jarayonining samaradorligini oshirishda logistika va zamonaviy texnologiyalarning roli.

13-mavzu. Omborxon va tarqatish markazlari. Pochta jo'natmalarini avtomobil transportida tashish. Omborxon va tarqatish markazlarining pochta logistikasi tizimidagi o'rni va vazifalari. Pochta jo'natmalarini omborxon va tarqatish markazlarida qabul qilish, saralash va saqlash jarayonlari. Pochta jo'natmalarini avtomobil transportida tashishning tashkiliy texnologiyasi va samaradorlik omillari.

14-mavzu. Pochta jo'natmalarini transport vositalarida tashishning samarali tashkil etish yo'llari. Pochta jo'natmalarini tashishda transport vositalarining tanlanishi va ulardan foydalanish tamoyillari. Pochta yuklarini transportda joylashtirish, yuklash-tushirish va tashish jarayonlarini optimallashtirish usullari. Transport vositalarida pochta jo'natmalarini samarali tashishni ta'minlashda logistika va texnologik yechimlarning ahamiyati.

15-mavzu. Transportni boshqarish tizimlari (TBT). Integratsiyalashgan xavfsizlik tizimlari. Transportni boshqarish tizimlarining (TBT) mohiyati, vazifalari va amaliy qo'llanilish yo'nalishlari. Transport tizimlarida xavfsizlikni ta'minlash uchun integratsiyalashgan texnologiyalar va boshqaruv usullari. Pochta va yuk tashish tizimlarida transportni boshqarish va xavfsizlikni ta'minlashda zamonaviy yechimlar.

III. Amaliy mashg'ulotlar mavzulari.

Amaliy mashg'ulotlarni o'tkazish davomida quyidagi mavzular tavsiya etiladi:

1. Pochta aloqasi texnik-iqtisodiy xususiyatlari. O'zbekiston pochta aloqasining mustaqillik yillaridagi islohoti.
2. Pochta aloqasi tizimi. Pochta aloqasi tashkilotlari va ularning faoliyatining tavsifi.
3. Pochtani jo'natish rejalarini tuzish.
4. Pochta aloqasi obyektlari va punktlarini rivojlantirish yo'llari.

5. Pochta aloqasi xizmatlarining tavsifi.
6. Pochta aloqasi korxonalarida ish joylarini tashkil etish umumiy prinsiplari.
7. Pochta transporti.
8. Pochtani temir yo'l transportida tashishni tashkil etish.
9. Pochtani havo kemalari bilan jo'natish va almashish. Pochta transporti harakati ustidan nazorat qilish.

IV. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar.

Mustaqil ish mavzulari fanning alohida mavzulari va bo'limlarini yanada chuqurroq ko'rib chiqishga bag'ishlangan. Mustaqil ishlar referat yoki namoyish shaklida, xulosa va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati ma'lumotlari kiritilgan tartibda bajarilishi shart. Mustaqil ishlarni bajarish jarayonida Internet tarmog'idan qo'shimcha ma'lumotlarni (Youtube kanalidan video darsliklar hamda Scopus bazasidagi kiritilgan ilmiy maqolalar va xorijiy adabiyotlar)dan olish tavsiya qilinadi va agarda ma'lumot chet tilida bo'lsa o'zbek tiliga tarjima qilinishi maqsadga muvofiqdir.

Ta'lim jarayonida innovatsion texnologiyalarni, o'qitishning interfaol usullarini qo'llash talaba tomonidan mustaqil tanlanadi. Talabalarning mustaqil ta'limini tashkil etish tizimli tarzda, ya'ni uzluksiz va uzviy ravishda amalga oshiriladi. Talaba olgan nazariy bilimini mustahkamlash, shu bilan birga navbatdagi yangi mavzuni puxta o'zlashtirishi uchun mustaqil ravishda tayyorgarlik ko'rishi kerak.

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular:

1. Pochta aloqasi infrastrukturasi fanining predmeti va maqsadi.
2. Pochta aloqasida logistika boshqaruvi asoslari.
3. Pochta aloqasini rivojlantirishda raqamli texnologiyalarning o'rni.
4. Mijoz ehtiyojlarini aniqlash va qondirish strategiyalari.
5. "O'zbekiston pochta" AJda axborot texnologiyalariga asoslangan yangi xizmat turlari.
6. Pochta aloqasining texnik-iqtisodiy xususiyatlari.
7. Buyurtmalarni boshqarish va ularning pochta xizmatlari sifatiga ta'siri.
8. Pochta aloqasining moddiy-texnik bazasi va uning rivojlanish tamoyillari.

	<p>9. Pochta infratuzilmasida inventarizatsiya o'tkazish tartibi va ahamiyati.</p> <p>10. O'zbekiston Respublikasida pochta aloqasi faoliyatining me'yoriy-huquqiy asoslari.</p> <p>11. Logistika tizimlarini loyihalash va ularning zamonaviy metodologiyalari.</p> <p>12. Logistika jarayonlarida xatarlarni aniqlash va boshqarish usullari.</p> <p>13. Pochta aloqasi tizimida logistika va risk boshqaruvining integratsiyasi.</p> <p>14. Pochta aloqasini tashkil etishda pochta xavfsizligini ta'minlash choralari.</p> <p>15. Xalqaro pochta xizmatlarining faoliyati va xavfsizlik xususiyatlari.</p> <p>16. Transport harakatini rejalashtirishning asosiy tamoyillari.</p> <p>17. Viloyat ichida pochtni tashishni tashkil qilishda transport vositalarining roli.</p> <p>18. Magistral pochta aloqasini tashkil etish tamoyillari va asosiy bosqichlari.</p> <p>19. Xalqaro pochta jo'natmalari xizmatini taqdim etishda transport vositalarining ahamiyati.</p> <p>20. Pochta tashishning magistral marshrutlarida optimallashtirish usullari.</p> <p>21. Omborxonalar va tarqatish markazlarining pochta logistikasi tizimidagi o'rni.</p> <p>22. Pochta jo'natmalarini avtomobil transportida tashish texnologiyasi va xususiyatlari.</p> <p>23. Transport vositalarida pochta jo'natmalarini samarali tashishni tashkil etish va optimallashtirish yo'llari.</p> <p>Ushbu mavzular fan bo'yicha nazariy hamda amaliy ishlar mavzulariga mos ravishda olingan bo'lib, talaba fandan olgan bilim va ko'nikmalarini qo'llagan holda va ijodiy yondashib o'quv materiallarini yangilashi ham mumkin.</p>
3.	<p>V. Fan o'qitishning natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar):</p> <p>Fanni o'zlashtirishda talaba:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zamonaviy pochta aloqasi infratuzilmasi, logistika boshqaruvi, raqamli texnologiyalarni joriy etish va pochta xizmatlari sifatini oshirish jarayonlari haqida <i>tasavvurga ega bo'lishi</i>; • pochta aloqasi infratuzilmasi, logistika tizimlari, transport, raqamli texnologiyalar va pochta xizmatlarini tashkil etish hamda boshqarishni <i>bilishi va ulardan foydalana olishi</i>; • pochta aloqasi infratuzilmasini tahlil qilish, logistika jarayonlarini rejalashtirish

	<p>va boshqarish, transport vositalaridan samarali foydalanish, raqamli texnologiyalar asosida pochta xizmatlarini avtomatlashtirish va foydalanuvchilarga zamonaviy xizmat ko'rsatish <i>ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.</i></p>
4.	<p>VI. Talim texnologiyalari va uslublari</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ma'ruzalar. 2. Interfaol "Case-study" lar 3. Guruhlarda ishlash (Min/Max) 4. Taqdimot yaratish, mantiqiy fikrlash va savol-javoblar.
5.	<p>VII. Kreditlarni olish uchun talablar.</p> <p>Fanga oid nazariy va amaliy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, darslarga faol qatnashish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil fikr yuritish va joriy, oraliq nazorat hamda mustaqil ta'lim shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha imtihon (test yoki yozma ish)ni topshirish hamda belgilangan tartib asosida ijobiy baho olgan va muvaffaqiyatli kursni bitirgan talabalar uchun kredit olish amalga oshiriladi.</p>
6.	<p>Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari.</p> <p style="text-align: center;">Asosiy adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nazarova G, N. Pochta aloqasi infratuzilmasi [matn] : o'quv qo'llanma. Toshkent : Metodist nashriyoti, 2024, 168 b 2. Wang, Y., and Pettit, S. (eds.). 2022. Digital Supply Chain Transformation: Emerging Technologies for Sustainable Growth. Cardiff: Cardiff University Press. <p>Tavsiya qilinadigan qo'shimcha adabiyotlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Umarova D. M., Bo'ronova M. A. Logistika. T.: Cho'lpon nom. nashr.-matbaa ijodiy uyi, 2016. 250b 2. State of the Postal Sector 2023. A Hyper-Collaborative Path to Postal Development. Berne, October 2023. 3. Postal Transport Guide. January 2024 4. Universal Postal Convention. Done at Abidjan, 26 August 2021

	<p>5. General Regulations of the Universal Postal Union. (amended by the 2016 Istanbul, 2018 Addis Ababa and 2021 Abidjan Additional Protocols).</p> <p>6. Constitution and General Regulations Manual. Rules of procedure Legal status of the UPU. Berne 2018 International Bureau of the Universal Postal Union.</p> <p>7. O‘zbekiston Respublikasining “Pochta aloqasi to‘g‘risida”gi 2022-yil 9-iyundagi O‘RQ-777-sonli qonuni.</p> <p>8. Postal Payment Services Manual. Berne 2017 International Bureau of the Universal Postal Union.</p> <p>9. WCO–UPU Postal Customs Guide. (Final edition of 2024)</p> <p>10. O‘zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirining 2022-yil 27-apreldagi “Pochta aloqasi xizmatlarini ko‘rsatish qoidalariga qo‘shimcha va o‘zgartirishlar kiritish to‘g‘risida”gi 2219-12-sonli buyrug‘i.</p> <p style="text-align: center;">Axborot manbalar:</p> <p>1. https://www.upu-trainpost.com/course</p> <p>2. https://www.upu.int/UPU/media/upu/files/postalSolutions</p> <p>3. https://spectrummarketing.com/postal-logistics</p> <p>4. https://training.safetyculture.com/course-collection/free-online-logistics-courses-with-certificates</p> <p>5. https://www.uspsdelivers.com/tools-and-resources</p> <p>6. https://postalpro.usps.com/resources</p>
<p>8/9(780/781)</p>	<p>7. Mazkur o‘quv dasturi, universitet Kengashining 2025-yil <u>29</u>-<u>09</u> dagi sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan.</p>
<p>8.</p>	<p>Fan/modul uchun mas’ullar:</p> <p>N.A.Egamberdiyev – Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU, “Raqamli texnologiyalar konvergentsiyasi” kafedrasida dotsenti.</p> <p>R.F.Xudoyberdiyev - Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU, “Raqamli texnologiyalar konvergentsiyasi” kafedrasida assistenti.</p>
<p>9.</p>	<p>Taqrizchilar:</p> <p>Z.M.Otaqo‘ziyeva – O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Biznes va tadbirkorlik oliy maktabi “Biznesni boshqarish va tadbirkorlik” kafedrasida i.f.d., dotsenti.</p>

	M.L.Qurbonova – Muhammad al-Xorazmiy nomidagi TATU, “Menejment va marketing” kafedrası i.f.f.d., katta o‘qituvchi.
--	--

