

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLYI VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI**

**QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI**

**Royxatga olindi:**

№ 1045

2022 yil «    » \_\_\_\_\_

O‘quv ishlari prorektori O.N.Bozorov

«    » \_\_\_\_\_ 2022 yil



**“AVTOMOBILLAR TEXNIK EKSPLUATATSIYASI VA SERVISI”**

**FANI SILLABUSI**

3-4-kurs uchun

Bilim sohasi: 300000 – Ishlab chiqarish - texnik soha  
Ta'lim sohasi: 310000 – Muhandislik ishi  
Ta'lim yo'nalishi: 5310600 – Transport vositalari muhandisligi  
(avtomobil transporti)

**Qarshi-2022**

Fanning sillabusi - ta'lim yo'nalishining ishchi o'quv rejasi, hamda institut Kengashida tasdiqlangan(bayon. № 11, "28" 06 2022y.) o'quv dasturga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchi: A.A.Raxmanov – QarMII, “TVM” kafedrası, katta o'qituvchi  
E.E.Eshdavlatov – QarMII, “TVM” kafedrası, dotsenti

Fanning sillabusi - “Transport vositalari muhandisligi” kafedrası yig'ilishida(№ 1, "26" 08 2022y.), Muhandislik texnikasi Uslubiy Komissiyasida(№ 1, "28" 08 2022y.) yig'ilishida muhokama qilinib, tasdiqlangan.

Institut Uslubiy Kengashida(№ 1, "28" 08 2022 y.) yig'ilishi qarori bilan o'quv jarayonida foydalanishga tavsiya etilgan.

O'quv- uslubiy boshqarma boshlig'i:

Sh.R.Turdiyev

Fakultet uslubiy komissiyasi raisi:

E.E. Eshdavlatov

Kafedra mudiri:

O'.N.Abduraxmonov

## “Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi va servisi” fani sillabusi

Fan/modul kodi: <b>ATES 3301</b>	Fanning nomi: <b>ATEvaS</b>	O'quv yili: <b>2022-2023, 2023-2024</b>	ECTS-kredit: <b>15(3-10-2)</b>
Fan/modul turi: <b>Ixtisoslik</b>	Ta'lim tili: <b>O'zbek</b>	Ta'lim shakli: <b>Kunduzgi</b>	Haftadagi dars soatlari: <b>3-8-4</b>
Fanning nomi: <b>ATEvaS</b>	Auditoriya mashg'ulotlari (soat): <b>225(45+120+60)</b>	Mustaqil ta'lim (soat): <b>225(45+120+60)</b>	Jami yuklama (soat): <b>450</b>

### Semesterlar bo'yicha taqsimoti

ATES 2022-2023, 2023-2024	Ma`ruza	Amaliy	Laboratoriya	Mustaqil ta'lim	<b>Jami</b>
VI-semestr	18	15	12	45	<b>90</b>
VII-semestr	60	50	40	150	<b>300</b>
VIII-semestr	12	10	8	30	<b>60</b>

Kafedra nomi	Transport vositalari muhandisligi		
O'qituvchilar	F.I.O.	Telefon nomeri	<i>e-mail</i>
Ma'ruzachi	Raxmanov Akram Axmedovich	904264005	<i>akramraxmanov 23@mail.ru</i>
Amaliy mashg'ulot	Raxmanov Akram Axmedovich	904264005	<i>akramraxmanov 23@mail.ru</i>
Laboratoriya mashg'uloti	Raxmanov Akram Yusupov Akbar Mamadiyurov Obid	904264005 903424846 997458584	

### I. O'quv fanining dolzarbligi va oliy kasbiy ta'limdagi o'rni

Ushbu dasturda “Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi va servisi” fanining mazmuni, predmeti va metodi, uning maqsadi va vazifalari, kasbgamalakaviy va axloqiy talablar kabi mavzular uzviylik va uzluksizlik nuqtai-nazaridan mantiqiy ketma-ketlikda o'z aksini topgan. Fanni chuqur o'rganishtegishli sohalar muammolarini hal qilishda muhim rol o'ynaydi. Fanni o'qitishda tayyorlanayotgan keng qamrovli mutaxassisga avtomobillarning

texnik servisi sohasida avtomobillar ishonchliligini yuqori darajada saqlashni, texnik holatini tiklashni ta'minlaydigan texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash, ularning atrof muhitga salbiy ta'sirini kamaytirish muammolari haqida nazariy va amaliy bilimlar berish, unda fanga, o'z kasbiga qiziqishni orttirish, mehr oqibat kabi sifatlarni shakllantiriladi.

## **II. Fanning maqsadi va vazifalari**

Fanni o'qitishdan maqsad talabalarda zamonaviy avtomobillarning texnik ekspluatatsiyasi va servisini iqtisodiy ahamiyatini chuqur anglash va uning tarkibi hamda ishlab chiqarishni talab darajasida tashkil etish to'g'risida ilmiy-amaliy bilimlar tizimini shakllantirish, uni o'qitishda ilmiy-tekshirish ishlarida, ishlab chiqarishda orttirilgan ko'p yillik tajribadan foydalanib, bozor iqtisodiyoti sharoitida avtomobil transportining rivojlanishi va undan texnik foydalanish masalalari hamda mamlakatimiz va chet ellar tajribalari, avtomobil transportiga texnik xizmat ko'rsatish, joriy ta'mirlash, servisi va rivojlanish istiqboli masalalari talabalarga o'rgatiladi.

### **Oliy ta'lim Davlat standartiga asosan bakalavrlar:**

- avtomobil transporti ekspluatatsiyasi va servisining jamiyatdagi o'rni va sotsial-iqtisodiy ahamiyati;
- sohadagi Davlat siyosati hamda ularning mamlakatimiz va jahonda rivojlanish tendensiyasi va istiqbollari;
- avtotransport vositalari ekspluatatsiyasi va ishlab chiqarishni tashkil etish bo'yicha asosiy tushunchalar;
- texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash rejali ogohlantiruv tizimining asosiy tamoyillari;
- avtotransport vositalaridagi asosiy nosozliklarni bartaraf etish;
- avtotransport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash texnologiyasi;
- avtoservisning asosiy xizmat ko'rsatish turlari haqida tasavvurga ega bo'lishi;
- sohadagi chet el va mamlakatdagi ilmiy-texnik taraqqiyot haqidagi ma'lumotni tizimlashtirish;
- avtotransport vositalari ekspluatatsiya sharoitlarini aniqlash;
- avtotransport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash texnologik jarayoni;
- sohadagi mavjud asosiy huquqiy, meyoriy-texnik va texnologik hujjatlarni bilishi va ulardan foydalana olishi;
- avtotransport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash uchun ishlar ro'yxati-tarkibini aniqlash;
- avtotransport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash texnologik jarayonini tashkil etish usullari;

- korxonada faoliyati, xizmat ko'rsatish sifati va uning raqobatbardoshligini iqtisodiy baholash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

### **Fanni o'qitishda zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar**

Fanni o'qitishda innovatsion pedagogik texnologiyalar, jumladan quyidagi interaktiv usullardan, jumladan muhokama-munozara, jamoaviy muhokama yoki muammolar ruyxatini tuzish, vaziyatni o'rganish, tahlil qilish, bahs yoki munozaralar olib borish, tanqidiy fikrlash, rolli o'yinlar, kichik guruhlarda ishlash, aqliy hujum, klaster (tutam, bog'lam), baliq skeleti, ajurli arra, FSMU, bumerang, skarabey, kaskad, veyer, pinbord, "T-sxema", delfi, blits-so'rov, "Nima uchun?" texnologiyalari, ma'ruza-anjuman texnikasi, konseptual va insert javdallaridan keng foydalaniladi.

Fan buyicha ma'ruza matnlarini tayyorlashda chet mamlakatlar, jumladan Hamdustlik mamlakatlarida yangi chop etilib, "Internet" tizimi orkali tarqatilgan elektron darsliklar, o'quv qo'llanmalar va ma'ruza matnlaridan foydalaniladi. Shuningdek, ma'ruzalarni o'qitishda elektron ma'ruzalardan, mavzularga mos multimediali slaydlar va videofilmlardan foydalanish ko'zda tutiladi.

laboratoriya mashg'ulotlarida esa qurilmalar va jihozlarning hamda texnologik jarayon kechishining kompyuterdagi elektron modellaridan, virtual laboratoriyalardan foydalaniladi.

**Shaxsga yo'naltirilgan ta'lim.** Bu ta'lim o'z mohiyatiga ko'ra ta'lim jarayonining barcha ishtirokchilarini to'laqonli rivojlanishlarini ko'zda tutadi. Bu esa ta'limni loyihalashtirilayotganda, albatta, ma'lum bir ta'lim oluvchining shaxsini emas, avvalo, kelgusidagi mutaxassislik faoliyati bilan bog'liq o'qish maqsadlaridan kelib chiqqan holda yondoshilishni nazarda tutadi.

**Tizimli yondoshuv.** Ta'lim texnologiyasi tizimning barcha belgilarini o'zida mujassam etmogi lozim: jarayonning mantiqiyliigi, uning barcha bo'g'inlarini o'zaro bog'langanligi, yaxlitligi.

**Faoliyatga yo'naltirilgan yondoshuv.** Shaxsning jarayonli sifatlarini shakllantirishga, ta'lim oluvchining faoliyatni aktivlashtirish va intensivlashtirish, o'quv jarayonida uning barcha qobiliyati va imkoniyatlari, tashabbuskorligini ochishga yo'naltirilgan ta'limni ifodalaydi.

**Dialogik yondashuv.** Bu yondoshuv o'quv munosabatlarini yaratish zaruriyatini bildiradi. Uning natijasida shaxsning o'z-o'zini faollashtirishi va o'z-o'zini ko'rsata olishi kabi ijodiy faoliyati kuchayadi.

**Hamkorlikdagi ta'limni tashkil etish.** Demokratik, tenglik, ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchi faoliyat mazmunini shakllantirishda va erishilgan natijalarni baholashda birgalikda ishlashni joriy etishga e'tiborni qaratish zarurligini bildiradi.

**Muammoli ta'lim.** Ta'lim mazmunini muammoli tarzda taqdim qilish orqali ta'lim oluvchi faoliyatini aktivlashtirish usullaridan biri. Bunda ilmiy bilimni obektiv qarama-

qarshiligi va uni hal etish usullarini, dialektik mushohadani shakllantirish va rivojlantirishni, amaliy faoliyatga ularni ijodiy tarzda qo‘llashni mustaqil ijodiy faoliyati ta’minlanadi.

**Axborotni taqdim qilishning zamonaviy vositalari va usullarini qo‘llash** - yangi kompyuter va axborot texnologiyalarini o‘quv jarayoniga qo‘llash.

**O‘qitishning usullari va texnikasi.** Ma’ruza muammoli ta’lim, keys-stadi, pinbord, paradoks va loyihalash usullari, amaliy ishlar.

**O‘qitishni tashkil etish shakllari:** dialog, polilog, muloqot hamkorlik va o‘zaro o‘rganishga asoslangan frontal, kollektiv va guruh.

**O‘qitish vositalari:** o‘qitishning an’anaviy shakllari (darslik, ma’ruza matni) bilan bir qatorda – kompyuter va axborot texnologiyalari.

**Kommunikatsiya usullari:** tinglovchilar bilan operativ teskari aloqaga asoslangan bevosita o‘zaro munosabatlar.

**Teskari aloqa usullari va vositalari:** kuzatish, blits-so‘rov, oraliq va joriy, yakunlovchi nazorat natijalarini tahlili asosida o‘qitish diagnostikasi.

**Boshqarish usullari va vositalari:** o‘quv mashg‘uloti bosqichlarini belgilab beruvchi texnologik karta ko‘rinishidagi o‘quv mashg‘ulotlarini rejalashtirish, qo‘yilgan maqsadga erishishda o‘qituvchi va tinglovchining birgalikdagi harakati, nafaqat auditoriya mashg‘ulotlari, balki auditoriyadan tashqari mustaqil ishlarning nazorati.

**Monitoring va baholash:** o‘quv mashg‘ulotida ham, butun kurs davomida ham o‘qitishning natijalarini rejali tarzda kuzatib borish. Kurs oxirida test topshiriqlari yoki yozma ish variantlari yordamida tinglovchilarning bilimlari baholanadi.

## 2. O‘QUV MATERIALLARINING TARKIBI

### 2.1. ATE vaS fanidan ma’ruza mashg‘ulotlarning mavzulari va ularga ajratilgan soatlar

T/r	Mavzular	Soat
	<b>VI-semestr</b> <b>1- modul. Avtomobillar servisi</b>	
1	Avtomobillar servisi- avtomobillarga xizmat ko‘rsatishning umum tan olingan usulidir	2
2	Avtoservis xizmatiga qo‘yiladigan talablar va ularni belgilovchi xujjatlar	2
3	Avtoservis korxonalarini va ularning ta’rifi	2
4	Avtomobillarga texnik xizmat ko‘rsatuvchi stansiyalar	2
5	Avtoservis korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish	2

6	Avtoservis korxonalarining ishlab chiqarish uchastkalari va texnologik jihozlari	2
7	Avtoservis korxonalarida mehnatni tashkil etish, ishlab chiqarish va xodimlarni boshqarish	2
8	Avtomobillarni sotishga tayyorlash va kafolatli texnik xizmat ko'rsatish	2
9	Firma usulidagi avtoservis xizmati	2
	<b>Jami:</b>	<b>18</b>
	<b>VII-semestr</b>	
	<b>2- modul. Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi</b>	
9	Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi va servisi fanining predmeti, vazifalari va manbalari. Avtomobil transporti muhandisiga qo'yiladigan talablar	2
10	Avtomobillarning texnik holati va ishlash qobiliyatini ekspluatatsiya jarayonida o'zgarishi.	2
11	Avtomobillarda texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash tizimi.	2
12	Avtomobil kuzovi va kabinasiga TXK va T ishlari texnologiyasi	4
13	Avtomobil dvigateliga TXK va T ishlari texnologiyasi	4
14	Avtomobil dvigatelining sovitish tizimiga TXK va T ishlari texnologiyasi	2
15	Avtomobil dvigatelining moylash tizimiga TXK va T ishlari texnologiyasi	2
16	Avtomobil dvigatelining yonilg'i ta'minlash tizimiga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlari texnologiyasi	4
17	Avtomobil dvigatelining o't oldirish tizimiga TXK va T ishlari texnologiyasi	4
18	Gaz yonilg'ili dvigatellarning ta'minlash tizimiga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash texnologiyasi.	4
19	Dizel dvigatellarining yonilg'i ta'minlash tizimiga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash texnologiyasi.	2
20	Avtomobilning elektr va elektron jihozlariga TXK va T ishlari texnologiyasi	6
21	Avtomobilning transmissiyasiga TXK va T ishlari texnologiyasi	4
22	Avtomobilning boshqarish mexanizmlariga TXK va T ishlari texnologiyasi	4
23	Avtomobilning yurish qismiga TXK va T ishlari texnologiyasi	4
24	Avtomobillarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash texnologik jarayoni hamda uni tashkil qilish.	2
25	Turli tabiiy-iqlim sharoitida avtomobillardan foydalanishni ta'minlash	2
26	Ixtisoslashtirilgan harakatdagi qismga TXK va ta'mirlashning o'ziga xos xususiyatlari.	2
27	Avtotransport korxonalarida moddiy-texnika ta'minoti	2
28	Avtomobil transportini atrof muhitga, aholiga va ishlovchilarga me'yoriy ta'sirini ta'minlash	2

	<b>Jami:</b>	<b>60</b>
	<b>VIII-semestr</b>	
	<b>3- modul. Avtomobil transporti servisida ishlatiladigan texnologik jitsozlar</b>	
29	Kirish. Texnologik jihozlar va ularning ekspluatatsiyasining vazifasi, maqsadi va mazmuni. Texnologik jihozlarning asosiy guruxlari.	2
30	Nostandart texnologik jihozlar. Jixozlarning asosiy parametrlarini hisoblash	2
31	Avtomobil kuzovi va kabinasini tozalash va yuvish jihozlari. Avtomobil kuzovini ta'mirlash jihozlari	2
32	Avtomobillarning tortish-iqtisodiy hususiyatini diagnostikalash jihozlari	2
33	Dvigatel mexanizmi va tizimlarini txk va ta'mirlash jihozlari	2
34	Avtomobilning boshqarish tizimiga diagnostikalash, txk va jt jihozlari	2
	<b>Jami:</b>	<b>12</b>
	<b>Hammasi:</b>	<b>90</b>

**2.2. ATE vaS fanidan laboratoriya mashg'ulotlarning mavzulari va ularga ajratilgan soatlar**

T/r	Laboratoriya mashg'ulotlarning mavzulari	Soat
	<b>VI-semestr</b>	
	<b>1- modul. Avtomobillar servisi</b>	
1	Avtomobillarga servis xizmat ko'rsatishni tashkil etish texnologiyasi	2
2	Avtoservis korxonalarining texnologik jihozlari	2
3	Avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilish va egasiga qaytarish	2
4	Avtoservis korxonalarini boshqariluvining tarkibiy tuzilishi	2
5	Avtomoservis korxonalarining texnologik hujjatlari	2
6	Kafolatli texnik xizmat ko'rsatish ishlari	2
	<b>Jami:</b>	<b>12</b>
	<b>VII-semestr</b>	
	<b>2- modul. Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi</b>	
7	GM-Uzbekiston avtomobillari texnik servisi texnologiyasi.	2
8	Isuzu avtomobillari texnik servisi texnologiyasi.	2
9	Mersedes Bens avtomobillari texnik servisi texnologiyasi.	2
10	Avtomobillarga kundalik xizmat ko'satish texnologik jarayonini tashkil etish.	2
11	Avtomobillar texnik servisida moylash ishlari texnologiyasi.	4
12	Karbyuratorli va injektorli dvigatellarning yonilgi ta'minlash tizimi texnik	4



	servisi texnologiyasi.	
13	Dizel dvigatellarning yonilgi ta'minlash tizimi texnik servisi texnologiyasi.	2
14	Gazda ishlovchi dvigatellarning yonilgi ta'minot tizimi texnik servisi texnologiyasi.	2
15	Dizel dvigatellarini sovutish tizimi texnik servisi texnologiyasi.	2
16	Elektr jixozlari texnik servisi texnologiyasi.	4
17	Tormoz tizimi texnik servisi texnologiyasi.	4
18	Avtomobillarning ilashish qismiga texnik servisi texnologiyasi.	2
19	Rul boshqarmasi texnik servisi texnologiyasi.	2
20	Avtomobilning oldingi g'ildiraklarini o'rnatish burchaklarini aniqlash va sozlash texnologiyasi.	4
21	Benzinda ishlovchi dvigatellardan chiqadigan chiqindi gazlar tarkibidagi zaxarli birikmalar miqdorini aniqlash	2
	<b>Jami:</b>	<b>40</b>
	<b>VIII-semestr</b>	
	<b>3- modul. Avtomobil transporti servisida ishlatiladigan texnologik jihozlar</b>	
24	Avtomobillarni tozalash ishlarida qo'llaniladigan jihozlar. Kuzov va kabinalarni ta'mirlash jihozlari	2
25	Avtomobillarning boshqarish qismi texnik xizmat ko'rsatish jihozlari	2
26	Yoritish tizimiga texnik xizmat ko'rsatish jihozlari	2
27	Avtomobilning g'ildiraklariga xizmat ko'rsatish jixozlarni. Avtomobil shinalarni muvozanatlash jihozlari	2
	<b>Jami:</b>	<b>8</b>
	<b>Hammasi:</b>	<b>60</b>

### 2.3. ATE va S fanidan **amaliy** mashg'ulotlarning mavzulari va ularga ajratilgan soatlar

T/r	Amaliy mashg'ulotlarning mavzulari	Soat
	<b>VI-semestr</b>	
	<b>1- modul. Avtomobillar servisi</b>	
1	Avtomobillarga servis xizmat ko'rsatishni tashkil etish texnologiyasi bilan tanishish	2
2	Avtoservis korxonalarining texnologik jihozlari bilan tanishish	4

3	Avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilish va egasiga qaytarish bilan tanishish	2
4	Avtoservis korxonalarini boshqiruvining tarkibiy tuzilishi bilan tanishish	4
5	Avtomoservis korxonalarining texnologik hujjatlari bilan tanishish	3
	<b>Jami:</b>	<b>15</b>
	<b>VII-semestr</b>	
	<b>2- modul. Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi</b>	
6	Avtotransport korxonalarida kundalik xizmat ko'rsatish ishlarini tashkil etish	4
7	Avtotransport korxonalarida kundalik xizmat ko'rsatish ishlarini tashkil etish	4
8	1-TXK texnologiyasi va uni tashkil etish	4
9	2-TXK texnologiyasi va uni tashkil etish	4
10	Dvigatel mexanizmlarini diagnostikalash va TXK	4
11	Dizel dvigatellarining ta'minlash tizimini diagnostikalash va sozlash texnologiyasi	4
12	Karbyuratorli dvigatellarning ta'minlash tizimini diagnostikalash va texnik xizmat ko'rsatish texnologiyasi	4
13	Rul mexanizmini ajratish va yig'ish texnologik xaritasini ishlab chiqish	4
14	Elektr jixozlari texnik servisi texnologiyasi	4
15	Akkumulyator batareyasiga texnik xizmat ko'rsatish texnologik xaritasini ishlab chiqish	4
16	Avtomobil ilashish muftasiga texnik xizmat ko'rsatish texnologik xaritasini ishlab chiqish	4
17	Pnevmatik yuritmal tormoz tizimini diagnostikalash va sozlash ishlari texnologiyasi	4
18	Gidravlik yuritmal tormoz tizimini diagnostikalash va sozlash ishlari texnologiyasi	2
	<b>Jami:</b>	<b>50</b>
	<b>VIII-semestr</b>	
	<b>3- modul. Avtomobil transporti servisida ishlatiladigan texnologik jihozlar</b>	
19	Kuzov va kabinalarni ta'mirlash ishlatiladigan texnologik jihozlarni loyixalash	2
20	Yoritish tizimiga texnik xizmat ko'rsatishda ishlatiladigan texnologik	2

	jixozlarni loyixalash	
21	Rul boshqarmasiga texnik xizmat ko'rsatishda ishlatiladigan texnologik jixozlarni loyixalash	2
22	Avtomobil shinalarni muvozanatlashda ishlatiladigan texnologik jixozlarni loyixalash	2
23	Avtomobilning oldingi g'ildiraklarini o'rnatish burchaklarini aniqlash va sozlashda ishlatiladigan texnologik jixozlarni loyixalash	2
	<b>Jami:</b>	<b>10</b>
	<b>Hammasi:</b>	<b>75</b>

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

#### **2.4. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar**

Mustaqil ishni bajarishdan maqsad - fan buyicha ma'ruza, tajriba va amaliy mashg'ulotlarda olingan nazariy va amaliy bilimlarini ilm va texnika yangiliklarini hisobga olib mustahkamlash va chuqurlashtirishdan iborat. Mustaqil ish tegishli meyoriy hujjatlar talablarini hisobga olib yozma - referat, grafik hisobiy ish va h.k. shaklda rasmiylashtiriladi. Talabaning yozma ish o'rniga stend, dasturiy material, demonstratsion qurilmalar yaratishi rag'batlantiriladi. Mustaqil ishlar turli axborot manbaalaridan, jumladan adabiyotlar, jurnal maqolalari, kompyuter manbaalari (Internet) va shu kabilardan foyidalanib, o'rganilayotgan fan buyicha yanada chuqur bilim olishni ta'minlaydi.

#### **Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzular**

<b>№</b>	<b>Mustaqil ish mavzulari</b>
1	Respublikada avtomobil sanoati va transportini rivojlanishi
2	Avtomobillarning texnik hoatini ekspluatatsiya jarayonida o'zgarishi
3	Texnik holatni ishlash davriga qarab o'zgarishi. Avtomobilning ishonchlilik ko'rsatkichlari
4	Rejali-ogolantiruvchi tizimning vazifalari va asoslari. "Avtomobillarga TXK va ta'mirlash haqida nizom".

5	Avtomobillarga servis kitobchasi bo'yicha xizmat ko'rsatishni tashkil etish
6	GM-Uzbekiston, Mercedes-Bens va Isuzu avtomobillari servisini tashkil qilish texnologiyasi
7	Avtomobillarning kirlanishi, uning asosiy sabablari va oqibatlarini, avtomobilni turlariga ko'ra yig'ishtirish va yuvish usullaridan foydalanish
8	Avtomobillarning kuzovi va kabinalarini ta'mirlash ishlari texnologiyasi
9	Dvigatelning krivoship-shatun (KSHM) va gaz taqsimlash (GTM) mexanizmlari nosozliklari, ularning alomatlarini va kelib chiqish sabablari
10	Dvigatelni nazorat-qarov va diagnostikalash ishlari texnologiyasi
11	Sovitish va moylash tizimi nosozliklari, tizimga TXK va JT ishlari texnologiyasi.
12	GBA ni ta'minlash tizimi nosozliklari, ularning alomatlarini va kelib chiqish sabablari, tizimga TXK va T ishlari texnologiyasi
13	Ijektorli dvigatellarning yonilish ta'minot tizimi nosozliklari, ularning alomatlarini va kelib chiqish sabablari, tizimga TXK va T ishlari texnologiyasi
14	Akkumulyator batareyalarida (AKB) uchraydigan asosiy nosozliklar va uning alomatlarini, tizimga TXK va T texnologiyasi
15	O't oldirish tizimi va elektr asboblari uchraydigan nosozliklar va ularning alomatlarini, generator, tok to'g'rilagich, relesozlagich, starter, elektr simlari, o'lchovchi-nazorat yoritish asboblari TXK va T ishlari texnologiyasi
16	Transmissiya agregatlarining asosiy nosozliklari va ularning alomatlarini, TXK va T ishlari texnologiyasi
17	To'xtatish tizimi asosiy nosozliklari, tizimga TXK va T texnologiyasi
18	Rul bosharmasida uchraydigan asosiy nosozliklar, unga TXK va T texnologiyasi
19	Yurish qismida uchraydigan asosiy nosozliklar va ularning alomatlarini, tizimga TXK va T ishlari texnologiyasi
20	Shinalarning asosiy nosozliklari, ularga TXK va T texnologiyasi
21	Avtomobillarga texnik xizmat ko'rsatish (TXK) va ta'mirlash texnologik jarayoni va uni tashkil qilish usullari
22	Ko'tarish, tashish va qarash, ajratish-yig'ish ishlari texnologik jarayoni
23	TXK va T da qo'llaniladigan jihozlar va qurilmalar
24	Avtomobillardan turli ilim sharoitida foydalanishning o'ziga xos xususiyatlari
25	Avtomobil transportini mahsus jihozlariga TXK va T tizimi
26	ATK larda moddiy texnik ta'minot xizmati vazifalari
27	Avtomobillar servisi-avtomobillarga xizmat ko'rsatishning umum tan olingan usuli
28	Avtoservis korxonalarini va ularning ta'rifi
29	Avtoservis xizmatiga qo'yiladigan talablar va ularni belilovchi hujjatlar
30	Firma usulidagi avtoservis xizmati

31	Avtoservis korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish
32	Avtoservis korxonalarining ishlab chiqarish uchastkalari va texnologik jihozlari
33	Avtomobillarni sotishga tayyorlash va kafolatli texnik xizmat ko'rsatit
34	Avtoservis korxonalarining tashkiliy tuzilmasi, ularda mehnatning tashkil etilishi, ishlab chiqarish va xodimlarni boshqarish mezonlari

### **Kypc ishini bajarish bo'yicha ko'rsatmalar:**

Kypc loyihasi avtotransport korxonalarida ishlatiladigan, avtomobil agregatlarini iqsmlarga ajratish-yiig'sh, diagnostika, ta'mirlash ishlarini bajarishda keng qo'llaniladigan jihozlar, yechkich, moslama kabi siquvchi, chiqaruvchi nostandart jihozlarni loyihasini yaratishga bag'ishlanadi.

Loyihalash jarayonida texnologik jihozlarning eng zamonaviylari taxlil qilinadi, yangi meyoriy xujjatlar yordamida bajarilgan hisob-kitob asosida loyiha yaratiladi. Jihozning biron uzeligiga ish sharoitini, ishlab chiqarish quvvatini va xizmat sifatini oshiruvchi mukammallashtirish kiritiladi.

Kypc loyihasining hisoblash-tushintirish qismi 30-35 betdan iborat chizmalar A2 (594x420) ulchamdagi 2-3 varaqda keltiriladi. Chizmalarni kompyuter dasturi yordamida chizish rag'batlantiriladi.

## **3. KREDITLARNI OLISH UCHUN TALABLAR**

Fanga oid nazariy va amaliy-uslubiy tushunchalarni to'la o'zlashtirish, tahlil natijalarini to'g'ri aks ettira olish, o'rganilayotgan jarayonlar haqida mustaqil mushohada yuritish, amaliyot darslarida berilgan vazifalarni bajarish va mashg'ulotlardagi faollik, laboratoriya mashg'ulotlari va mustaqil ta'lim topshiriqlarini bajarish hamda joriy va oraliq nazorat shakllarida berilgan vazifa va topshiriqlarni bajarish, shuningdek, ushbu fan bo'yicha yakuniy nazorat ishini topshirish.

### **3.1. Fan bo'yicha talabalar bilimni nazorat qilish.**

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi PQ-3775 -son "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora tadbirlar to'g'risida"gi qaroriga muvofiq oliy ta'lim muassasalarida talabalar bilimni nazorat qilish va boholash tizimi to'g'risidagi Nizom (*Nizom O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2018 yil 9 avgustdagi 19-2018-son buyrug'iga binoan O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligida 2018 yil 26 sentabrda 3069-son bilan davlat ro'yxatidan o'tkazilgan*) asosida bosqichma-bosqich amalga oshiriladi.

Ushbu Nizomga muvofiq fan bo'yicha o'quv semestri davomida Talabalarning fan

bo'yicha o'zlashtirishi "Joriy baholash" hamda "Oraliq baholash" va "Yakuniy baholash" turlari orqali aniqlanadi.

**Joriy baholash (JB)** - semestr davomida ishchi fan dasturining tegishli

(fanning amaliy va laboratoriya mavzularini o'z ichiga olgan) bo'limi tugagandan keyin talabaning bilim va ko'nikma darajasini aniqlash turi hisoblanadi.

JB talaba tomonidan ishchi fan dasturining tegishli bo'limlari mazmunini o'zlashtirish darajasi, talabaning adabiyotlar bilan ishlash amaliy va laboratoriya ko'nikmalari, muammoli vaziyatlarni hal etish (keys-stadi), (bilaman, bildim, bilishni hohlayman), tahlil, mantiqiy fikrlash, o'z fikrlarini izchil va aniq bayon qilish qobiliyatini aniqlashga qaratiladi.

Amaliy, laboratoriya mashg'ulotlari va mustaqil ta'lim topshiriqlarining natijalari JBda inobatga olinadi.

**Oraliq baholash (OB)** – semestr davomida ishchi fan dasturining tegishli

(fanning bir necha mavzularini o'z ichiga olgan) bo'limi tugagandan keyin talabaning bilim va ko'nikma darajasini aniqlash turi hisoblanadi.

OB talaba tomonidan ishchi fan dasturining tegishli bo'limlari mazmunini o'zlashtirish darajasi, talabaning adabiyotlar bilan ishlash amaliy ko'nikmalari, muammoli vaziyatlarni hal etish (keys-stadi), tahlil, mantiqiy fikrlash, o'z fikrlarini izchil va aniq bayon qilish qobiliyatini aniqlashga qaratiladi.

Fanning xususiyati va unga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda OB soni bir semestrda 1 tani tashkil etadi va u test shaklida o'tkaziladi.

OB ishchi fan dasturiga asosan dekanat tomonidan belgilangan jadval asosida o'kaziladi. Talaba OBni belgilangan muddatlarda topshirishi shart.

OB asosan o'quv mashg'ulotlari davomida amalga oshiriladi. Talabaning JB va OBDan olgan ijobiy baholari asosida unga yakuniy baholashni topshirishga ruxsat beriladi.

JB va OB ni o'tkazish tartiblari buzilgan hollarda, fakultet dekani va kafedra mudiri hamda ta'lim sifatini nazorat qilish bo'limi tomonidan tuzilgan komissiya xulosasi asosida OB natijalari bekor qilinadi hamda OB qayta o'tkaziladi.

**Yakuniy baholash (Yab)** – semestr yakunida fan bo'yicha nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarning talaba tomonidan o'zlashtirish darajasini aniqlash turi hisoblanadi.

Yab talaba tomonidan ishchi fan dasturining semestrga mo'ljallangan bo'limlari mazmunini o'zlashtirish darajasi, uning mantiqiy fikrlashi, amaliy ko'nikmalari, muammoli vaziyatlarni hal etish (keys-stadi), tizimli va tanqidiy tahlil qila olishi, o'z fikrlarini izchil va aniq bayon qilish qobiliyatini aniqlashga qaratiladi.

Fanning xususiyati va unga ajratilgan umumiy soatlar hajmidan kelib chiqqan holda Yab yozma yoki test shaklida o'tkaziladi.

Yabni o'tkazish jadvali o'quv jarayoni grafigiga muvofiq fakultet dekani

yoki o'quv-uslubiy bo'lim tomonidan tayyorlangan oliy ta'lim muassasasi o'quv ishlari bo'yicha prorektori tomonidan tasdiqlangan Yab jadvali asosida o'tkaziladi. Talaba Yabni belgilangan muddatlarda topshirishi shart.

Yab ni o'tkazish tartiblari buzilgan hollarda Oliy ta'lim muassasasi rahbarining buyrug'i bilan ta'lim sifatini nazorat qilish bo'limi yoki o'quv-uslubiy bo'lim boshlig'i rahbarligida tuzilgan komissiya xulosasi asosida Yab natijalar bekor qilinadi hamda Yab qayta o'tkaziladi.

### **3.2. Fan bo'yicha talabalar o'zlashtirishini baholash tizimi**

#### **Baholash tartibi va mezonlari**

Talabalarning har bir semestrda fanlarni o'zlashtirishi har bir baholash turlari bo'yicha: 5 (a'lo), 4 (yaxshi), 3 (qoniqarli) va 2 (qoniqarsiz) ko'rinishida baholanadi. 5, 4 va 3 baholar ijobiy hisoblanadi. Baholashda raqam va matn bir xil talqin etiladi.

Talabaning fan bo'yicha o'zlashtirishini baholashda quyidagi mezonlar tavsiya etiladi:

#### **5 (a'lo) baho:**

- xulosa va qaror qabul qilish;
- ijodiy fikrlay olish;
- mustaqil mushohada yurita olish;
- olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;
- mohiyatini tushunish;
- bilish, ifodalash, aytib berish;
- fan bo'yicha tasavvurga ega bo'lish.

#### **4 (yaxshi) baho:**

- mustaqil mushohada yurita olish;
- olgan bilimlarini amalda qo'llay olish;
- mohiyatini tushunish;
- bilish, ifodalash, aytib berish;
- fan bo'yicha tasavvurga ega bo'lish.

#### **3 (qoniqarli) baho:**

- mohiyatini tushunish;
- bilish, ifodalash, aytib berish;
- tasavvurga ega bo'lish.

#### **2 (qoniqarsiz) baho:**

- fan dasturni o'zlashtirmaganlik;
- fanning mohiyatini bilmaslik;
- aniq tasavvurga ega bo'lmaslik;
- mustaqil fikrlay olmaslik.

Amaliy, laboratoriya mashg'ulotlari va mustaqil ta'lim topshiriqlari va OB 5 baho (bal)lik tizimda ushbu fandan o'tkaziladigan Yabga qadar bo'lgan muddatda topshirilishi shart. Ushbu muddatda ularni ijobiy bahoga topshirmagan talaba bu fandan o'tkaziladigan Yabga kiritilmaydi va akademik qarzdor hisoblanadi.

Uzrli sabablarga (talabani kasal bo'lishi, yaqin qarindoshlari oilasida favqulodda holatlar, yashash joyi bilan bog'liq muammoli vaziyatlar, respublika va xalqaro miqyosdagi tadbirlarda ishtirok etish) ko'ra baholashlarda ishtirok etmagan talabaga, o'qishini boshlab asoslovchi hujjatlarni taqdim etgan taqdirda, fakultet dekani farmoyishi bilan baholashlarni muddatlari ko'rsatilgan (o'quv yili semestri davomida) shaxsiy grafik asosida topshirishga ruxsat beriladi.

Kuzgi semestr natijalari bo'yicha akademik qarzdorligi 3 tagacha bo'lgan talabalarga bir oy gacha, bahorgi semestr natijalari bo'yicha akademik qarzdorligi 3 tagacha bo'lgan talabalarga, bitiruvchi kursdan boshqa kurs talabalariga yangi o'quv yili boshidan qayta topshirishga qo'shimcha bir oy muddat beriladi. Akademik qarzdorligi 4 ta va undan yuqori bo'lgan talabalarga qayta topshirishga ro'xsat berilmaydi va rektorning buyrug'i bilan kursdan qoldiriladi.

Berilgan muddatda akademik qarzdorlikni qayta topshirishlar soni 2 martadan oshmasligi kerak. Ikkinchi qayta topshirish fakultet dekani tasdiqlagan komissiya tomonidan qabul qilinadi.

Qo'shimcha muddatlarda ham akademik qarzdorlikni bartaraf etmagan talaba fakultet dekani tavsiyasiga ko'ra belgilangan tartibda rektorning buyrug'i bilan kursdan qoldiriladi.

Talaba baholash natijalaridan norozi bo'lsa, fan bo'yicha baholash turi natijalari e'lon qilingan vaqtdan boshlab 24 soat mobaynida fakultet dekaniga ariza bilan murojaat etishi mumkin. Bunday holda fakultet dekani taqdimnomasiga muvofiq rektor buyrug'i bilan 3 (uch) a'zodan kam bo'lmagan tarkibda apellyatsiya komissiyasi tashkil etiladi.

Apellyatsiya komissiyasi talabalarning arizalarini ko'rib chiqib, 2 kungacha bo'lgan muddatda o'z xulosasini bildiradi. Fan o'qituvchisining qo'ygan bahoni asoslovchi qisqa ma'lumotini oladi.

Apellyatsiya komissiyasi o'z xulosasida baholash jarayoni mazkur Nizom asosida o'tkazilganligi yoki Nizom talablari buzilganligi yoxud baholash to'g'riligi (noto'g'riligi) to'g'risida xulosa beradi.

Apellyatsiya komissiyasi xulosasiga ko'ra Nizom talablari buzilgan yoki baholash noto'g'ri bo'lgan deb topilgan taqdirda, mazkur komissiya qarori bilan baholash qayta o'tkaziladi.

Kursda qoldirilgan talaba fan(lar)ni o'zlashtirmagan semestr boshidan to'lov-kontrakt asosida o'qishini davom ettiradi va mazkur semestr bo'yicha o'quv rejada



belgilangan ammo o‘zlashtirilmagan barcha fanlarni qayta o‘zlashtirishi hamda baholanishi talab etiladi.

Talaba OB dan 3, 4 yoki 5 baho olgan taqdirda, ya’ni ijobiy baholanganda uni qayta topshirishga yo‘l qo‘yilmaydi.

Agar talaba yozma nazorat ishlarini OB yoki YAB topshirmagan bo‘lsa, u holda qaydnoma (Elektron tizim)ning ushbu talabaga mos keluvchi qatordagi tegishli katakda “0”(nol) deb yoziladi.

#### **4. INFORMATSION USLUBIY TA'MINOT**

O'qitish davrida fan bo'yicha tayyorlangan elektron darsliklar, ma'ruza matni va laboratoriya ishlarini bajarish bo'yicha tayyorlangan elektron versiyalar, avtomobillarning tuzilishi va ularga xizmat ko'rsatish bo'yicha mavjud interfaol texnologiyalardan foydalaniladi.

##### **Asosiy adabiyotlar**

1. James D.Halderman. AUTOMOTIVE TECHNOLOGY. Principles, Diagnosis, and Service. FOURTH EDITION. Copyright © 2012,2009,2003,1999 Pearson Education, Inc., publishing as Pearson Education, 1 Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey 07458.
2. Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi avtotransport oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik sifatida tavsiya etgan. Prof. Sidiqnazarov Q.M. umumiy tahriri ostida, Toshkent "VORIS-NASHRIYOT", 2008. – 560 b.
3. Texnicheskaya ekspluatatsiya avtomobiley. Uchebnik dlya Vuzov. Pod red.prof. YE.S. Kuznetsova. M: Nauka, 2001 g.
4. Hamraqulov O., Magdiyev Sh. Avtomobillarning texnik ekspluatatsiyasi. Toshkent, 2005 yil.
5. Avtotransport vositalari servisi. Servis korxonalarini texnologik jihozlash. M.A.Ikromov va boshqalar. Toshkent: TAYI, "Rizayev X. XK" 2014. -160 b.

##### **Qo'shimcha adabiyotlar**

6. Mirziyoev Sh.M. "Taraqqiyot yo'limizning shiddati oshaveradi" O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy Majlisga Murojaatnomasi. //Xalq so'zi gazetasi. 2018 yil 29 dekabr №271-272
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli "2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha HARAKATLAR STRATEGIYASI" to'g'risidagi Farmoni.
8. O'zbekiston Respublikasi avtomobil transporti harakat tarkibiga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash to'g'risidagi nizom. Toshkent,1999 y.
9. Avtomobillar servisi asoslari, Darslik, Xamrakulov O., Nazarkulov Y.P., Magdiyev SH.P., Kadirshayev T. Toshkent, «Fan» nashriyoti, 2007 g. 176 b.
10. Avtotransport vositalari servisi. M.A.Ikromov va boshqalar, Toshkent: A.Navoiy kut. 2010. - 266 b.

##### **Qo'shimcha axborot manbalari**

##### **(internet saytlar, davriy nashrlar):**

1. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi xukumat partali.

2. [www.lex.uz](http://www.lex.uz) - O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
3. <http://www.motorpage.ru>
4. <http://auto.ru/>
5. <http://www.nissan.ru>
7. <http://www.zandy.ru/use.php>
8. <http://www.autokrot.ru/>\_\_

