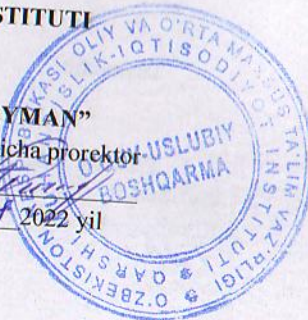


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olind:
№ 358
« 19 » 08 2022 yil

“TASDIQLAYMAN”
O'quv ishlari bo'yicha prorektor
Bozorov O.N.
« 19 » 08 2022 yil



AVTOTRANSPORT VOSITALARINI
DIAGNOSTIKALASH

ISHCHI O'QUV DASTURI

Bilim sohasi:

700000– Muhandislik, ishlov berish va qurilish
sohalari

Ta'lim sohasi:

710000– Muhandislik ishi

Mutaxassislik:

70712501- Yerusti transport vositalari va tizimlari
(avtomobil transporti)

Qarshi - 2022

Ishchi o'quv dasturi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institut rektorining 2022 yil 30 avgustdagi 1 – sonli buyrig'i bilan tasdiqlangan “Avtotransport vositalarini diagnostikalash” fanini o'quv dasturi asosida tuzilgan.

Tuzuvchi: O'R.Boynazarov, “Transport vositalari muhandisligi” kafedrasida dotsenti

Fanning ishchi o'quv dasturi “Transport vositalari muhandisligi” kafedrasida yig'ilishida (bayon 1.10.08 2022 y.), Muhandislik-texnika fakulteti Uslubiy Komissiyasida (bayon 1.12.08 2022 y.) va institut Uslubiy Kengashida (bayon 1.12.08 2022 y.) muhokama etilgan va o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya qilingan.

O'quv-uslubiy boshqarma boshlig'i

Turdiyev Sh.R.

Uslubiy Komissiya raisi

Eshdavlatov E.U.

Kafedra mudiri

Abduraxmonov O'.N.

Fan kodi QMII 2202		O'quv yili 2022-2023		Semestr 3	ECTS – Kreditlar 4			
Fan turi Tanlov		Ta'lim tili O'zbek			Haftadagi dars soatlari 3-semestr – 4 s			
1.	Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari (soat)	Maruza	Amaliy mashg'ulot (Seminar)	Laboratoriya	Kurs ishi (loyiha),	Mustaqil talim (soat)	Jami yuklama (soat)
	Avtotransport vositalarini diagnostikalash	60	30	30	-	-	60	120
2.	I. Fanning mazmuni Fanni o'qitishdan maqsad- magistrantlar tomonidan avtotransport vositalarini diagnostikalashning istiqbolli usullari va vositalarini o'zlashtirish hamda ularni amaliyotda tadbqiq etish ko'nikmasini hosil qilishdan iborat. Fanning vazifasi - magistrantlar tomonidan avtotransport vositalarining texnik holatiga diagnoz qo'yish hamda bashoratlash masalalarini yechish usullarini o'rganish; diagnostika uskunasi xususiyatlarini va ishlash printsipini o'rganish; avtotransport vositalarining birikmalari, tizimlari va agregatlarini diagnostika qilish texnologiyasi; diagnostikani tashkil etish va samaradorligini baholash usullari; texnik diagnostikaning rivojlantirish istiqbollarini o'rnatish orqali fanning ahamiyatini ochib berish. II. Asosiy nazariy bo'lim (Maruza mashg'ulotlari)							
T/R	Maruza mashg'ulotlari mavzulari							Soat
	2-Semestr							
	1-Modul. Diagnostikaning nazariy asoslari							
1	Fanning maqsadi va vazifalari hamda uning mutaxassis tayyorlashdagi ahamiyati.							2
2	Diagnostika ob'ektlari va ularning xususiyatlari.							2

3	Mashina ob'ektlarining tasarruf siklidagi texnik holatining o'zgarishi va xavfsiz resurs.	2
4	Diagnostika ob'ektlarini nazorat qilish va diagnostik qo'llab – quvvatlash.	2
5	Diagnostika parametrlarini tanlash.	2
6	Avtomobillarni diagnostikalash usullari.	2
7	Avtotransport vositalarining diagnostik modellari.	2
8	Avtotransport vositalarining texnik holatini diagnostikalash algoritmlari.	2
9	Avtotransport vositalarini diagnostikalash vositalari.	2
10	Diagnoz qo'yish jarayoni.	2
11	Avtomobil va uning agregatlari va tizimlarini o'z-o'zini nazorat qilishni tashkil etish.	2
12	Avtotransport vositalarining texnik holatini bashoratlash.	2
2-Modul. Diagnostikalash texnologiyasi		
13	Yo'l harakati xavfsizligini ta'minlaydigan transport vositalari mexanizmlari va tizimlarining diagnostikasidagi yangiliklar.	2
14	Avtotransport vositalarining yurish qismi va transmissiyasi diagnostikasidagi yangiliklar.	2
15	Dvigatel va uning mexanizm va tizimlari diagnostikasidagi yangiliklar.	2
Semestr bo'yicha jami		30
III. Amaliy mashg'ulotlar		
T/R	Amaliy mashg'ulotlar mavzulari	Soat
1	Avtotransport vositalarining diagnostika uchun yaroqlilik ko'rsatkichlarini aniqlash.	4
2	Diagnostik parametrlarni informatsion baholash.	2
3	Avtotransport vositalarining tormozlanish xususiyatlarini nazorat qiluvchi dastgohning aniqligini oshirish vositalari.	2
4	Avtotransport vositalarining tortish xususiyatlarini nazorat qiluvchi dastgohning aniqligini oshirish.	2
5	Yurgan yo'lga bog'liq diagnostik ko'rsatkichlarning funktsional o'zgarishini tavsiflovchi sonli xarakteristikalarini aniqlash.	2
6	Yurgan yo'lga bog'liq diagnostik ko'rsatkichlarning funktsional o'zgarishini tavsiflovchi sonli xarakteristikalarini aniqlash.	4

7	Ishlatish boshlanganidan beri ish vaqti noma'lum bo'lgan holda qoldiq resursni bashorat qilish.	4
8	Parametr o'zgarishining tasodifiy xususiyatini hisobga olgan holda qoldiq resursni aniqlash.	2
9	Avtotransport vositalarini diagnostika qilishning texnologik jarayonini tashkil etish usuli va vositalarini tanlash.	4
10	Avtotransport vositalarini diagnostika va prognozlashni joriy etishning iqtisodiy samaradorligini tahlil qilish.	4
Semestr bo'yicha jami		30
IV. Laboratoriya mashg'ulotlari		
O'quv rejada laboratoriya ishi ko'zda tutilmagan.		
V. Kurs loyihasini (ishi)		
O'quv rejada kurs loyihasi (ishi) ko'zda tutilmagan.		

VI. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlash				
T/R	Mustaqil ishlarning tarkibi	Hisobot shakli	Bajarish muddati	Hajmi, soat
1	- o'quv adabiyotlarida muayyan nazariy mavzularni mustaqil ishlab chiqish; - berilgan mavzu bo'yicha insho tayyorlash; - yangi axborot manbalari (yangi adabiyotlar, me'yorlar, texnik jurnallar, risolalar, internet va boshqalar) bo'yicha materiallardan foydalanish va tahlil qilish asosida tarqatma materiallar tayyorlash; - muqobil ravishda mustaqil ish kompyuterda amaliy ishlarni bajarish dasturini yaratish, kompyuterda ishlash uchun dastlabki ma'lumotlarni tayyorlash, magistrantlarning amaliy mashg'ulotlarga bilim va tayyorgarligini tekshirishga	Electron variant Insho Tarqatma material Kompyuter dasturi	2-15	60

yo'natirishi mumkin;			
2	Alohida mavzu bo'yicha referat	Referat (6-8 bet)/ Taqdimot	2-15
3	Amaliy mashg'ulotlarga tayyorgarlik, nazorat savollarga javoblar tayyorlash, kompyuter ishlari uchun dastlabki ma'lumotlarni tayyorlash. Hisobotlarni topshirish.	Vazifalarni bajarish	1-15
Semestr bo'yicha jami			120
Mustaqil ishlar mavzulari 1. Diagnostikaning rivojlanish istiqbolari; 2. ATV diagnostikash usullari va vositalarining tasnifi; 3. Murakkab texnik ob'ektlarni diagnostika qilish usullari; 4. Avtotransport vositalarining texnik holatini prognoz qilish; 5. O'rnatilgan (bort) diagnostikasi; 6. Vibroakustik diagnostika. 7. Karter moylarining tarkibi va xususiyatlarining o'zgarishi bo'yicha diagnostika. 8. Universal diagnostika asboblari va skanerlari. 9. Diagnostik jarayonlarni tashkil etish usullari. 10. Avtomobillarning tormozlanish xususiyatlarini diagnostikasi uchun standlar; 11. Yoritish moslamalarini boshqarish asboblari; 12. Rulda va bog'limli osma bloklarning diagnostikasi uchun uskunalar (orgaga tortish o'lchagichlari va teskari zarba detektorlari); 13. G'ildirakning geometrik holatini ekspress diagnostikasi uchun standlar; 14. Osma elementlarining xususiyatlarini diagnostikasi uchun standlar; 15. Shisha ta'mirlash moslamalari. 16. Avtotransport vositalarining tortish sifatini nazorat qilish standartlari; 17. Yonilg'i sarfini o'lchash asboblari 18. Yonilg'i ta'mirlash asboblari texnik holatini nazorat qiluvchi asboblari.			
VII. Fan o'qitish natijalari va shakllanadigan kasbiy kompetensiyalar Tizimli o'zlashtirish natijasida magistr - talabada quyidagilar haqida tasavvur va bilimga ega bo'lishi: • avtotransport vositalarining texnik holati standartlarini asoslash usullari;			
3			

• avtotransport vositalarining ishlashini ta'minlashning tizim tamoyillari; • avtotransport, ularning agregatlari, birkimlari va tizimlarining diagnostikasidagi yangiliklar; • transport vositalarining texnik holatini tashxislash va boshorat qilish muammolarini hal qilish usullari.		Avtotransport vositalarining diagnostik modelini bilish va undan foydalana olish ko'nikmalarga ega bo'lishi: - transport vositalarining texnik holatini kuzatish alqoritmlari; - avtotransport vositalarining texnik holati standartlari.	
Diagnostika jarayonlarining texnologik xaritalarini ishlab chiqish va xizmat ko'rsatuvchi korxonalarda diagnostika jarayonlarini tashkil etish va diagnostikaning iqtisodiy samaradorligini tahlil qilish malakasiga ega bo'lishi kerak.		VIII. Talabalar kreditlarni to'plash tartibi Fanda belgilangan o'qitish natijalariga oid nazariy va uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jara-yonlar haqida mustaqil mushohada yuritish va oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, yakuniy nazorat bo'yicha yozma ishni topshirish.	
4	Avtotransport vositalarini diagnostikash fanini baholash mezonlari		
"5", a'lo (90-100 bal) Avtotransport vositalarini diagnostikash bo'yicha mustaqil fikr yuritish va tasavvurga ega bo'lish; oigan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunishi, bilishi va aytib bera olish; internet tarmog'i yangiliklaridan foydalana olish; xulosa va qaror qabul qila olish.		"4", yaxshi (70-90 bal) Avtotransport vositalarini diagnostikash bo'yicha mustaqil fikr yuritish; oigan bilimlarini amalda qo'llay olish; mohiyatini tushunish; bilish va aytib berish.	
"3", goniqarli (60-70 bal) Avtotransport vositalarini diagnostikash bo'yicha topshiriqlarning mohiyatini tushunish; bilish, aytib berish;			

		tasavvurga ega bo'lish			
	"2", qoniqar-siz (0-59 bal)	Avtotransport vositalarini diagnostikalash bo'yicha aniq tasavvurga ega bo'lmaslik; bilmaslik.			
5	IX. Talabalar reytingini belgilash tartibi Kreditlar ushbu dasturda belgilangan o'qitish natijalarini aks ettirgan holdagina o'zlashtiriladi. Agar ta'lim oluvchi belgilangan natijalariga erisha olmasa, kreditlar o'zlashtirilmaydi. O'qitish natijalarini aks ettirgan talabaga o'zlashtirilgan kreditlari miqdori dastur elementiga berilgan kreditlari miqdoriga teng				
6	X. Axborot – uslubiy ta'minot				
	T/R	Shifr va IRS	Muallif, adabiyot nomi, turi, nashriyot, yil, hajmi	IRS dagi nusxa soni	Elektron versiya, ilova, formati
	Asosiy adabiyot				
	1	656 K-69	Техническая эксплуатация автомобилей. Учебник для ВУЗов. 4-е изд. перераб. и дополн. /под ред. Е.С. Кузнецова - М.: Наука, 2004. 535 с.	1	IRS
	2		Automotive technology principles, diagnosis, and service f o u r t h e d i t i o n James D. Halderman, prentice hall. Copyright © 2012, 2009, 2003, 1999 Pearson Education, Inc., publishing as Pearson Education, 1 Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey 07458.	1	Pdf kafedrada, IRS
	3	656 T-21	Tojiboev A.A., Qodirshoev T., Ibrahimov K.I. Avtotransport vositalarini diagnostikalash. /darslik.- Toshkent: "NIF MSH", 2020, 228 bet.	1	IRS
	4	656 K-34	Кадиршаев Т. Перспективные методы технической		Pdf na kafedre

		диагностики: учебник для студентов магистратуры ВУЗов. /Tashkent:- Sano-standart.- 2021.- 184 стр.		
Qo'shimcha adabiyotlar				
1		Мирзиёев Ш.М. «О мерах по дальнейшему усовершенствованию системы транспортного обслуживания населения и пассажирского автобусного сообщения в городах и сёлах». РР № 2724, от 10.01.2017.	IRS	Pdf na kafedre, IRS
2	656 A-23	Автотранспорт Узбекистана в условиях рынка. Учебное пособие. Под редакцией проф. К.М.Сиддикназарова. -Т.: DP «OTIS», 2005.-260 s.	1	IRS
3	656 A-67	Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi [matn]: darslik. Q.M.Sidignazarov [va boshq.]. – Toshkent: «Go To Print», 2020. - 560 b.	1	IRS
4	C 45	Государственный стандарт Республики Узбекистан Уз. Дст. «Средства автотранспортные. Требования безопасности к техническому состоянию» утверждён Постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (агентство «Узстандарт» от 22.11.2004 № 05-30).	1	IRS
5	M 45	Мороз С.М. Методы обеспечения работоспособного технического состояния	1	IRS

		автотранспортных средств: учебник /С.М. Мороз. – М.: МАДИ, 2015. – 204 с.		
6	М 46	Малкин В.С. Техническая эксплуатация автомобилей. Теоретические и практические аспекты. Учеб. пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений. М.: Издательский центр «Академия». 2007-288 с.	1	IRS
7	656 А-78	Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi [matn]: darslik. Q.M.Sidiqnazarov [va boshq.]. – Toshkent: «Go To Print», 2020. - 560 b.	1	IRS
Internet saytlari				
1		www.crcpress.com		
2		http://ru.wikipedia.org		
3		http://autodoctor.auto-32.com/aa/a3/garantee.html		
4		http://www.gov.uz		
5		http://klex.ru		
6		http://ziyonet.uz		
7	XI. Fanni o'zlashtirishni ta'minlovchi vositalar Ma'ruzalar o'qitishning texnik vositalari, kompyuter, kompyuter dasturlar bazasi va boshqalar bilan jihozlangan ixtisoslashgan xonalarda olib boriladi.			
8	XII. Moddiy – texnik ta'minot Amaliy – laboratoriya mashg'ulotlari kafedra laboratoriya bazasi, fakultet kompyuter sinflari, hamda Toshkent shahridagi ilg'or avtokorxonalarda joylashgan kafedra filiallarida olib boriladi.			