O‘zbekiston Respublikasi
Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi

60712500 - Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi) **bakalavriat ta’lim yo‘nalishining malaka talablari**

Toshkent-2023

344
4 OB 23

ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:

- Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti;
- "BMKB Agromash" AJ

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023 yil «7» 08 dagi 344 - sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan.

JORIY ETILGAN:

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi.

Mazkur Malaka talablari "Oliy ta'lim davlat ta'lim standarti. Asosiy qoidalar", "Oliy ta'lim davlat ta'lim standarti. Oliy ta'lim yo‘nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori", O‘zbekiston Respublikasi Milliy va tarmoq malaka doiralari (ramkasi), kasbiy standartlar va kadrlar buyurtmachilari takliflariga muvofiq ishlab chiqilgan va rasmiy me'yoriy-uslubiy hujjat hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi hududida Malaka talablarini rasmiy chop etish huquqi O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligiga tegishlidir.

MUNDARIJA

T/r		bet
1.	60712500 - *Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tavsifi	4
1.1.	Qo'llanish sohasi	4
1.1.1.	60712500 – *Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi Malaka talabining qo'llanishi.....	4
1.1.2.	Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari.....	4
1.2.	60712500 - *Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi	4
1.2.1.	60712500 – *Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari.....	4
1.2.2.	60712500 – *Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari.....	4
1.2.3.	60712500 – *Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi t*a'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari.....	5
1.2.4.	60712500 – *Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.....	5
2.	60712500 – *Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.....	6
2.1.	Umumiy kompetensiyalar.....	6
2.2.	Kasbiy kompetensiyalar.....	6
2.3.	60712500 – *Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* bakalavriat ta'lim yo'nalishi o'quv rejasidagi fanlar mazmuniga qo'yiladigan umumiy talablar	7
2.3.1.	Kvalifikasiya.....	8
2.3.2.	60712500 – *Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* bakalavriat ta'lim yo'nalishi uchun ajratilgan o'quv fanlari, bloklar bo'yicha soatlar va kreditlar:	8
2.3.3.	60712500 – *Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi* bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha ta'lim dasturining tuzilishi:	9
	Bibliografik ma'lumotlar.....	10
	Kelishuv varag'i	11

1. *60712500 - Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tavsifi

60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi) ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash kunduzgi, kechki, sirtqi va masofviy ta'lim shakllarida amalga oshiriladi. Barcha ta'lim shakllari bo'yicha o'qitish kredit-modul tizimi asosida tashkil qilinadi. Bakalavriat dasturining ta'lim shakllariga ko'ra o'qishni me'yoriy muddatlari kunduzgi ta'limda 4 yil.

1.1. Qo'llanish sohasi.

1.1.1. *60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi* ta'lim yo'nalishi Malaka talabining qo'llanishi.

Malaka talabi *60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim muassasalari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:

- mazkur ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari, o'quv reja va o'quv dasturlarini ishlab chiqish va yangilash, ular asosida o'quv jarayonini samarali amalga oshirish uchun masul hamda o'z vakolat doirasida bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lim muassasasining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o'qituvchilari;
- ta'lim yo'nalishining o'quv rejasi va o'quv dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lim muassasasining talabalari;
- bakalavriat bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;
- ta'limni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;
- oliy ta'lim muassasalarini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;
- oliy ta'lim tizimini akkreditatsiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli davlat organlari;
- kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;
- oliy ta'lim muassasalariga o'qishga kirayotgan abiturientlar, ularning ota-onalari va boshqa manfaatdor shaxslar.

1.2. *60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. *60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari.

60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi) – fan va texnika sohasidagi yo'nalish bo'lib, er usti transport vositalari loyihalash, er usti transport vositalarini ishlab chiqarish, er usti transport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ularni diagnostika qilish, sinash va ekspluatatsiya qilish hamda ularga ishlatiladigan materiallardan samarali foydalanish bilan bog'liq kompleks masalalar majmuasini qamrab oladi.

1.2.2. *60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining ob'ektlari:

- davlat va nodavlat tashkilot, korxona va muassasalar, kompaniyalar (firmalar), ishlab chiqarish birlashmalari va boshqalar;
- transport vositalari (yer usti transport tizimlari);
- transport vositalari (yer usti transport tizimlari)dan foydalanish;
- transport vositalari (yer usti transport tizimlari)ni diagnostika qilish;

- transport vositalari (yer usti transport tizimlari)ni diagnostika qilish;
- transport vositalari (yer usti transport tizimlari)ga texnik xizmat ko‘rsatish;
- ilmiy va ishlab chiqarish faoliyatini texnikaviy ta’minlash vositalari; kasb-hunar kollejlaridagi o‘quv-tarbiya jarayoni.

60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi) ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavriat bitiruvchilari pedagogik qayta tayyorlashdan o‘tgandan keyin, professional ta’lim muassasalarida ta’limning vakolatli boshqaruv organlari tomonidan aniqlanadigan umumkasbiy va ixtisoslik fanlarini o‘qitish bo‘yicha pedagogik faoliyati bilan shug‘ullanish huquqiga ega bo‘ladi. Bakalavriatning kasb ta’limi yo‘nalishlari bundan mustasno.

1.2.3. *60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari:

- muhandislik va loyiha-konstruktorlik faoliyati;
- ishlab chiqarish – texnologik faoliyati;
- tashkiliy-boshqaruv faoliyati;
- ilmiy – tadqiqot faoliyati;
- foydalanish-servis faoliyati.

1.2.4. *60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.

60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi) ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi hamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining sohalari, ob’ektlari va turlariga muvofiq bakalavriat bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni bajarishga qodir bolishi lozim:

Muhandislik va loyihaviy-konstruktorlik faoliyatida:

- transport vositalari qismlari va detallari va yig‘ma birliklari loyihasini ishlab chiqish qobiliyatlari;
- bajarilayotgan tajriba-konstruktorlik va amaliy ishlar mavzusi bo‘yicha matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilish;
- loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish;
- transport vositalari va ishchi organlari parametrlarini aniqlash bo‘yicha sinovlarni o‘tkazish qobiliyati;
- amaliyotda axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy paradigma va metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo‘llash qobiliyatlarini o‘zlashtirish.

Ishlab chiqarish-texnologik faoliyatida:

- muhandislik ishi jabhasidagi ob’ektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalardan samarali foydalanish;
- tizimlar, texnologik jarayonlar, ularning elementlari va texnologik hujjatlarni ishlab chiqishda ijrochilar jamoasi tarkibida ishtirok etish;
- ob’ektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalarning ekspluatatsiya xavfsizligini ta’minlash;
- ishlab chiqarishni tashkil etish va takomillashtirish bo‘yicha texnologik echimlarni ishlab chiqish;
- texnikaviy-iqtisodiy tahlil qilish;
- ishlab chiqarishni tashkil etishning samarali usullarini tanlash va qo‘llash;
- kasbiy etika koidalariga rioya qilish.

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:

- zamonaviy axborot texnologiyalari tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog‘liq bo‘lgan qurilish ishlab chiqarishi texnologik jarayonlari monitoringi va sifatini baholash uslublari va mexanizmlarini ishlab chiqish;

- atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga rioya qilish talablaridan kelib chiqib ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat qilish;
- ishlab chiqarish jarayonlarini bajarishda sifatni boshqarish;
- ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilish;
- fikrlar xilma-xilligi sharoitida boshqaruv qarorini qabul qilish;
- birlamchi ishlab chiqarish bo'g'inining ishini tashkil qilish va uni boshqarish;
- bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirishda erishilgan natijalarini baholash;
- ishlab chiqarish jarayonlarining atrof-muhit muhofazasi, yong'in, texnika va mehnat xavfsizligi talablariga mosligini monitoring qilish ko'nikmalari.

Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:

- zamonaviy metodlar va vositalardan foydalanib faoliyat ob'ektlari holatini tahlil qilishda ishtirok etish;
- muhandislik ishi sohasidagi ob'ektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalarni loyihalash, ishlab chiqish, sinash va ulardan samarali foydalanishda ishtirok etish;
- samarasiz vaqt, mehnat va moddiy resurslarni kamaytirish, ratsional texnologik jarayonlarni tanlash bo'yicha tadqiqotlarni o'tkazishda qatnashish;
- muhandislik ishi ta'lim sohasidagi maxsus adabiyotlar, ilmiy-texnikaviy ma'lumotlar, chet elda va respublikamizda erishilayotgan fan va texnika sohasidagi axborotlarning ilmiy manbalarini o'rganish;
- tahlil, hisobotlar va ilmiy publikatsiyalarni tuzish uchun ma'lumotlarni tayyorlash;
- mavzu (topshiriq) bo'yicha ilmiy-texnikaviy ma'lumotlarni yig'ish, ishlov berish, tahlil qilish va olingan ma'lumotlarni tizimlashtirishda ishtirok etish;
- ilmiy-tadqiqot natijalarini va ishlanmalarni amaliyotga tatbiq etishda qatnashish.

Foydalanish-servis faoliyatida:

- muhandislik ishi ta'lim sohasiga tegishli ob'ektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalarni sinash, texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlarini tashkil etish;
- muhandislik ishi ta'lim sohasiga tegishli ob'ektlar, jarayonlar, tizimlar, jihozlar va texnik vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash bo'yicha namunaviy texnologik jarayonlarini ishlab chiqish va qo'llash.

2. *60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning umummadaniy, umumkasbiy va kasbiy kompetensiyalariga talablar

2.1. Umumiy kompetensiyalar:

- davlat siyosatining dolzarb masalalarini bilishi, ijtimoiy-iqtisodiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qila olish;
- xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunishi, tabiiy ilmiy fanlar bo'yicha kasbiy faoliyati doirasida zaruriy bilimlarga ega bo'lishi hamda ulardan zamonaviy ilmiy asosda kasb faoliyatida foydalana bilish;
- axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatida qo'llay bilishi, axborotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish usullarini egallagan bo'lishi, faoliyatida mustaqil asoslangan qarorlar qabul qila olish;
- yangi bilimlarni mustaqil egallay bilishi, o'z ustida ishlashi va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olish;
- sog'lom turmush tarzi va unga amal qilish zaruriyati to'g'risida tassavvurga ega bo'lish.

2.2. Kasbiy kompetensiyalar:

- me'yoriy-huquqiy hujjatlarni izlash, tahlil qilish va ulardan kasbiy faoliyatida foydalanish ko'nikmalariga ega bo'lish;
- transport vositalari (er usti transport tizimlari), uzellari, qismlari, yig'ma birliklari va detallarining loyihasini ishlab chiqish;

- bajarilayotgan tajriba-konstruktorlik va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilishni bilish;
- loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lish;
- transport vositalari qismlari va detallari va yig'ma birliklarining loyihasini tizimli yondoshuv asosida avtomatlashtirilgan ravishda ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lish;
- amaliyotda axborot texnologiyalarining xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy paradigma va metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo'llash qobiliyatlarini o'zlashtirishni bilish;
- kasbiy etika kodeksiga rioya qilish ko'nikmalariga ega bo'lish;
- namunaviy texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni qo'llash;
- konstruktorlik byurosi, yig'uv va sinov sexida usta, katta usta, ishlab chiqarish mexanigi va b.;
- ishlab chiqarish faoliyati sifatini boshqarish jarayonlarini ishlab chiqish va tatbiq qilish;
- ishlab chiqarish jarayonlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari va resurslarini rejalashtirish;
- transport vositalari (er usti transport tizimlari)ni yig'ish va ishga tushirish bo'yicha ishlarni rejalashtirish va bajarish;
- muhandislik va konstruktorlik echimlarini amaliyotga tatbiq qilish;
- ishlab chiqarish jarayonida sifatni boshqarish;
- ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilish;
- zamonaviy axborot texnologiyalari tizimini yaratish va ularning ekspluatatsiyasi bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash usullari va mexanizmlarini ishlab chiqish;
- atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga mos kelishi borasida ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat qilishda ishtirok etish.
- birlamchi konstruktorlik, texnologik yoki ishlab chiqarish zveno ishini tashkil qilish va uni boshqarish;
- bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirgan ishining natijalarini baholash;
- ilmiy-tadqiqot institutlari va ilmiy markazlarda ta'lim yo'nalishlaridagi fanlar va ularni o'qitish metodikasiga oid mavzularda tadqiqot olib borish;
- xorijiy davlatlardagi fan-texnika yutuqlari, maxsus adabiyotlar va boshqa ilmiy-texnik axborotlarni o'rganish;
- transport vositalari tarmoqlari va sohalarini zamonaviy muammoli mavzular bo'yicha texnik axborotlarni yig'ish, qayta ishlash, tahlil qilish va tizimlashtirish ishlarini amalga oshirish.

2.3 *60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* bakalavriat ta'lim yo'nalishi o'quv rejasidagi fanlar mazmuniga qo'yiladigan umumiy talablar

Bakalavriat ta'lim yo'nalishi o'quv rejasi kredit-modul tizimi asosida shakllantiriladi va kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablarga muvofiq, talabalar ***majburiy va tanlov*** fanlarini o'zlashtirishi, amaliyotlarni o'tishi va natijada kasbiy faoliyatida zarur bilim, ko'nikma va malaka kompetensiyalarini egallashini ta'minlovchi mazmunda ishlab chiqiladi.

1.Majburiy fanlar (mantiqiy uzviyligi bo'yicha):

➢ Mantiqiy davomli fanlar – mantiqiy ketma-ketlikda bir-birini to'ldiruvchi fanlar jamlamasi. Bunda oldin keladigan fan bo'yicha talabaning kredit ololmasligi, keyingi mantiqiy davomi bo'lgan fan bo'yicha talabaning mashg'ulotlarga kiritilmasligiga olib kelishi mumkin.

➢ Alohida fanlar – kasbiy kompetensiyalarni yakka holda shakllantirishga xizmat qiladigan davomli bo'lmagan fanlar. Bunda mazkur fanlar bo'yicha talaba kredit ololmaganiga GPA bo'yicha o'zlashtirish ballari etarli bo'lsa, keyingi bosqichda boshqa fanlar bo'yicha talabaning mashg'ulotlarni davom ettirish imkonini beradi.

GPA bo'yicha o'zlashtirish ballari etarli bo'lsa, keyingi bosqichda boshqa fanlar bo'yicha talabaning mashg'ulotlarni davom ettirish imkonini beradi.

2.Tanlov fanlari.

➢ Chuqur ixtisoslashuv tanlov fanlari – ixtisoslashuvdan kelib chiqib, chuqurlashtirilgan fanlar bo'yicha qo'shimcha bilim berishga va bevosita ixtisosligi uchun zarur kompetensiyalarni kengaytirishga xizmat qiladigan fanlar jamlamasi. Ushbu fanlarga jami tanlov fanlariga ajratilgan soatlarning 80 % dan kam bo'lmagan qismi taqsimlanishi mumkin.

➢ Shaxsiy qiziqishga qaratilgan fanlar – talabaning tanlagan ta'lim yo'nalishidan qat'iy nazar, shaxsiy qiziqishlari, ijodiy yondashuvlari va iqtidorini qo'llab-quvvatlashga qaratilgan fanlar. Ushbu fanlarga jami tanlov fanlariga ajratilgan soatlarning 20 % dan ko'p bo'lmagan qismi taqsimlanishi mumkin.

O'quv rejasidagi fanlar mazmuniga qo'yiladigan umumiy talablar

A. Majburiy fanlar

Mantiqiy davomli fanlar – mantiqiy ketma-ketlikda bir-birini to'ldiruvchi fanlar jamlamasi. Bunda oldin keladigan fan bo'yicha talabaning kredit ololmasligi, keyingi mantiqiy davomi bo'lgan fan bo'yicha talabaning mashg'ulotlarga kiritilmasligiga olib kelishi mumkin.

Alohida fanlar – kasbiy kompetensiyalarni yakka holda shakllantirishga xizmat qiladigan davomli bo'lmagan fanlar. Bunda mazkur fanlar bo'yicha talaba kredit ololmaganiga GPA bo'yicha o'zlashtirish ballari etarli bo'lsa, keyingi bosqichda boshqa fanlar bo'yicha talabaning mashg'ulotlarni davom ettirish imkonini beradi.

B. Tanlov fanlar ta'lim oluvchilar qo'shimcha chuqur nazariy va amaliy bilim va ko'nikmalarni o'zlashtirishini, innovatsion usullar va sohaning hududiy omillarini hisobga olgan holda kasbiy kompetensiyalari kengaytirishga xizmat qiluvchi fanlar majmuasidan iborat bo'lib, har bir tanlov fanlar jamlamasiga uchtadan kam bo'lmagan o'rnini bosuvchi fanlar kiritilishi mumkin. O'quv rejadagi tanlov fanlari majmuasining umumiy soni 10 tagacha bo'lishi mumkin.

C. Malakaviy amaliyot.

Bakalavrlar tayyorlashda quyidagi malakaviy amaliyotlar o'tkaziladi:

2,3-bosqichlarda malakaviy amaliyot - ishlab chiqarishda (tegishli soha korxona, tashkilot va muassasalarida) umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan olingan nazariy bilimlarni mustahkamlash va amaliy (ishlab chiqarish) jarayonlar bilan uyg'unlashtirish, tegishli amaliy ko'nikmalar, kompetensiyalar va malakalarni shakllantirishga qaratiladi;

4-bosqichda malakaviy amaliyot - ishlab chiqarishda (tegishli soha korxona, tashkilot va muassasalarida) kasbiy ko'nikmalarni yanada mustahkamlash, kasbiy faoliyatga moslashish, bitiruv malakaviy ishni tayyorlash uchun ma'lumot to'plash va tizimlashtirishga qaratiladi;

Ta'lim yo'nalishlarining o'ziga xos xususiyatlariga muvofiq malakaviy amaliyotlarning boshqa turlari ham qo'llanilishi mumkin.

2.3.2. Kvalifikasiya: Muhandis-mexanik

2.3.3. *60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* ta'lim yo'nalishi uchun ajratilgan o'quv fanlari, bloklar bo'yicha soatlar va kreditlar.

O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Kunduzgi ta'lim shakli uchun fanlarga ajratilagan soat	Ajratilgan kredit
Majburiy fanlar	4920	164
Tanlov fanlari	1710	57
Malakaviy amaliyot	420	14
Yakuniy davlat attestatsiyasi	150	5

2.3.4. *60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)* bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha ta'lim dasturining tuzilishi

T.r.	Fanning malakaviy kodi	O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlarining nomlari	Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda	Kredit miqdori	Semestri
1.00		**Majburiy fanlar**	**4920**	**164**	
1.01	O'RT11104	O'zbek (rus) tili	120	4	1
1.02	DIN11204	Dinshunoslik	120	4	2
1.03	KIM11204	Kimyo	120	4	2
1.04	XT12408	Xorijiy til 1,2	240	8	2,4
1.05	FIZ11210	Fizika 1,2	300	10	1,2
1.06	OM11315	Oliy matematika 1,2,3	450	15	1,2,3
1.07	O'EYT11104	O'zbekistonning eng yangi tarixi	120	4	1
1.08	TTAT11104	Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari	120	4	1
1.09	MKG11104	Muhandislik va kompyuter grafikasi	120	4	1
1.10	MS12404	Metrologiya va standartlashtirish	120	4	4
1.11	SIM14804	Soha iqtisodiyoti va menejmenti	120	4	8
1.12	FAL13604	Falsafa	120	4	6
1.13	EKA13504	Ekologiya	120	4	5
1.14	XFX14704	Hayot faoliyati xavfsizligi	120	4	7
1.15	MEX11522	Mexanika (NM, MQ, MMN, MD)	660	22	2,3,4,5
1.16	MKMT12409	Materialshunoslik va konstruksion materiallar texnologiyasi	270	9	3,4
1.17	LJAA12306	Loyihalash jarayonlarini avtomatlashtirish asoslari	180	6	3
1.18	ELTEX12305	Elektrotexnika va elektronika	150	5	3
1.19	GIDR12304	Gidravlika va gidropnevmo-yuritmalar	120	4	3
1.20	TQXMK12509	Traktorlar va qishloq xo'jalik mashinalari konstruksiyasi	270	9	4,5
1.21	TQXMT13610	Traktor va qishloq xo'jalik mashinasozligi texnologiyasi	300	10	5,6
1.22	TTB14706	Texnik tizimlarni boshqarish	180	6	7
1.23	O'YML14810	O'rim-yig'im mashinalarini loyihalash	300	10	7,8
1.24	TVSPA14806	Transport vositalarini sinash va puxtaligi asoslari	180	6	8
2.00		**Tanlov fanlari**	**1710**	**57**	
2.00		Tanlov fanlari (8 ta fan)	1710	57	1,2,4,5,6,7,8
		Jami	**6630**	**221**	
		Malakaviy amaliyot	420	14	4, 6, 8
		Yakuniy davlat attestatsiyasi	150	5	8
		Jami	**570**	**19**	
		HAMMASI	**7200**	**240**	

Bibliografik ma'lumotlar

UDK 002: 651. 1/7 Guruh T 55

OKS 01.040.01

Tayanch so'zlar:

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat ob'ekti, kasbiy faoliyat sohasi, bakalavriatning asosiy o'quv reja va o'quv dasturlari, profil, o'qib-o'rganish natijalari, o'quv davri, yer usti tansport tizimlari, tarmoqlar va sohalar, malaka talablari, bakalavriatning o'quv jarayoni, sifatni baholash va nazorati, mustaqil ta'lim, ishlab chiqarish, tashkiliy-boshqaruv faoliyati, malaka amaliyoti, bitiruv malakaviy ishi, davlat attestatsiyasi, o'quv fanlari bloki, oliy ta'lim muassasasi, ta'lim jarayoni, boshqaruv jarayoni, ishlab chiqarish, loyihalash, ilmiy tadqiqot jarayoni.

Ishlab chiquvchilar, kelishilgan asosiy turdosh oliy ta'lim muassasalari hamda kadrlar iste'molchilari

ISHLAB CHIQILGAN:

Islom Karimov nomidagi
Toshkent davlat texnika universiteti

Rektor _____ **prof. S.M. Turabdjanov**

2023 yil «03» 07

M.O'.

"BMKB Agromash" AJ

Bosh direktor _____ **R.X. Nurmatov**

2023 yil «03» 07

M.O'.

KELISHILDI:

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy ta'limini rivojlantirish tadqiqotlari va ilg'or texnologiyalarni tatbiq yetish markazi

Direktor _____ **Sh.U. Yakubov**

2023 yil «06» 07

M.O'.

Toshkent davlat transport universiteti

Rektor _____ **prof. O.K.Abduraxmanov**

2023 yil «06» 07

M.O'.

"Qishloq xo'jaligi mashinasozligi konstruktorlik-texnologik markazi" MChJ

Direktor _____ **A.B.Yusupov**

2023 yil «06» 07

M.O'.

"Toshkent traktor zavodi" MChJ

Bosh direktor _____ **A.A. Muxitdinov**

2023 yil «06» 07

M.O'.

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti 60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi) ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari va o'quv rejasining ishlab chiquvchilar, turdosh oliy ta'lim muassasalari va asosiy kadrlar iste'molchilari o'rtasida

KELISHUV DALOLATNOMASI

Toshkent sh. "7" 07 2023 yil

Biz quyida imzo chekuvchilar – "BMKB Agromash" AJ direktori R.X. Nurmatov, Toshkent davlat transport universiteti rektori prof. O.Q.Abduraxmanov, Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori prof. S.M.Turabdjanov birgalikda ToshDTUda ishlab chiqilgan quyidagi magistratura mutaxassisligining malaka talablari va o'quv rejasi mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi)

Malaka talablari hamda o'quv rejani ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 20 apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-2909-son, 2017 yil 27 iyuldagi "Oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishda iqtisodiyot sohalari va tarmoqlarining ishtirokini yanada kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-3151-son, 2018 yil 5 iyundagi "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 PQ-3775-son, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 15-iyundagi "2023/2024 o'quv yili uchun davlat oliy ta'lim muassasalariga o'qishga qabul qilishning davlat buyurtmasi parametrlari to'g'risidagi" F-31-son farmoyishi ijrosini ta'minlash hamda O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innavatsiyalar vazirligining 2023 yil 27 iyundagi 285-son buyrug'iga hamda oliy ta'lim sohasini tartibga soluvchi boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlar, shuningdek, xalqaro talablarga asoslangan.

Mazkur malaka talablari va o'quv rejalarining ishlab chiqilishida asosiy kadrlar iste'molchilari tomonidan qo'yilgan talablar ham inobatga olingan.

Ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari o'quv reja va fan dasturlari hamda boshqa hujjatlarni yaratish uchun asos bo'lib hisoblanadi.

Ishlab chiqilgan malaka talablari va o'quv rejani o'rnatilgan tartibda tasdiqqa tavsiya etish mumkin.

"BMKB Agromash" AJ direktori **R.X. Nurmatov**

Toshkent davlat transport universiteti rektor, professor **O.Q.Abduraxmanov**

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori, professor **S.M.Turabdjanov**

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida ishlab chiqilgan 60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi) yo'nalishi bo'yicha oliy ma'lumotli bakalavrlar tayyorlashning tayyorgarlik darajasi va zaruriy bilimlar mazmuniga qo'yiladigan talablar yangilangan malaka talablari va o'quv rejasiga

TA Q R I Z

"Ta'lim to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonunini ijro yetish, ta'lim mazmunini tubdan isloh qilish, tayyorlanayotgan kadrlar sifatining respublikada amalga oshirilayotgan chuqur iqtisodiy va ijtimoiy islohotlar talablariga, shuningdek ta'lim, fan, texnika va texnologiyalar rivojlanishining ilg'or jahon darajasiga muvofiqligini ta'minlash bevosita malaka talablarining mazmuniga bog'liq.

60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi) mutaxassisligining malaka talablari va o'quv rejasi O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida", qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 5 iyundagi "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 PQ-3775-sonli hamda O'zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi "Oliy ta'limning me'yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida"gi 259-sonli buyrug'i, oliy ta'lim sohasini tartibga soluvchi boshqa normativ huquqiy hujjatlarga hamda xorij tajribalariga muvofiq ishlab chiqilgan.

Magistratura mutaxassisligi o'quv rejasi kredit-modul tizimi asosida shakllantirilgan va kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablarga muvofiq, talabalar majburiy va tanlov fanlarini o'zlashtirishi, amaliyotlarni o'tishi va natijada kasbiy faoliyatida zarur bilim, ko'nikma va malaka kompetensiyalarini yegallashini ta'minlovchi mazmunda ishlab chiqilgan.

60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi) magistratura mutaxassisligi bo'yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasi xorij tajribasi asosida uyg'unlashtirilgan, ta'lim oluvchilapda chuqup bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta'minlashga alohida ye'tibor qaratilgan, magistrlarning fanlarni o'zlashtirish jarayonida tajriba, ko'nikmalar hamda tasavvurga yega bo'lish, qo'yilgan talablarni bilishi va ulardan samarali foydalana olish kabilar to'g'ri ko'rsatilgan. Malaka talablari va o'quv rejasida fan va texnika oldida turgan dolzarb muammolarni o'rganish va ularni ijobiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg'ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingan ma'lumotlarni tahlil qilishga keng o'rin berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda ta'limni demokratlashtirish,

insonparvarlashtirish, globallashuv sharoitida o'ziga xoslikni saqlash va jahon ta'lim makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilingan. Malaka talablaridagi bloklar bo'yicha fanlar tarkibi, ularning o'zaro nisbatlari bitiruvchilarning tanlagan mutaxassisligi bo'yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqilgan. Fanlar uchun belgilangan vaqt byudjetining nazariy, amaliy, tajriba, mustaqil ishlar uchun taqsimoti bitiruvchining nazariy bilimlarini mustahkamlash va ularni amaliyotda muvaffaqiyat bilan qo'llash ko'nikmasini shakllantirishga qaratilgan.

Malaka talablari va o'quv rejasini ishlab chiqishda turdosh oliy ta'lim muassasalarining talab va takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning yekspluatatsiyasi) magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasi oliy ta'lim o'quv jarayonini jahon andozalari darajasiga yetkazishga yo'naltirilgan bo'lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashga oid masalalarni o'z ichiga olgan va sifatli tuzilgan, O'zbekiston Respublikasi davlat standaptlash tizimi qoidalapi talablapini qoniqtipadi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

Toshkent davlat transport universiteti rektori professor **O.K.Abduraxmanov**

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida ishlab chiqilgan 60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning yekspluatatsiyasi) yo'nalishi bo'yicha oliy ma'lumotli bakalavrlar tayyorlashning tayyorgarlik darajasi va zaruriy bilimlar mazmuniga qo'yiladigan talablar yangilangan malaka talablari va o'quv rejasiga

TA Q R I Z

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida 60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning yekspluatatsiyasi) magistratura mutaxassisligi malaka talablarini ishlab chiqilishida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Devonining 2018 yil 3 apreldagi 5002-sonli topshirig'i va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 5 iyundagi "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 PQ-3775-sonli qarori hamda 2019 yil 22 avgustdagi PQ-4422 "Iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohaning yenergiya samaradorligini oshirish, yenergiya tejovchi texnologiyalarni joriy yetish va qayta tiklanuvchi yenergiya manbalarini rivojlantirishning tezkor chora-tadbirlari to'g'risida", 2020 yil 10 iyuldagi PQ-4779 "Iqtisodiyotning yenergiya samaradorligini oshirish va mavjud resurslarni jalb yetish orqali iqtisodiyot tarmoqlarining yoqilg'i-yenergetika mahsulotlariga qaramligini kamaytirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarorlari bilan tasdiqlangan tamoyillarga amal qilingan.

60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning yekspluatatsiyasi) magistratura mutaxassisligi bo'yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasi xorij tajribasi asosida uyg'unlashtirilgan, ta'lim oluvchilapda chuqup bilim, mustaqil fikplash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta'minlashga alohida ye'tibor qaratilgan, magistrlarning fanlarni o'zlashtirish jarayonida tajriba, ko'nikmalar hamda tasavvurga yega bo'lish, qo'yilgan talablarni bilishi va ulardan samarali foydalana olish kabilar to'g'ri ko'rsatilgan. Malaka talablari va o'quv rejasida fan oldida turgan dolzarb muammolarni o'rganish va ularni ijobiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg'ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingan ma'lumotlarni tahlil qilishga keng o'rin berilgan.

Malaka talablarini ishlab chiqishda talabaning kelgusida faoliyat olib boradigan ob'ektlari misolida fan va texnikaning ilg'or yutuqlaridan foydalangan holda jahon ta'lim makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilingan. Malaka talablaridagi bloklar bo'yicha fanlar tarkibi, ularning o'zaro nisbatlari bitiruvchilarning tanlagan mutaxassisligi bo'yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko'rib

chiqilgan. Fanlarni shakllantirishda ularning mazmuni jihatidan izchilligi ta'minlangan bo'lib, bugungi kun talabidan kelib chiqib yangi fanlar kiritilgan.

Malaka talablari va o'quv rejasini ishlab chiqishda asosiy kadr iste'molchilari bo'lgan korxona va tashkilotlarning talab hamda takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 60712500 – Transport vositalari muhandisligi (yer usti transport tizimlari va ularning yekspluatatsiyasi) magistratura mutaxassisligi bo'yicha magistrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasi oliy ta'lim o'quv jarayonini jahon andozalari darajasiga yetkazishga yo'naltirilgan bo'lib, har tomonlama yetuk mutaxassislar tayyorlashga oid masalalarni o'z ichiga olgan va sifatli tuzilgan, O'zbekiston Respublikasi davlat standartlash tizimi qoidalari talablarini qoniqtiradi hamda uni tasdiqlashni taklif qilaman.

"Qishloq xo'jaligi mashinasozligi konstruktorlik-texnologik markazi" MChJ bosh direktori **A.B.Yusupov**