

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

Ro'yxatga olindi

№ 846
"29" 08 2022y.



"AVTOMOBILLAR MAXSUS KURSI"
FANI SILLABUSI

Bilim sohasi:

Ta'lim sohasi:

Ta'lim yo'nalishi:

300000 – Ishlab chiqarish - texnik soha
310000 – Muhandislik ishi
5310600 – Transport vositalari muhandisligi
(avtomobil transporti)

Qarshi-2022

Fan sillabusi O'zbekiston Respublikasi Oliy va O'rta ta'lim vazirligining 2020 yil 14-avgustdagi 3-sonli buyrig'i bilan tasdiqlangan o'quv reja va Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti Kengashi tomonidan 2022 yil 28-avgustdagi 1-sonli yig'ilishida tasdiqlangan o'quv dasturiga muvofiq ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar:

Yusupov A.E. Raxmonov A.A. - QarMII "Transport vositalari muhandisligi" kafedrasida katta o'qituvchilari

Fan sillabusi Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institutining "Transport vositalari muhandisligi" kafedrasining 2022-yil 26.08.2022 yil 1 son yig'ilishida hamda "Muhandislik texnikasi" fakulteti Uslubiy Komissiyasining 2022-yil 28.08.2022 yil 1 son yig'ilishida muhokama qilinib, tasdiqlangan.

Institut Uslubiy Kengashining 2022-yil 29.08.2022 yil 1 son 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. Eshdavlratov

Kafedra mudiri:

O'N.Abduraxmonov

"Avtomobillar maxsus kursi" fani sillabusi

5310600 – Transport vositalari muhandisligi (avtomobil transporti)

Fan/modul kodi AMK 4103	O'quv yili 2022-2023	Semestr 6	ECTS krediti 4
Fan (modul) turi Tanlov	Ta'lim tili o'zbek		Haftalik dars soati 4
Fanning nomi	Auditoriya mashg'ulotlari(soat)	Mustaqil ta'lim	Jami yuklama
Avtomobillar maxsus kursi	60	60	120

O'qituvchilar haqida ma'lumot

Kafedra nomi	Transport vositalari muhandisligi		
	O'qituvchilar	F.I.Sh.	Telefon nomeri
Ma'ruzachi	Yusupov Akbar Eshqurvatovich	Yusupov Akbar Eshqurvatovich	+99890342484
Amaliy mashg'ulot	Yusupov Akbar Eshqurvatovich Raxmonov Akrom Axmedovich	Yusupov Akbar Eshqurvatovich Raxmonov Akrom Axmedovich	+998903424846 +998904264005
			akbar.yusupov677@mail.com
			akbar.yusupov677@mail.com

I. Fanning mazmuni

"Avtomobillar maxsus kursi" fanning mazmuni, asosiy mohiyati va maqsadi talabalarda avtomobillarni ishlash prinsiplarini puxta egallab olishini shakllantirish, avtomobillar maxsus kursi fanidan bakalavriat talabalarini o'quv rejada ko'zda tutilgan keyingi maxsus fanlarni o'zlashtirishga tayyorlash hisoblanadi. Fanning asosiy maqsadi tayyorlanayotgan keng qamrovli mutaxassisga transport vositalari tuzulishidan samarali foydalanish borasidagi nazariy va amaliy bilimlar berish, unda fanga, o'z kasbiga qiziqishni o'rnatish, zamonaviy avtotransport vositalarining tasnifi, uzal va agregatlarining ish jarayonlari hamda muayyan ekspluatatsion sharoitda effektiv ishlashi ish jarayonlarini urganish va konstruksiyaning shu zamon talabiga qay darajada moslashganligini texnik, texnologik va tashkiliy shartlari kabi sifatlarini shakllantirishdan iborat.

Fanning vazifasi - o'zbekiston avtomobil sanoati, avtomobil transportining taraqqiyoti va istikbollari, transport vositalarini turlari, uzal va mexanizmlari joylashishi va ularni o'zaro ta'sirini bilish;

- o'zbekiston avtomobil transportini ekspluatatsion ko'rsatkichlarini mukammal bilish va tahlil qilish;

- uzel va agregatlarini ish jarayonlarining o'lgachig va ko'rsatgichlarini va ularni meyorlarini bilish;
- avtomobilning ish jarayonlarini uning ekspluatatsion ko'rsatgichlariga va samaradorligiga ma'lum sharoitlarda ta'sirini to'g'ri baholash;

- oxiriga model avtomobillariga qo'llanilgan elektr jihozlari bilan tanishish bo'yicha asosiy tushunchalar bilan bog'liq bo'lgan bilimlarni xosil qilishdan iborat.

II. Asosiy nazariy qism (ma'ruza mashg'ulotlari)

Fan tarkibiga quyidagi mavzular kiradi

Nö	Mavzular	Fanning bo'limi va mavzusi, ma'ruza mazmuni	soat
1.	1. Mavzu: Kirish. Avtomobillarning tasnifi va ularga qo'yiladigan talablar	1. O'zbekistonda avtomobilsozlikning rivojlanish bosqichlari. 2. Avtomobilga qo'yiladigan talablar (umumiy, konstruktiv, iqtisodiy, ekspluatatsion). 3. Ekspluatatsiya sharoitining avtomobil konstruksiyasiga va ko'rsatkichlariga ta'siri.	2
2.	2. Mavzu: Avtomobil uzel va agregatlarining ish jarayonlari.	1. Avtomobillarning uzellari 2. Avtomobil uzel va agregatlarining yuklanish va hisoblash rejimlari. 3. Transmissiyaning yuklanish va hisoblash rejimlari 4. Avtomobilning konstruktiv xususiyatlari.	2
3.	3. Mavzu: Zamonaviy avtomobillarning elektron boshqarish tizimi	1. Benzinli dvigatellarda yonilg'ichni purkashning elektron boshqarish tizimi 2. Majburli salt ishlash ekonomayzerining elektron boshqarish tizimi (MSIEEBT)	2
4.	4. Mavzu: Avtomobillarning gaz jihozlari va ularning bosqichlari	1. Umumiy ma'lumotlar 2. Gaz ballonli qurilmalari 3. Gaz reduktorlari va bug'latgichlar 4. Gaz ballonli uskunalar va ta'minlash tarmog'i	2
5.	5. Mavzu. Avtomobillarning ilashish muftasi	1. Ilashish muftasining tasnifi va ko'lanilishi. 2. Friktsion ilashish mexanizmining ish jarayoni. 3. Ilashish muftasidagi yuklanishlar.	2
6.	6. Mavzu. Avtomobillarning uzatmalar kutisi	1. Uzatmalar kutisining tasnifi va ko'lanilishi. 2. Uzatmalar kutisiga ko'yiladigan talablar va ularning kondirilishi. 3. Pogonali uzatmalar kutisining sxemalari. 4. Qo'shimcha qutilar (multiplikator va demultiplikator) va tarqatish qutisi.	2
7.	7. Mavzu. Pog'onasiz uzatmali avtomobillar	1. Pog'onasiz uzatmalarining tasnifi. 2. Pog'onasiz uzatmalarining tahlili va qo'lanilishi. 3. Mexanik transmissiyalar. Ularning turlari va qo'lanilishi.	2

8.	8. Mavzu. Asinxron kardan uzatma	1. Kardanli uzatmaning tasnifi va ko'lanilishi. 2. Burchak tezliklari teng bo'lmagan kardan sharnlarining kinematikasi va dinamikasi. 3. Asinxron kardan sharnning ish jarayoni.	2
9.	9. Mavzu. Sinxron kardan uzatma	1. Sinxron kardan sharnning kinematikasi 2. Sinxron kardan sharnlarning turlari	2
10.	10. Mavzu. Avtomobillarning tormoz boshqarmasi	1. Tormoz boshqarmasining tasnifi va ko'lanilishi. 2. Tormoz mexanizmlarining konstruksiyalari va tahlili. 3. Tormoz yuritmalari. 4. Tormoz kuchaytirgichlari	2
11.	11. Mavzu. Avtomobillar tormoz tizimini elektron boshqarish	1. Tormoz tizimlarining rivojlanish istiqbollari 2. Avtomobillarning tormoz tizimidagi g'ildiraklarning blokirovko'lash shartlari 3. Avtomobilning antiblokirovkali gidravlik tormoz tizimi	2
12.	12. Mavzu. Avtomobil dvigatellarining perspektiv modellari	1. Zamonaviy IYODlarning rivojlanish istiqbollari 2. Lazerli o'tildirish svechalar 3. Zamonaviy avtomobillarning kuch uzatmalari	2
13.	13. Mavzu. Elektromobillarning revojlantirish bosqichlari va tasnifi	1. Elektromobil korxonalarini revojlantirish bosqichlari 2. Haydovchisiz boshqariladigan transport vositalarining istiqbollari	2
14.	14. Mavzu. Elektromobillarning tuzilishi va ishlashi	1. Elektromobillarning tuzilishi va ishlashi jarayoni 2. Elektr dvigatellar 3. Elektromobillarning kuch uzatmasi	2
15.	15. Mavzu. Elektromobillarning perspektiv modellari	1. Elektromobillarning perspektiv modellari 2. Zamonaviy elektromobillar	2
Jami:			30

III. Amaliy mashg'ulotlar bo'yicha ko'rsatma va tavsiyalar.

Amaliy mashg'ulotlarni tashkil etish bo'yicha kafedra professor-o'qituvchilari tomonidan ko'rsatma va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Unda talabalar asosiy ma'ruza mavzulari bo'yicha olgan ko'nikmalarini amaliy masalalar echish orqali yanada boyitadilar. Shuningdek, darslik va o'quv qo'llanmalar asosida talabalar bilimlarini mustahkamlashga erishadilar, tarqatma materiallardan foydalanish, masalalar echish, mavzular bo'yicha kurgazmali qo'llar tayyorlash va boshqalar tavsiya etiladi. Amaliy mashg'ulotlarini o'tkazishda quyidagi didaktik tamoyillarga amal qilinadi.

- o'qituvchining innovasion pedagogik faoliyati bo'yicha bilimlarni chuqurlashtirish imkoniyatlariga talabalarda qiziqish uyg'otish;
- amaliy mashg'ulotlar nafaqat aniq mavzu bo'yicha bilimlarni yakunlash, balki talabalarni tarbiyalash manbai hamdir.

Quyidagi o'quv-tashkiliy ishlar asosiy o'quv vaqtdan tashqari o'tkaziladi:

- Mustaqil ishlar bo'yicha maslahatlar berish va ularni qabul qilish;
- Darslarni mustaqil o'zlashtirishlari uchun mavzularni belgilash, berish va hisobot qabul qilish (shu jumladan, talabalar tomonidan qoldirilgan darslar uchun ham);
- Mustaqil yechish uchun berilgan masalalar bo'yicha uslubiy maslahatlar berish;
- Darsxonada va mustaqil masalalar yechilgan daftarini talaba kurs bo'yicha yakuniy nazoratga taqdim etadi.

Amaliy mashg'ulotlari rejalashtirilgan.

№	Amaliy mashg'ulotlar mavzulari	soat
1.	Zamonaviy yengil va yuk avtomobillar texnik xarakteristikasi	2
	Zamonaviy yengil va yuk avtomobillar texnik xarakteristikasi	2
2.	Kompensatorlar tuzilishi va ishlash prinsipi	2
3.	Zamonaviy Avtomobillar elektron boshqarish tizimi	2
4.	Dvigatellarini gazga moslashtirish usullari	2
5.	Pog'onasiz uzatmalar	2
	Pog'onasiz uzatmalar	2
6.	Kardan uzatmalarining knematikasi	2
7.	Defferensiallarni blokirovka tizimi	2
8.	Avtomobilning "ABS" tormoz boshqarmasi	2
	Avtomobilning "ABS" tormoz boshqarmasi	2
9.	Avtomobilning tormoz dinamikasiga oid masalalar ishlash	2
	Avtomobilning tormoz dinamikasiga oid masalalar ishlash	2
10.	Zamonaviy avtomobillarga o'rnatiladigan elektron tizimlari, ularning vazifalari va qisqartma shaklda belgilanishi.	2
	Zamonaviy avtomobillarga o'rnatiladigan elektron tizimlari, ularning vazifalari va qisqartma shaklda belgilanishi.	2
Jami:		30

V. Mustaqil ta'lim va mustaqil ishlar.

Mustaqil ta'limda talabalar asosan avtomobillarining tuzilishi va undagi jixozlarni ishlash prinsiplari bo'yicha bilimlarini mustaqil oshirishlarini nazarda tutadi.

Mustaqil ta'lim uchun tavsiya etiladigan mavzulari:

1. Tanlangan avtomobil uchun texnik topshirik tuzish va avtomobilning eskiz komponentlarini chizish;
2. Tanlangan Avtomobillar komponentlari sxemalarini baholash;
3. Tanlangan avtomobil uchun haydovchining ish joyini tashkil etish;
4. Avtomobilni loyihalashning badiiy asoslarini o'rganish;
5. Avtomobilni loyihalashning badiiy asoslarini o'rganish;
6. Avtomobilning agregat va mexanizmlariga qo'yiladigan maxsus talablarni asoslash va ularning bajarilishini baholash;

7. Transmissiya agregatlarini joylashtirish; transmissiya agregatlariga qo'yiladigan maxsus talablarning konstruksiyalarda qondirilishi;

8. Etaklovchi va yetaklanuvchi ko'priklarning konstruksiyalarini tahlil etish;

9. Osma sxemalarini taqqosiy baholash;

10. Rul va tormoz mexanizmlarini baholash;

Rul kuchaytirgichlarini avtomobilida joylashtirish;

Xar-xil turdagi tormoz yuritmalarning tahlili;

11. Tormoz kuchini rostlagichlarni tavsiflash.

12. Gidromexanik uzatma va uning mexanik uzatmasining turlari va tahlili.

13. Kardan uzatmaning kinematikasi va dinamikasi

14. Rul boshqarmasini uzatishlar soni. Rul mexanizmi va rul yuritmasi.

15. Zamonaviy tormoz tizimlari apparatlarining konstruksiyalari.

16. Zamonaviy Avtomobillar konstruksiyasi

17. Zamonaviy Avtomobillar uzi og'daradigan kuzovlarining konstruksiyalari.

18. Gebrid avtomobillarining ishlash jarayonlari

19. Elektroavtomobillar tuzilishi va ishlash jarayonlari

20. Uchar avtomobillar to'g'risida ma'lumotlar

21. Zamonaviy tirkama avtomobillari

22. Avtomatik gidro uzatmalar va ularning turlari

23. Avtomobil dvigatellarining perspektiv modellari.

24. Avtomobil konstruksiyasiga ko'yiladigan talablar.

25. Avtomobil uzal va agregatlarining yuklanish va hisoblash rejimlari.

26. Gaz reduktorlari va bug'latgichlar.

27. Friktsion ilashish mexanizmining ish jarayoni.

28. Pogonali uzatmalar kutisining sxemalari.

29. Avtomobilning taqsimlash qutisi vazifasi nimadan iborat.

30. Ilashish muftasiga tushadigan yuklanishlarni izohlang.

Mustaqil o'zlashtiriladigan mavzular bo'yicha talabalar tomonidan referatlar tayyorlash va uni taqdimot qilish tavsiya etiladi.

VI. Fan o'qitilishining natijalari (shakllanadigan kompetensiyalar).

Talaba Avtomobillar maxsus kursi fanida transport vositalari muhandisligi fanlarining qonun va qoidalarini, injenerlik amaliyotida juda ko'p qo'llanishi mumkin bo'lgan masalalari qoidalarini haqida *tasavvur va bilimiga ega bo'lishi*; (bilim) Talaba amaliy mashg'ulotlari bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qilish va o'zlashtirish mashg'ulotlarga to'liq ishtirok etish va modul platformasi orqali topshiriqlarni bajarish natijasida nazoratini biladi.

Talaba mustaqil ta'lim mavzulari modul platformasi orqali berilgan mavzular bo'yicha topshiriqlarni bajaradi. (test, referat va boshqa usullarda);

- avtomobil transportidagi Davlat siyosati hamda ularning mamlakatimiz va jahonda rivojlanish tendensiyasi va istiqbollari;

- avtomobil transporti agrigatlari bo'yicha asosiy tushunchalar;

- avtomobil transporti tuzulishini talomillashtirish va ularni yaxshilash;

- avtomobil transportini texnik, texnologik va tashkiliy shartlari;

- avtomobil transportida energiya taminoti tizimi;
- avtomobil transportning atrof-muhitga ta'siri haqida tasavvurga ega bo'lishi;
- sohadagi chet el va mamlakatdagi ilmiy-texnik taraqqiyot haqidagi ma'lumotni tizimlashtirishni;
- avtomobil transportdan foydalanish sharoitlarini aniqlashni;
- sohadagi mavjud asosiy huquqiy va meyoriy hujjatlarni bilishi va ulardan foydalana olishi;
- avtomobil transporti bo'yicha ular ishini belgilovchi ko'rsatkichlardan foydalanish;
- avtomobil transportiga bo'yicha xizmat ko'rsatish sifati va uning raqobatbardoshligini iqtisodiy baxolash ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

VII. Ta'lim texnologiyalari va ustublari

Darsda quyidagi o'quv usullari va shakllari qo'llaniladi:

- ma'ruzalar;
- interfaol keys-stadilar;
- semenarlar (mantiqiy fikrlash, tezkor savol-javoblar);
- guruhlarda ishlash;
- taqdimotlarni qilish;
- individual loyihalar;
- jamoa bo'lib ishlash va himoya qilish uch

VIII. 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 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.

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 baholash 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 Talabalarining 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'tkaziladi. 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 semestrda 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 grafikasi muvofiq fakultet dekani yoki o'quv-uslubiy bo'lim tomonidan tayyorlangan oliy ta'lim muassasasi o'quv ishlari bo'yicha prorektori tomonidan tasdiqlanagan 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.

IX. 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 mashg'ulotlar va mustaqil ta'lim topshiriqlari va OB 5 baho (ba'llik) 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 (talabaning 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 marta 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'lgan tarkibda apellyatsiya komissiyasi tashkil etiladi.

Apellyatsiya komissiyasi talabalarining 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 (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.

X. Asosiy va qo'shimcha o'quv adabiyotlar hamda axborot manbalari

Asosiy adabiyotlar

1. Qodirxonov M.O. Avtomobillar ish jarayoni va hisoblash asoslari. Toshkent-2004
2. Fayzullayev E.Z. tahriri ostida. Transport vositalarining tuzilishi va nazariyasi. Toshkent-2005
3. A.Muhiddinov, V.Sottivaldiyev, SH.Xakimov. Transport vositalarining tuzilishi. Toshkent-2014
4. K.M.Sidiqazarov. Avtomobillar texnik ekspluatatsiyasi. Toshkent. "Vorish-NASHPILOT"-2006
5. Mahmudov G'.N. Avtomobillarning elektr va elektron jihozlari. Noshir, 2 chi nashr. Toshkent, 2011y. 304 bet.
6. Краткий автомобильный справочник НИИАТ. М. «Транспорт»-1983.
7. A.I.Proskurin, S.M.Qodirov. Avtomobil nazariyasi.(Misol va masalalar) Toshkent. TAYI-2004.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. **"BOSCH Inventet for life"** Автомобильный справочник. перевод с английского -Москва: ООО "Книжного издательство "За рулём", 2012.- 1280 стр.."
2. А. Трантер. Описание книги Руководство по электрическому оборудованию автомобилей. М.: Альфа, 2010
3. Набоких В.А., Диагностика электрооборудования автомобилей и тракторов. М. Форум 2013 г
4. Й.Раймпел. Шасси автомобилей. Конструкции подвесок. Перевод с нем. В.П. Агапова. М. "Машиностроение"-1989
5. Ютт В.Е. Электрооборудование автомобилей. Москва, Транспорт, 2006 г. 440с
6. "Automotive technology, Principles, Diagnosis and Service", fourth edition, James D. Halderman New Jersey, 2012 year.
7. Internet saytlari:

Qo'shimcha axborot manbalari (internet saytlar, davriy nashrlar):

1. www.ziyounet.uz – ta'lim portali
3. www.AutoCAD.ru – AutoCAD
2. www.natlib.uz – O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligining Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi
4. www.cadmaster.ru – CAD master davriy elektron jurnali
5. www.hardline.ru – kompyuter hujatlari
6. www.ziyouz.com – elektron kutubxona