

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MUHAMMAD AL-NORAZMIY NOMIDAGI
TOSHKENT AXBOROT TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI



M.S. Saitkamolov
"TASDIQLAYMAN"
AKTSIM dekani
M.S. Saitkamolov
28.04. _____ 2025- yil

"Raqamli logistika"
fani bo'yicha

SILLABUS

Bilim sohalari: 100 000 – Xizmatlar

Ta'lim sohalari: 101000– Xizmat ko'rsatish sohasi

**Ta'lim
yo'nalishlari:** 61010400– Logistika

Toshkent – 2025

| | |
|--|-------------------|
| Fan nomi: | Raqamli logistika |
| Fan turi: | Tanlov |
| Fan kodi: | - |
| Bosqich: | 2 |
| Semestr: | 4 |
| Ta'lim shakli: | kunduzgi |
| Mashg'ulotlar shakli va semestrga ajratilgan soatlar: | 150 |
| Ma'ruza | 30 |
| Amaliy mashg'ulotlar | 30 |
| Laboratoriya mashg'ulotlari | - |
| Seminar | - |
| Mustaqil ta'lim | 90 |
| Sinov birligi miqdori: | 5 |
| Baholash shakli: | yozma |
| Fan tili: | O'zbek |

| | |
|----------------------------|---|
| Dastur mualliflari: | Ismoilova Gulnora Fayzullaevna Shaislamova Muazzamxon Raximxodjayevna |
| E-mail: | Muazzam1981@mail.ru |
| Telefon raqami: | +998712386465 |
| Tashkilot: | Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti, "Menejment va marketing" kafedrası |

Kurs haqida qisqacha ma'lumot (QM)

| | |
|------------|--|
| QM1 | Ushbu fanni o'rganishdan asosiy maqsad internetda logistika munosaballarini tashkil etish va boshqarish sohasida zamonaviy bilimlarni shakllantirish hamda internet logistika bo'yicha qarorlar qabul qilish ko'nikmalarini egallashdan iborat; logistika faoliyatini tashkil etishda puxta nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lajak mutaxassislarni shakllantirish. Modul quyidagi ta'lim natijalarini ishlab chiqishga qaratilgan: raqamli logistika tizimlari samaradorligini oshirish uchun korporativ logistikaning asosiy tamoyillaridan foydalana olish, xalqaro va mahalliy ma'lumotlar tahlili asosida strategik va operatsion darajadagi voqealarni rejalashtirish qobiliyatiga ega bo'lish, raqamli logistikani rivojlantirish tendentsiyalari. |
|------------|--|

Kursga qo'yiladigan boshlang'ich talablar

| | |
|-------------------------------|---|
| I. | Bu kurs uchun oldindan qo'yiladigan talablar yo'q. |
| Ta'lim natijalari (TN) | |
| TN1 | Talabalar raqamli texnologiyalarning logistika jarayonlarida qo'llanilishi va |

| | | |
|--|---|-------------|
| | samaradorlikni oshirishdagi ahamiyatini tushunadilar. | |
| TN2 | Talabalar logistika operatsiyalarida avtomatlashtirilgan tizimlar va dasturiy yechimlardan foydalanish tamoyillarini o'rganadilar. | |
| TN3 | Talabalar katta hajmdagi logistika ma'lumotlarini to'plash, tahtli qilish va qaror qabul qilish uchun raqamli vositalardan foydalanish ko'nikmalariga ega bo'ladilar. | |
| TN4 | Talabalar blokcheyn va Internet of Things (IoT) texnologiyalarining logistika jarayonlarida qanday qo'llanilishi va ularning afzalliklarini tushunadilar | |
| TN5 | Talabalar elektron tijoratda logistikaning o'rni va ta'minot zanjirining raqamli transformatsiyasi haqida bilimga ega bo'ladilar. | |
| TN6 | Talabalar zamonaviy transport va ombor tizimlarini boshqarishda raqamli texnologiyalar, jumladan, sun'iy intellekt va GPS monitoringdan foydalanishni o'rganadilar. | |
| TN7 | Talabalar raqamli logistika tizimlarida axborot xavfsizligini ta'minlash va kibernetika choralarini ko'rish bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'ladilar. | |
| Mashg'ulotlar shakli: ma'ruza (M) | | soat |
| M11 | Ta'minot zanjiri boshqaruviga kirish (SCM) (Introduction to supply chain management (SCM)) | 2 |
| M12 | Ta'minot zanjiri tarmog'ini loyihalash. (Designing supply chain network) | 2 |
| M13 | Inventarizatsiyani rejalashtirish va boshqarish (Planning and managing inventories) | 2 |
| M14 | Muvofiqlashtirish va taqsimlash (Coordination and distribution) | 2 |
| M15 | Ta'minot zanjiri integratsiyasi (Supply chain integration) | 2 |
| M16 | Strategik ittifoqlar (Strategic alliances) | 2 |
| M17 | Xarid qilish va outsourcing strategiyalari (Procurement & outsourcing strategies) | 2 |
| M18 | Mahsulot va ta'minot zanjiri dizayni (Product and supply chain design) | 2 |
| M19 | SCM uchun axborot texnologiyalari (Information technology for SCM) | 2 |
| M10 | Yangi rivojlanish va muammolar (New development and challenges) | 2 |
| M11 | Raqamli logistika strategiyalari | 2 |
| M12 | Raqamli logistika monitoringi | 2 |
| M13 | Raqamli logistikada standartlar va benchmarking | 2 |
| M14 | Raqamli logistika jarayonlarini modellashtirish | 2 |
| M15 | Logistikada raqamli transformatsiyani davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash | 2 |
| | Jami | 30 |
| Mashg'ulotlar shakli: seminar (S) | | soat |

| | | |
|-----|---|-----------|
| S1 | Raqamli logistikaning konseptual apparati | 2 |
| S2 | Ta'minot logistikasini raqamli o'zgartirish | 2 |
| S3 | Raqamli ishlab chiqarish logistikasining maqsadlari, vazifalari | 2 |
| S4 | va vazifalari | 2 |
| S5 | Savdo logistikasidagi raqamli innovatsiyalar | 2 |
| S6 | Transport logistikasida raqamli transformatsiya | 2 |
| S7 | Raqamli iqtisodiyotda ombor logistikasi | 2 |
| S8 | Raqamli iqtisodiyot va inventarizatsiyani boshqarish | 2 |
| S9 | Logistika tizimlarida raqamli oqimlarni boshqarish | 2 |
| S10 | Logistika boshqaruv i funksiyalarini raqamli transformatsiya qilish | 2 |
| S11 | Raqamli logistika strategiyalari | 2 |
| S12 | Bulutli texnologiyalar va tizim logistika integratorlari | 2 |
| S13 | Logistika biznes aloqalarining raqamli transformatsiyasi | 2 |
| S14 | Logistika tizimlarini raqamlashtirish va barqarorligi xavfi | 2 |
| S15 | Raqamli format va ijtimoiy va axloqiy qadriyatlar | 2 |
| | Jami | 30 |

Mustaqil ta'lim

| | | | |
|------|---|--|-----------|
| MT 1 | Ma'ruza, seminar va amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik ko'rish | Ma'ruzalarda berilgan topshiriqlarga tayyorgarlik qiladi | 25 |
| MT 2 | Talabalarga o'z bilim va ko'nikmalarini amaliy muhitda qo'llash imkonini berish uchun boshqaruv simulyatsiyasi yoki biznes o'yinlaridan foydalanish. Bunga virtual kompaniyani boshqarish yoki jamoaviy formatda raqamli logistika biznesda muammolarini hal qilish kiradi. | Taqdimot tayyorlash | 20 |
| MT 3 | Topshiriqlarni bajarish, adabiyotlar va manbalarni o'rganish | Mustaqil ish | 20 |
| MT 4 | Talabalardan sohasidagi muayyan mavzu bo'yicha darslik, video darsliklar yoki taqdimotlar kabi o'quv materiallarini ishlab chiqishni so'rash. Bu ularga mavzuni chuqurroq tushunishga va muloqot qilish qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi. | Taqdimot qilish | 25 |
| | | Jami | 90 |

Ta'lim strategiyasi

O'quv kursi nazariy bilim berish (ma'ruzalar), loyihalar tayyorlashga qaratilgan vazifalarni tayyorlash, mustaqil ta'lim va oraliq baholashga asoslangan. Ma'ruzalarda talabalarga o'tilgan mavzularni chuqurroq o'zlashtirish va mustahkamlash maqsadida uy vazifalari va mustaqil ishlar beriladi.

Mustaqil ta'limga quyidagi faollik turlari tegishli bo'ladi:

1. Uy vazifasi: Ma'ruza mashg'ulotlarida o'tilgan mavzularni chuqurroq o'zlashtirish va grant.minimovation.uz saytidan tanlovlar bilan tanishish, loyiha rahbari deb belgilangan

professor-o'qituvchining ilmiy darajasi, unvoni va Skopus bazadagi maqolalari bilan mustaqil tanishadi.

2. Qo'shimcha o'qish: natijaga erishgan loyihalarning xisobotlari va qilingan ishlar bilan tanishadi.

3. Mustaqil ish: talaba o'qituvchi bilan maslahatlashgan holda o'zi tayyorlagan mavzudagi mustaqil ishlarni himoya qiladilar.

Talabalar quyidagi materiallardan foydalanish imkoniga egadirlar:

- Elektron shakldagi ma'ruza matnlari;
- Har bir mavzuga doir prezentasiya slaydlari;
- Har bir dars mavzusi yuzasidan topshiriqlar;
- Elektron shakldagi darsliklar va qo'llanmalar.

Ta'lim texnologiyalari va metodlari:

- ma'ruzalar;
- interfaol keys-stadilar;
- guruhlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalar;
- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uchun loyihalar.

Talabalar bilimni nazorat qilish.

Kreditlarni olish uchun talaba fan bo'yicha talabalarning bilim, ko'nikma va malakalariga quyiladigan talablarni to'liq o'zlashtirganligini aks ettiruvchi oraliq nazorat va mustaqil ish shaklida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarishi, yakuniy nazorat bo'yicha test yoki yakuniy nazorat ishini muvaffaqiyatli topshirishi kerak bo'ladi.

Talabaniy nazariy va amaliy mashg'ulotlari, mustaqil ta'lim topshiriqlarini bajarishi, shuningdek uning ushbu mashg'ulotlardagi faolligi fan o'qituvchisi tomonidan baholab boriladi. Talabani oraliq nazorat turi bo'yicha baholashda, uning o'quv mashg'ulotlari davomida olgan baholari inobatga olinadi.

talaba mustaqil xulosa va qaror qabul qiladi, ijodiy fikrlay oladi, mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 5 (a'lo) baho;

talaba mustaqil mushohada yuritadi, olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 4 (yaxshi) baho;

talaba olgan bilimni amalda qo'llay oladi, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunadi, biladi, ifodalay oladi, aytib beradi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega deb topilganda — 3 (qoniqarli) baho;

talaba fan dasturini o'zlashtirmagan, fanning (mavzuning) mohiyatini tushunmaydi hamda fan (mavzu) bo'yicha tasavvurga ega emas deb topilganda — 2 (qoniqarsiz) baho bilan baholanadi.

Joriy va oraliq ballarning umumiy natijasi 30 balldan past bo'lgan talabalar yakuniy nazorat imtixoniga kiritilmaydi. Yakuniy nazoratda 30 va undan ko'p ball to'plagan talaba fanni o'zlashtirgan hisoblanadi.

| Reyting baholash turlari | % | O'tkazish |
|--------------------------|---|-----------|
|--------------------------|---|-----------|

| | | vaqti |
|----|--|--------------------|
| | Oraliq nazorat | 9 % 13-hafta |
| 1. | <p>1-Topshiriq. Raqamli logistika jarayonlarini modellashtirish mavzusini "VEYER" metodiga qaratilib, muammo ijobiy va salbiy tomonlari, afzallik va kamchiliklari, foyda va zararlari bo'yicha o'rganib, "VEYER" metodida tanqidiy, tahliliy, aniq mantiqiy fikrlashni muvaffaqiyatli rivojlantirishga mustaqil g'oyalarni, fikrlarini yozma va og'zaki shaklda tizimli bayon etib individual himoya qiling.</p> <p>Baholash mezon: Umumiy ball – 5 ball</p> <ul style="list-style-type: none"> • barcha bo'limlarni to'g'ri taqsimlash-2 ball; • mavzuning to'liq yoritilganligi – 1 ball; • himoya qilish – 2 ball. | 5 % 2-3-hafta |
| 2. | <p>2-topshiriq: Elektron logistik tarmoqlarda ma'lumotlarni uzatish, logistik tizimda ma'lumot almashishning samarali yo'llarini o'rganish va real vaqt rejimida ma'lumot almashishni ta'minlaydigan tizimni tuzing. Ko'rsatma: Raqamli tizimlarda (ERP yoki WMS) ma'lumotlar almashinishining samarali usulini ko'rsating va qanday qilib tizimlarning bir-biri bilan integratsiyasini amalga oshirilishini tushuntiring.</p> <p>Baholash mezon: Umumiy ball – 5 ball</p> <ul style="list-style-type: none"> • barcha bo'limlarni to'g'ri taqsimlash-2 ball; • mavzuning to'liq yoritilganligi – 1 ball; • himoya qilish – 2 ball | 5 % 6-7-hafta |
| 3. | <p>3-topshiriq: "5WHY" metodida savdo logistikasidagi raqamli innovatsiyalar mavzusi bo'yicha jadval tuzib:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Nima? (ta'rif, mazmuni, nima uchun; 2.Qayerda (joylashgan, qayerdan olish mumkin)? ishlatiladi); 3.Qanday? (parametrlari, turlari mavjud), qachon? (ishlatiladi); 4. Qachon? (ishlatiladi); 5.Nima uchun? (ishlatiladi); 6.Qanday qilib? (yaratiladi, saqlanadi, to'ldiriladi, tahrirlash mumkin; <p>berilgan oltita savollarga javob topish mashqi va amaliyotda qanday foydalanish haqida tahliliy ish yozish.</p> <p>Baholash mezon: Umumiy ball – 5 ball</p> <ul style="list-style-type: none"> • barcha bo'limlarni to'g'ri taqsimlash-2 ball; • mavzuning to'liq yoritilganligi – 1 ball; • himoya qilish – 2 ball | 5 % 11-12 hafta |
| 4. | <p>4-Topshiriq. Raqamli logistikada blokcheyn texnologiyasini qo'llash va taqsimot logistikasida raqamli texnologiyalarni qo'llashda mijozlarga xizmat ko'rsatish faoliyatini maxsus</p> | 6 % 14-15-hafta |

| | | | |
|----|---|------|--------------|
| | bo'lim yoki firmalar tashkil etish orqali amalga oshirilishini guruxlarga bo'linib "KWHI," metodida tahlil qilish Baholash mezonlari: Umumiy ball – 5 ball - barcha bo'limlarni to'g'ri taqsimlash-1 ball; - mazmunning mavzuga muvofiqligi – 2 ball; - himoya qilish – 2 ball. | | |
| | Jami | 30 % | |
| | Amaliyot topshiriqlari | | |
| 1. | 1-topshiriq. 1-Topshiriq. Xarid va taqsimlash logistikada etkazishning bazisli atamalarida, sotib olish va taqsimlash logistikalarining o'zaro bog'liqlik shartlari ifodalangan o'zaro bog'liqlikni jadvalini tuzib tahlil qiling. Baholash mezonlari: Umumiy ball – 4 ball - barcha bo'limlarni to'g'ri taqsimlash-1 ball; - mazmunning mavzuga muvofiqligi – 1 ball; - himoya qilish – 2 ball. | 4 % | 3-4-hafta |
| 2. | 2-Topshiriq. Logistikaning tizimli tahlili marketing quroli, xizmat ko'rsatish andozalarini qanday o'rnatadi, "Insert" metodida mavzuning asosiy tushunchalari to'liq yoritilib, tahlil qilinib izoxlanadi va taqdimot ko'rinishida tayyorlaydi. Baholash mezonlari: Umumiy ball – 4 ball - mazmunning mavzuga muvofiqligi – 2 ball; - himoya qilish – 2 ball. | 4 % | 7-8-hafta |
| 3. | 3-topshiriq. Umumiy ball – 4 ball - mazmunning mavzuga muvofiqligi – 2 ball; - himoya qilish – 2 ball. | 4 % | 11-12- hafta |
| 4. | 4-Topshiriq. "Keys-stadi" metodida amaliyot o'qituvchi tomonidan vazifa beriladi. "Keys metodi"da amalga oshirish bosqichlarini aniq o'rganib, vazifani tahlil qilish asosida tushuntiriring, keysda berilgan topshiriqlar ochiq axborotlardan yoki aniq voqea-hodisadan vaziyat sifatida tahlillar qiling. Baholash mezonlari: Umumiy ball – 3 ball - mazmunning mavzuga muvofiqligi – 1 ball; - himoya qilish – 2 ball. | 3 % | 13- hafta |
| 5. | 5-Topshiriq. "SWOT-tahlil" metodi asosida Logistikada raqamli transformatsiyani davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mavjudligini nazariy va amaliy tajribalarga misollar kiritirib taqqoslash orqali, tahlil qilish, tahlil qilish uchun SWOT-tahlilni kuchli tomonlari, zail, kuchsiz tomonlari, | 5 % | 14-15- hafta |

| | | |
|--|-------|--|
| imkoniyatlari, xavflari, aniqlagang. | | |
| Baholash mezon: Umumiy ball – 5 ball - mazmunning mavzuga muvofiqligi – 2 ball; - himoya qilish – 3 ball. | | |
| Joriy nazorat bo'yicha jami % | 20 % | |
| Yakuniy nazorat bo'yicha maksimal % | 50% | |
| Jami: | 100 % | |
| Asosiy adabiyotlar | | |
| 1.M. R. Turgunov, S. P. Xalilov, T. B. Jo'rayev Yetkazib berish zanjirini boshqarish: o'quv qo'llanma /: O'z R axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi, Muhammad Al-Xorazmiy nom. TATU. - T. : Aloqachi. 2018. - 184 b. | | |
| Qo'shimcha adabiyotlar | | |
| 2.В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетьева. Логистика и управление цепями поставок : учебник / - М. : Юрайт, 2019. - 359 с. | | |
| 3. David Simchi-Levi, Philip Kaminsky, Edith Simchi-Levi. <i>Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies, and Cases</i> . McGraw Hill: 3rd Edition (November 2007) | | |
| Axborot manbalar | | |
| 1. www.lex.uz – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi | | |
| 2. Syllabusni yaratishda foydalanilgan manbalar https://intranet.ecom-icom.bku.hk/modules/2014/public/ECOM6008/default.asp | | |

Fan o'qituvchilari to'g'risida ma'lumot

| | |
|----------------------------|---|
| Dastur mualliflari: | G.F.Ismoilova, M.R.Shaislamova |
| E-mail: | |
| Telefon raqami: | +998712386465 |
| Tashkilot: | Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti, "Menejment va marketing" kafedrasida |

Mazkur Sillabus universitet Kengashining 2025-yil ²⁹ 04 ²⁹ _{dagi 8/9(750/751)} sonli yig'ilishi bayoni bilan tasdiqlangan.
Mazkur Sillabus "Menejment va marketing" kafedrasining 2025- yil ²⁵ 04 ²⁵ _{dagi 9} sonli majlisida muhokama qilingan va tasdiqlangan

O'quv uslubiy boshqar ma boshlig'i  A.K. Ergashev
Kafedra mudiri  G.F. Ismoilova
Tuzuvchi:  M.R. Shaislamova