

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi:

No 1088

"26" 08 2022 yil



AVTOTRANSPOST KORXONALARINI TAKOMILLASHTIRISH LOYIHASI

fani

O'QUV DASTURI

- Bilim sohasi:** 300000- Ishlab chiqarish va texnik soha
Ta'lif sohasi: 310000- Muhandislik ishi
Mutaxassislik: 70712501-Yer usti transport vositalari va tizimlari (avtomobil transporti)

Qarshi – 2022 yil

Fan/modul kodi AKTL 1308	O‘quv yili 2022-2023	Semestr 3-4	ESTC-kreditlar 8 (4+4)
Fan/modul turi Majburiy		Ta’lim turi O‘zbek/Rus	
1	Fanning nomi	Auditoriya mashg‘ulotlari (soat)	Mustaqil ta’lim (soat)
	Avtotransport korxonalarini takomillashtirish loyihasi	60	60
2	Fan o‘qituvchisi	Telefon	E-mail
	“Transport vositalari muhandisligi” kafedrasи dotsenti G‘.D.Shodmonov	+998904443033	favorite_007@mail.ru

I. Fanning mazmuni

Fanning maqsadi:

“Avtotransport korxonalarini takomillashtirish loyihasi” fani bo‘yicha ilmiy va amaliy bilimlar berish, korxonalar ishlab chiqarish texnik bazasini takomillashtirishning zamonaviy yo‘llarini o‘rgatish.

Fanning vazifasi:

- Avtotransport korxonalarini takomillashtirish loyihasi (AKTL) ning vazifalari ulardagi texnologik jarayonlar, ishlataladigan texnologik jihozlar, ishlab chiqarish texnik bazasi taraqqiyoti va istiqboli haqida ma’lumot berish;

- Avtotransport korxonalarini takomillashtirish loyihasining uslubiyoti, asoslari va tarkibi haqida tushuncha berish;

- AKTL texnologik hisobi, AKTL ni raja lashtirish, texnik-iqtisodiy ko‘rsatkichlarni aniqlashni o‘rgatish;

- Texnik xizmat ko‘rsatish va joriy ta’mirlash (TXK va JT) texnologik jarayonlarni mexanizatsiyalash darajasini hisoblash, texnologik jihozlarga bo‘lgan ehtiyojni aniqlash, ularning turini tanlash;

Avtotransport korxonalarini ishlab chiqarish texnik bazasini qayta qurish va texnik qayta jihozlash bo‘yicha ko‘nikmaga ega bo‘lishni ta’minalash.

II. Asosiy nazariy qism (ma’ruza mashg‘ulotlari)

I Modul. Eksperimentlarni rejalashtirish

Mavzu-1. Avtotransport korxonalarini takomillshtirishni loyihalashfa ning predmeti, vazifalari, mutaxassis tayyorlashdagi ahamiyati.

Kirish. Transport vositalari muhandisligi ta’lim yo‘nalishining tavsifi, Avtomobil transporti bo‘yicha umumiy tushunchalar, Fanning vazifalari va bakalavrular tayyorlashdagi ahamiyati. Transport vositalarini konstruksiyalari, Ichki yonuv dvigatellari bo‘yicha atroflicha ma’lumotlar, transport vositalarining dizayni.

Mavzu-2. Avtotrasport korxonalarini loyihalashning umumiyligi tartibi va ketma ketligi.

Avtomobillar tarixi, Transport vositalarining texnik holati va ishlash qobiliyatini ko‘rsatkichlari va tushunchalar. Transport vositasitalari texnik ekspluatatsiyasi. Transport vositalariga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash, Transport vositalari detallarini ish qobiliyatlarini qayta tiklash texnologiyalari. Detallarni ta’mirlash texnologiyalari, ta’mirlashning maqsadi va vazifalari. Transport vositalarini yaratish va ekspluatatsiya bosqichlarida diagnostik ta’minalash. Oddiy avtomatlashtirilgan diagnostik tizimi. Transport vositalarining texnik diagnostikasiga qo‘yiladigan talablar.

Mavzu-3. Avtomobil transporti sohasi korxonalarining ishlab chiqarish – texnik bazasi elementlari.

Avtomobil yo‘llari ta’rifi va tasnifi, muqobil energiya avtomobillari haqida umumiy ma’lumotlar tahlili. Avtotransport tarmog‘i korxonalarini turlari va ularni loyihalash bo‘yicha umumiy ma’lumotlar. Avtomobillarda tashish va harakat xavfsizligini tashkil etish bo‘yicha ma’lumotlар berish

Mavzu-4. Loyihalanayotgan va takomillashtirilayotgan avtotransport korxonasining ta’mirlash

TXK, JT va yordamchi ishlarning yillik va kunlik ish hajmlarini hisoblash. TXKlarning mintaqalar va ustaxonalar bo‘yicha ish joyiga va turlariga qarab taqsimlash. Texnologik zarur ishchilar sonini hisoblash. Texnologik zarur va shtatdagi (ro‘yxatdagi) ishchilar soni aniqlanadi.

Mavzu-5. Avtotransport korxonalarini texnologik loyihalash.

Ishlab chiqarish mintaqalari, ustaxonalar ish tartibini tanlash. TXK ishlarini o’tkazish usulini tanlash. Kunlik xizmat ko‘rsatish, TXK-1, TXK-2, D (diagnostika) mintaqalarini hisoblash uchun dastlabki ma’lumotlar. Doimiy va o‘zgaruvchan, uzlukli va uzlucksiz oqim qatorlarini hisoblash. TXK mintaqaga uchun texnologik jihozlar tanlash. TXK ishlarini turlariga qarab postlar bo‘yicha texnologik jarayon asosida taqsimlash. Joriy ta’mirlash mintaqasini hisoblash. JT mintaqasini hisoblash uchun dastlabki ma’lumotlar. JT mintaqasi postlar sonini hisoblash usullari. JT mintaqasi uchun texnologik jihozlar tanlash, ishlarni postlar bo‘yicha taqsimlash JT postlarini bajariladigan ish turlariga qarab maxsuslashtirish.

Mavzu-6. Texnik xizmat ko‘rsatish mintaqasini hisoblash.

Omborxonalar, saqlash joylari va ma'muriy-maishiy xonalar maydonini hisoblash. Omborxonalarining ish tartibini tanlash. 3.Avtomobilarning ishga chiqish va ishdan qaytish jadvalini tuzish.

Mavzu-7. Joriy ta'mirlash mintaqasini hisoblash.

Ustaxonalarni rejalashtirish. Chilangar-mexanik, agregat-mexanik, elektrotexnik, akkumulyator, ta'minot tizimini ta'mirlash, kamera yamash va shina yigish, issiqlik ustaxonalarni guruhi, payvandlash, misgarlik, kuzov, bo'yoqchilik, duradgorchilik, qoplamaçhilik, gidromexanik uzatmalar qutisini ta'mirlash va boshqa ustaxonalarni rejalashtirish. Texnik xizmat ko'rsatish mintaqalarini rejalashtirish

Mavzu-8. Texnologik jihozlarga bo'lgan ehtiyojni aniqlash, tanlash va hisoblash.

Avtotransport korxonalarining ishlab chiqarish-texnik bazasini qayta qurish va qayta jihozlash. Loyihaning boshqa bo'limlariga texnologik topshiriqlar. Yangi qurilish. Mayjud korxonaning kengaytirilishi.Korxonaning qayta qurilishi. Texnik qayta jihozlash.

Mavzu-9. Texnik xizmat ko'rsatish va joriy ta'mirlash mintaqalari, ishlab chiqarish ustaxonalari

Avtomobilarni saqlash joylari aholi yashaydigan mavzelarda, aeroportda, vokzallarda, bozorlarda, stadionlarda, tomoshaxonalarda va boshqa odamlar ko'p to'planadigan joylarda

Mavzu-10. Texnik xizmat ko'rsatish va joriy ta'mirlash mintaqalari, ishlab chiqarish ustaxonalari, omborxonalar, avtomobil saqlash joylari

Avtotransport korxonasining bosh rejasi. Bosh rejaning asosiy ko'rsatkichlari. Yuk avtomobilari korxonalarini bosh rejasi. Avtobus saroylari bosh rejasi. Taksomotor saroylari bosh rejasi.

II Modul. Avtotransport korxonalarini takomillashtirish loyihasi

Mavzu-11. Avtotransport korxonalarini rejalashtirish.

Avtotransport korxonalarini rejalashtirish. Loyihalash yechimlariga qo'yiladigan talablar. ATK ishlab chiqarish jarayonining sxemasi va chizmasi. ATK bosh rejasi, uning asosiy ko'rsatkichlari. Avtobus, yuk va yengil avtomobillar ATK bosh rejalarining namunalari va ularning tahlili.

Mavzu-12. Avtotransport korxonalarining ishlab chiqarish texnik bazasini qayta qurish va qayta jihozlash.

Avtotransport korxonasi ishlab chiqarish jarayonining sxemasi va chizmasi. Avtotransport korxonasi ishlab chiqarish jarayonining funtsional sxemasi. Avtotransport korxonasi ishlab chiqarish jarayonining chizmasi.

Mavzu-13. Avtomobilarga texnik xizmat ko'rsatish stansiyalari.

Avtotransport korxonasining bosh rejasi. Bosh rejaning asosiy ko'rsatkichlari. Yuk avtomobilari korxonalarini bosh rejasi. Avtobus saroylari bosh rejasi. Taksomotor saroylari bosh rejasi.

Mavzu-14. Avtomobilarga servis xizmat ko'rsatish markazlari.

Avtotransport korxonalarining ishlab chiqarish-texnik bazasini qayta qurish va qayta jihozlash. Loyihaning boshqa bo'limlariga texnologik topshiriqlar. Yangi qurilish. Mavjud korxonaning kengaytirilishi.Korxonaning qayta qurilishi. Texnik qayta jihozlash.

Mavzu-15. Avtomobilarga yonilg'i quyish shaxobchalari.

Avtotransport tarmog'i korxonalarining boshqa turlarini texnologik loyihalash. Avtomobilarga texnik xizmat ko'rsatish stantsiyalarini rejalashtirish. Avtomobilarga texnik xizmat ko'rsatish stantsiyalarini loyihalash.

Mavzu-16. Yulovchilar tashish vokzallari va stansiyalari.

Avtomobilarga texnik xizmat ko'rsatish stantsiyalari (ATXKS) quvvati, turlari, vazifasi. ATXKSning turlari. Avtomobilarga texnik xizmat ko'rsatish stantsiyalarining texnologik hisoblash. Shahar ATXKS ning texnologik hisobi. Ixtisoslashgan stantsiyalar ularning bir turi bo'lib, avtomobil zavodlariga qarashli yoki ular bilan hamkorlikda faoliyat ko'rsatadilar . DEU avtomobili uchun texnik xizmat ko'rsatish stantsiyalarining texnologik hisobi. Avtomobilarga servis xizmati ko'rsatish markazlari

Mavzu-17. Yuk tashish avtomobil stansiyalari.

Axborotni mutaxassislarga yetkazish. Ilmiy qo'lyozma ishlarinig turlari. Tadqiqot materiallarini nashrga tayyorlash jarayoni.

Mavzu-18. Tashxislash markazlari.

Avtomobilarda yo'lovchilar tashish vokzallari va stantsiyalarining vazifalari va turlari. Avtomobilarda yo'lovchilar tashish vokzallari va stantsiyalarining texnologik hisobi. Vokzallar va stantsiyalarni rejalashtirishning alohida xususiyatlari. Binolar majmuuni rejalashtirishga qoyiladigan talablar. Mavjud yo'lovchilar tashish vokzallari va stantsiyalari tahlili.

Mavzu-19. Avtomobilarni saqlash joylari.

Avtomobilarni saqlash joylari aholi yashaydigan mavzelarda, aeroportda, vokzallarda, bozorlarda, stadionlarda, tomoshaxonalarda va boshqa odamlar ko'p to'planadigan joylarda

III. Laboratoriya mashg'ulotlari bajarilishi bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar

«Avtotransport korxonalarini takomillashtirish loyihasi» moduli bo'yicha quyidagi laboratoriya mashg'ulotlari tavsiya etiladi

1. ATK bo'yicha TXK va avtomobil resurs yo'li yoki mukammal ta'mirlash davriyligini, texnik tayyorgarlik koeffitsiyentini hisoblash.
2. ATKda o'tkaziladigan texnik xizmat ko'rsatish va joriy ta'mirlashlar sonini aniqlash.
3. ATK bo'yicha avtomobilarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlab

chiqarish dasturini hisoblash.

4. Avtotransport korxonasining shtatini hisoblash.
5. Avtomobilarga xizmat ko'rsatish va joriy ta'mirlash postlarining sonini hisoblash.
6. Ishlab chiqarish xonalarining va omborxonalarining maydonini hisoblash usullari.
7. ATK bo'yicha TXK va JT ishlarining yillik ishlab chiqarish dasturini hisobash
8. ATXKS ning TXK va JT ishlari yillik dasturini hisoblash

"Avtotransport korxonalarini takomillashtirish loyihasi" moduli bo'yicha quyidagi laboratoriya mashg'ulotlari tavsiya etiladi

9. TXK va JT mintaqalarini rejalashtirish
10. Ishlab chiqarish ustaxonalari rejasining eng maqbulini aniqlash
11. ATK ishlab chiqarish binosini rejalashtirish
12. ATK bosh rejasini ishlab chiqish
13. ATK loyihasining texnik-texnik iqtisodiy ko'rsatkichlarini kompyuterda hisoblash
14. ATXKS larni rejalashtirish
15. Avtomobilarga servis xizmat ko'rsatish markazining texnologik hisobini kompyuterda bajarish va uning ishlab chiqarish texnik bazasini rejalashtirish
16. Avtomobilarga yonilg'i quyish shaxobchalari texnologik hisobi va uni rejalashtirish
17. Yo'lovchi tashish vokzali yoki stansiyasining texnologik hisobi va uni rejalashtirish

VI. Mustaqil ta'lif va mustaqil ish mavzulari

Mustaqil ta'lif, fanning o'ziga xos xususiyatlaridan, magistrantning bilim darajasi va qobiliyatidan kelib chiqib, quyidagi shakllardan biriga muvofiq amalga oshiriladi.

- o'quv adabiyotlari bo'yicha individual nazariy mavzularni mustaqil ravishda o'zlashtirish yoki ularning elektron versiyasini yaratish;
- berilgan mavzu bo'yicha referat tayyorlash;
- tarqatma materiallarni tayyorlashda yangi me'yorlar, adabiyotlar, ma'lumotlar, texnik jurnallar, loyihalar manbalari materiallaridan foydalanish va tahlil qilish. Internet va boshq.;
- shu bilan bir qatorda, mustaqil ish kompyuterda laboratoriya ishlarini bajarish, kompyuterda ishlash uchun dastlabki ma'lumotlarni tayyorlash, magistrantlarning laboratoriya ishlariga tayyorgarligi va tayyorgarligini tekshirish dasturini yaratishga yo'naltirilishi mumkin;
- nazariy bilimlarni amalda qo'llash;
- amaliyotda muammollarni yechimini aniqlash (keys-stadi);
- konferensiyalarga ilmiy maqolalar va tezislar tayyorlash;
- davlat byudjeti va xo'jalik shartnomasi ishlarida ishtiroy etish.

Mustaqil ish fan dasturining mavzularini chuqr o'rganishga, ularni amalda qo'llashga, avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi texnologik jarayonlarini boshqarish

bo'yicha ko'nikmalarini olishga qaratilgan.

Mustaqil ish har bir ish uchun kamida 4-5 sahifadan iborat bo'lishi kerak..

1. O'zbekiston Respublikasi avtomobil transporti va avtomobil sanoatini rivojlantirish bo'yicha me'yoriy hujjatlar
2. Magistrantning ilmiy tadqiqot ishlarida uslubiyat va o'lchash texnikalari
3. Eksperimentlarni rejalashtirish va uni randomizatsiyalash namunalari
4. Eksperiment natijalarining dispersion tahlili
5. Eksperiment natijalarini statistik tahlil qilishda kompyuter dasturlaridan foydalanish
6. Eksperiment natijalarini korrelyatsion va kovariatsion tahlili
7. Bir va ko'p faktorli eksperimentlar tahlili
8. Avtovositali transport tashkilotida avtomobillar TS va ta'mirlash texnologik jarayonlarini boshqarishning nazariy va uslubiy asoslari
9. Avtovositali transport tashkilotida texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va turlarga ajratish
10. Avtomobil transporti servisi texnik ekspluatatsiyasi texnologik jarayonlarini boshqarish usullari
11. Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi texnologik jarayonlarini boshqarishning dasturiy maqsadli usuli
12. Avtovositali transport sifatining ularni ekspluatatsiya qilish samaradorligiga ta'siri
13. Avtomobil transporti tashkiloti xodimlari kasbiy mahoratining avtomobillar ekspluatatsiyasi va ta'mirlash texnik jarayonlari samaradorligiga ta'siri
14. Bozor sharoitida ATK texnologik jarayonlarini boshqarishda muhandislik va boshqaruv qarorlarini qabul qilish usullari
15. Avtomobil transporti tashkilotida texnologik jarayonlarni boshqarishni modelllashtirish
16. Avtovositali transport tashkilotida avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi va avtomobillarni ta'mirlash texnologik jarayonlarini boshqarishda axborot texnologiyalari
17. Avtomobil transporti tashkilotlariga qo'yiladigan ekologik talablar
18. Avtovositali transport tashkiloti boshqaruvini rivojlantirish istiqbollari

«Avtovositali transport korxonalarini takomillashtirish loyihasi» moduli bo'yicha kurs ishi

Kurs ishidan maqsad: ma'ruza darslarida olingan bilimlarni kengaytirish va chuqurlashtirish va ularning asosida matematik statistika usullaridan foydalangan holda eksperiment natijalarini qayta ishlash ko'nikmalarini egallash.

Kurs ishini bajarishning sifati maxsus fanlarning o'zlashtirilish darajasi va mutaxassislik bo'yicha magistrlik dissertatsiyasini bajarish uchun tayyorligini belgilaydi. Kurs ishlarining mavzulari xalq xo'jaligining talablariga va ekspluatatsiya sharoitida avtomobil transportining ishonchliligi bilan bog'liq muammolarni yechimiga qaratilgan.

Ishni bajarishda talaba direktiv organlarning me'yoriy ma'lumotlariga amal qilishi, ilmiy-tadqiqot tashkilotlari ishlarining natijalaridan va mahalliy va xorijiy avtovositali transport korxonalarining tajribasidan foydalanishi, shu bilan birga jahon fan va texnikasining ilg'or tajribalari va yutuqlarini hisobga olishi shart.

Kurs ishi hisob-tushuntirish yozuvidan va jadvallar hamda grafikalar iborat. Barcha avtovositali transport jarayonlari doimiy o'zgaruvchan muhitda amalga oshiriladi. Muayyan hodisalar yuz berishi yoki bermasligi mumkin. Shu munosabat bilan tasodifiy, ehtimollik

yoki stoxastik aloqalarni tahlil qilish, shuningdek, har bir argumentga ko‘plab funksiyaning qiymatlari mos keladi. Kuzatishlar shuni ko‘rsatdiki, tasodifyi bog‘lanishlar xarakteriga qaramay, tarqalish aniq qonuniyatga ega. Bunday statistik qonunlar uchun ehtimollik nazariyasi har qanday hodisaning natijasini emas, balki tasodifyi hodisalarining o‘rtacha natijasini bashorat qilishga imkon beradi va hodisalar soni tahlili qanchalik ko‘p bo‘lsa shuncha aniq natijalar bo‘ladi.

Shu sababli, kurs ishlarini bajarishda magistrlik dissertatsiyasi mavzusidagi agregatlar va detallarning ishonchliligi bo‘yicha yetakchi ATK-laridan olingan statistik ma’lumotlar qayta ishlanadi. Hisob-tushuntirish yozuvi A4 formatida 30-40 varaqda bo‘ladi.

V. Fanni o‘zlashtirish natijasida: (kompetentsiyani shakllantirish)

Fanni o‘zlashtirish natijasida magistrant quyidagilarga ega bo‘ladi:

- loyiha va uning bosqichlari to‘g‘risidagi tushunchaga;
- loyiha vazifalarini qo‘yish to‘g‘risidagi tushunchaga;
- avtotransport korxonalarini takomillashtirish loyihasi turlari haqidagi tushunchaga;
- har xil boshqariladigan jarayonlar matematik modellarni tuzish metodlari haqida tushunchaga;
- sohaga tegishli korxonalarni boshqarish jarayonini axborot bilan ta’minlash to‘g‘risidagi tushunchaga;
- avtomobilarga servis, TXK va T texnologik jarayonlarini optimallashtirish haqidagi tushunchaga;
- servis (xizmat ko‘rsatish) tashkilotlari va ularning ahamiyati, elektron texnikalarining xarakteristikasi to‘g‘risidagi tushunchaga;
- sohaga tegishli tashkilotlarda boshqaruvning zamonaviy usullari va qaror qabul qilish haqidagi tushunchaga.

Magistrant quyidagilarni bilishi va undan foydalanish lozim.

- tadqiqot ob‘yektini tavsiflash maqsadida eksperimentni rejorashtirish;
- o‘lchashning aniqligini, belgilash va o‘lchashni.
- tajriba eksperimentlari omillarini randomizatsiyalashni;
- Bir va ko‘p faktorli eksperimentlarni;
- ekstremal eksperimentni rejorashtirish metodologiyasini;
- omillarni ranjirovka qilishni;
- ko‘p faktorli matematik modellashtirishni tahlil qilishni;
- korrelyatsiya va regressiyani;
- tadqiqot eksperimentlarini o‘tkazish usullarini;
- ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari bo‘yicha taqdimot qilish va ularni nashrga tayyorlash;
- korxonalarda axborotlar tizimini tuzish prinsiplarini bilishi;
- ishlab chiqarishni mexanizatsiyalash va kompyuterlashtirish asosida mehnat unumdoorligini oshirish;
- elektron texnikasida xizmat ko‘rsatish texnikasi va texnologiyalarini bilish;
- turli xil ishlab chiqarish vaziyatlarida boshqaruv usullarini bilish.

Magistrant quyidagi ko‘nikmalarga ega bo‘lishi lozim:

- ilmiy tadqiqot vazifalarini shakllantirish;
- eksperimentni rejalashtirish;
- eksperimentni o‘tkazish;
- eksperiment rejasini randomizatsiyalash va ularning natijalarini qayta ishlash;
- funktsional bog‘lanishlarni aniqlash, grafiklar va jadvallarni tuzish;
- eksperiment ma’lumotlarini qayta ishlash va ularni umumlashtirish;
- holatlarning o‘zaro bog‘lanishlarni aniqlash;
- ilmiy tadqiqotlar natijalari taqdimotini o‘tkazish;
- ilmiy-tadqiqot ishlari to‘g‘risida hisobot tuzish va ularni e’lon qilishga tayyorlash;
- axborot manbalari va ularning asosida axborot tizimlarini tuzish;
- avtomobilarga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash texnologik jarayonini tashkil etish;
- avtotransport korxonalarida ish sifatini baholash;
- avtomobil korxonalarida ishlab chiqarish jarayonini boshqarish modelini tayyorlash;
- korxonada xizmat ko‘rsatish sifatida elektron texnik bazani yaratish;
- ishlab chiqarishni boshqarish va qaror qabul qilish;

VI. Ta’lim texnologiyalari va usullari:

Ma’ruza

Interfaol keys stadi

Semenar (mantiqiy fikrlash, blits-so‘rov).

Guruh bilan ishlash.

Taqdimotlar

Individual loyihalar

Jamoada ishlash va himoya qilish uchun loyihalar

VII. Kredit olish uchun talablar:

Nazariy va uslubiy tushunchalarni to‘liq o‘zlashtirish, tahlil natijalarini to‘g‘ri aks ettirish, o‘rganilayotgan jarayonlar bo‘yicha mustaqil fikr yuritish, kurs ishlarini bajarish va himoya qilish, joriy va oraliq nazorat topshiriqlaridagi vazifalarni hamda yakuniy nazoratlar bo‘yicha yozma ishlarni topshirish.

Asosiy adabiyotlar

1. James D.Halderman. AUTOMOTIVE TECHNOLOGY. Principles, Diagnosis, and Servise. FOURTH EDITION. Copyright © 2012,2009,2003,1999 Pearson Education, Inc., publishing as Pearson Education, 1 Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey 07458.
2. Musajonov M.Z. Avtotsentr tarmog‘i korxonalarini loyihalash. Ikkinchisi qayta ishlangan va to‘ldirilgan nashri -T.: Alisher Navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2011. - 320 b.
3. Musajonov M.Z. “Avtoservis korxonalarini loyihalash asoslari”. Darslik – T.: Tamaddun, 2017.-336 b.
4. Musadjanov M.Z. Proyektirovaniye predpriyatiy otrsli avtotransporta.

Vtoroye izdaniye. T.: izd.Nasionalnoy biblioteki Uzbekistana im. Alishera Navoi, 2013.-320 s.

5. Napol'skiy G.M., Pugin A.V. Avtotransport korxonalarini qayta qurish va texnik qayta jihozlash. O'quv qo'llanma. (Musajonov M.Z., Mo'minjonov N.M. tarjimasi). – T.: TAYI, 2004 - 87 b.

6. Texnologik jihozlar va ularning ekspluatatsiyasi. T.Qodirshoyev, Sh.Magdiyev. Toshkent, TAYI "Rizayev X. XK" 2016. -190 b.

7. Avtotransport vositalari servisi. Servis korxonalarini texnologik jihozlash. M.A.Ikromov va boshqalar. Toshkent: TAYI, "Rizayev X. XK" 2014. -160 b.

8. Mirziyoyev Sh.M. "Taraqqiyot yo'limizning shiddati oshaveradi" O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy Majlisga Murojaatnomasi. // Xalq so'zi gazetasi. 2018 yil 29 dekabr №271-272

9. Avtotransport vositalari servisi. Servis korxonalarini texnologik jihozlash. M.A.Ikromov va boshqalar. Toshkent: TAYI, "Rizayev X. XK" 2014. -160 b.

10. Avtomobilarning texnik eksplutasiyasi. Oliy o'quv yurtlari uchun darslik. TAYI professori Sidiqnazarov Q.M tahriri ostida. - T.: Voris-nashriyot, 2008. - 560 b

11. Tipoviye proyekti avtotransportnix predpriyatiy i stansii texnicheskogo obslujivaniya avtomobiley. Giproavtotrans i drugiye proyektniye organizasii.

12. O'zbekiston Respublikasi avtomobil transporti harakat tarkibiga TXK va ta'mirlash to'g'risidagi nizom. Toshkent, 1999 y.

13. Avtotransport vositalari servisi. Darslik. M.A.Ikromov, Q.M.Sidiqnazarov, A.A.Abduraxmonov va boshq. T.: Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2010.-266 b.

14. Avtomobilarning texnik eksplutasiyasi. Oliy o'quv yurtlari uchun darslik. (Kuznetsov YE.S tahriri ostidagi qayta ishlangan va to'ldirilgan ruscha 4-nashrdan TAYI professori Sidiknazarov Q.M tahriri ostida tarjima) - T.: Voris-nashriyot, 2006. - 630 b.

15. Afanasev L.L., Maslov A.A., Kolyasinskiy B.S. Garaji i stansii texnicheskogo obslujivaniya avtomobiley.-M.: Transport, 1980.-216 s.

16. Qulmuxamedov J.F. va boshqalar Avtomobil va dvigatellarni ta'mirlash.-T.:Fan, 2003.-536 b.

Axborot manbalari

1. www.twirpx.com/file/528020/
2. www.chem-astu.ru/chair/study/teor-nadezhnosti/index.htm
3. www.academia-moscow.ru/off-line/_books/fragment_11618.pdf
4. studiplom.ru Injektorniye sistemi DVS(Injektorniye sistemi avtomobiley).
5. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi hukumat partali.
6. www.lex.uz - O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.
7. <http://www.motorpage.ru>
8. <http://auto.ru/>
9. <http://www.nissan.ru>
10. <http://www.zandy.ru/use.php>
<http://www.autokrot.ru/>

O‘quv dasturi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutida ishlab chiqilgan va institut kengashining 2022 yil 28-iyundagi 11-sonli qarori bilan tasdiqlangan 70712501-Yer usti transport vositalari va tizimlari (avtomobil transporti) mutaxassisligi o‘quv rejasiga asosan tuzilgan.

Tuzuvchi: QMII “Transport vositalari muhandisligi” kafedrasi dotsenti v.b.
G‘.D.Shodmonov

Taqrizchilar: QMII “Transport vositalari muhandisligi” kafedrasi
Sh.A. Azizov

QMII “Qishloq xo‘jalik mashinalari va servisi” kafedrasi
dotsenti T.X.Razzoqov

O‘quv dasturi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutida ishlab chiqilgan va institut Kengashida ko‘rib chiqilgan (2022 yil 28-iyundagi 11-sonli bayonnomma) va tasdiqlangan

