

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

60722000 – Marksheyderlik ishi bakalavriat ta’lim yo‘nalishining malaka talablari



Toshkent-2023

ISHLAB CHIQILGAN:

- Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti.

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023 yil « 2 »
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. 60722000 – <i>Marksheyderlik ishi</i> bakalavriat ta'lim yo'nalishining tavsifi.....	4
1.1. Qo'llanish sohasi	4
1.1.1. 60722000 – <i>Marksheyderlik ishi</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talabining qo'llanishi.....	4
1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari.....	4
1.2. 60722000 – <i>Marksheyderlik ishi</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi	4
1.2.1. 60722000 – <i>Marksheyderlik ishi</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari.....	4
1.2.2. 60722000 – <i>Marksheyderlik ishi</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari.....	4
1.2.3. 60722000 – <i>Marksheyderlik ishi</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari.....	5
1.2.4. 60722000 – <i>Marksheyderlik ishi</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.....	5
2. 60722000 – <i>Marksheyderlik ishi</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.....	7
2.1. Umumiy kompetensiyalar.....	7
2.2. Kasbiy kompetensiyalar.....	7
2.3. Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo'yiladigan talablar	8
2.3.1. Kvalifikasiya.....	9
2.3.2. 60722000 – <i>Marksheyderlik ishi</i> ta'lim yo'nalishi uchun ajratilgan o'quv fanlari, bloklar bo'yicha soatlar va kreditlar	9
2.3.3. 60722000 – <i>Marksheyderlik ishi</i> bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha ta'lim dasturining tuzilishi.....	10
Bibliografik ma'lumotlar.....	11
Kelishuv varag'i	12

1. 60722000 – Marksheyderlik ishi bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tavsifi

60722000 – Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash kunduzgi ta'lim shakllida amalga oshiriladi. O'qitish kredit-modul tizimi asosida tashkil qilinadi. Kunduzgi ta'limda bakalavriat dasturining me'yoriy muddati 4 yil.

1.1. Qo'llanish sohasi

1.1.1. 60722000 – Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi Malaka talabining qo'llanilishi.

Malaka talabi **60722000 – Marksheyderlik ishi** 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'nalish bo'yicha malaka talablari, o'quv reja va fan dasturlarini ishlab chiqish va yangilash, ular asosida o'quv jarayonini samarali amalga oshirish uchun mas'ul 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 fan 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, ish beruvchi tashkilot va korxonalar;

- oliy ta'lim muassasalariga o'qishga kirayotgan abituriyentlar, ularning ota-onalari va boshqa manfaatdor shaxslar.

1.2. 60722000 – Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. 60722000 – Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari:

60722000 – Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi – fan va texnika sohasidagi yo'nalishlar bo'lib, geologiya, razvedka va konchilik ishlari jarayonlari nazariyasini o'zlashtirish va tadqiqot qilish, foydali qazilma konlarini er osti, ochiq va geotexnologik usullarda qazib olish, ularni boyitish va qayta ishlash texnologiyalari, er osti inshootlarini barpo qilish, burg'ilash va portlatish ishlarini olib borishni marksheyderlik ta'minlash, kon korxonalarini loyihalash, qurish bilan bog'liq kompleks masalalar majmuasini qamrab oladi.

1.2.2. 60722000 – Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari:

- davlat va nodavlat tashkilot, korxonalar va muassasalar, kompaniyalar (firmalar), ishlab chiqarish birlashmalari va boshqalar;

- konlarni razvedka qilish, qazib olish, qayta ishlash va boyitish korxonalarini;

- er osti inshootlari,

- kon-texnik, burg'ilash va portlatish ishlarida marksheyderlik xizmat ko'rsatish jarayonlari;

- konchilik ishlarida fizik-texnologik va metreologik nazorati;

- konchilik ishlab chiqarish ob'ektlardan foydalanishning samarali jarayonlari;

- ilmiy va ishlab chiqarish faoliyatini texnikaviy ta'minlash vositalari; kasb-hunar kollejaridagi o'quv-tarbiya jarayoni.

60722000 – Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavriat bitiruvchilari fan va

texnika sohasidagi bakalavriat ta'lim yo'nalishini tamomlagandan so'ng, konchilik ishlab chiqarish ob'ektlarida, marksheyderlik xizmatlarini tashkil qilish va ularni nazorat qilish korxonalarida faoliyat olib borish, professional ta'lim muassasalarida pedagogik qayta tayyorlashdan o'tgandan keyin, professional ta'lim muassasalarida ta'limning vakolatli boshqaruv organlari tomonidan aniqlanadigan umumkasbiy va ixtisoslik fanlarini zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan foydalangan holda dars berish, hamda konchilik korxonalarini va unda marksheyderlik ishlarini tashkil qilish bo'yicha loyihalash tashkilotlarida kompleks masalalarni echish huquqiga ega bo'ladi.

1.2.3. 60722000 – Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari:

- *muhandislik-qidiruv va loyiha-konstruktorlik faoliyati;*
- *ilmiy-tadqiqot;*
- *ishlab chiqarish-texnologik faoliyati;*
- *tashkiliy-boshqaruv.*

1.2.4. 60722000 – Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.

60722000 – Marksheyderlik ishi 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 bo'lishi lozim:

Muhandislik-qidiruv va loyihaviy-konstruktorlik faoliyatida:

- foydali qazilmalarni razvedka qilish, er osti, ochiq va kombinatsiyalashgan usullarda qazish, ularni boyitish va qayta ishlash, burg'ilash va portlatish ishlari loyihasini tizimli yondashuv asosida avtomatlashtirilgan ravishda 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 ko'nikmalariga ega bo'lish;
- kon resurslaridan oqilona va kompleks foydalanishni nazorat qilish;
- konchilik ishlarini bexatar olib borish, ekologik va sanoat xavfsizligini ta'minlash, konchilik korxonalarini to'xtatish ishlarida ishtirok etish qobiliyatlarini o'zlashtirish;
- foydali qazilma konlarini er osti, ochiq va geotexnologik usullarda qazib olish texnologiyalarini hamda jarayonlarini o'zlashtirish va tadqiqot qilish;
- geologiya-qidiruv ishlarini olib borishni o'zlashtirish;
- foydali qazilmalarni boyitish va qayta ishlash texnologiyalari hamda jarayonlarini o'zlashtirish,;
- konchilik korxonalarini loyihalash, jumladan avtomatlashtirilgan loyihalash, metodlarini tadqiqot qilish;
- konchilik korxonalarini va boshqa er osti inshootlarini qurishni marksheyderlik ta'minoti;
- foydali qazilmalarni ochish, qazib olish tizimlari, konlarni qazib olish tartibi, texnologik sxemalarini o'zlashtirish;
- shaxta va karerlarda tasvirga olish va kon geometrik hujjatlarni yaratish;
- tashilayotgan kon massasi miqdorini aniqlash, kon zaxiralarini boshqarish, ulardan oqilona va kompleks foydalanishni ta'minlashda kon geometrik va matematik modellarini qo'llash;
- konchilik ishlab chiqarish jarayonlarini tashkil qilishni belgilash va qo'llash;
- konchilik ishlarini bexatar olib borish, ekologik va sanoat xavfsizligini ta'minlash, konchilik korxonalarini to'xtatish va tugatish ishlarida ishtirok etish;
- o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimi (o'rnatilgan tartibda olgan malakasiga mos ravish)da o'quv jarayonlarini tashkil etish va qo'llash.

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 bo'yicha faoliyat olib borish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

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 qoidalariga rioya qilish.

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:

- fuqarolik jamiyatining dolzarb masalalarini bilishi, O'zbekiston rivojlantirish strategiyasiga asoslangan faol hayotiy nuqtai nazarga;
- dunyoqarash bilan bog'liq falsafiy bilimlarga tizimli ega bo'lishi, mustaqil tahlil qila olishi, kasbiy faoliyatida ularni hisobga ola bilishi;
- Vatan tarixini bilishi, ma'naviy milliy va umuminsoniy qadriyatlar masalalari yuzasidan o'z fikrini bayon qila olishi va ilmiy asoslay bilishi, milliy istiqlol g'oyasiga asoslangan faol hayotiy nuqtai nazarga ega bo'lishi;
- 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 hayotda va o'z kasb faoliyatida foydalana bilishi;
- axborot yig'ish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish usullarini egallagan bo'lishi, o'z kasbiy faoliyatida mustaqil asoslangan qarorlar qabul qila olishi;
- tegishli bakalavriat yo'nalishi bo'yicha raqobotbardosh umumkasbiy tayyorgarlikka ega bo'lishi;
- yangi bilimlarni mustaqil egallay bilishi, o'z ustida ishlashi va mehnat faoliyatini ilmiy asosda tashkil qila olishi;
- sohaga oid innovatsiyalarni amaliyotga tatbiq qilishni tashkil etish;
- ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilish;
- fikrlar har xil bo'lgan sharoitda boshqaruv qarorini qabul qilish;
- nazorat qilish va amalga oshirilgan ishlarning natijalarini baholash;
- bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish, nazorat qilish va amalga oshirilgan ishning natijalarini baholash;
- pullik ta'lim xizmatlarini tashkil etish va amalga oshirish;
- ixtisoslikka mos mavzu bo'yicha turli xizmatlarni ko'rsatish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

2. 60722000 – Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar

2.1. Umumiy kompetensiyalar:

- davlat siyosatining dolzarb masalalarini bilishi, ijtimoiy-iqtisodiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qila olish;
- mantiqiy fikrlashlarni rivojlantirish, to'g'ri xulosa chiqarish, matematik madaniyatni shakllantirish;
- 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 zarurati 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;
- bajarilayotgan tajriba 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;
- 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;
- konchilik ishlab chiqarishida texnologiya va texnik vositalardan foydalanishning samaradorligi ko'rsatkichlarini hisoblash va baholash;
- muhandislik va konstruktorlik echimlarini amaliyotga tatbiq qilishni tashkil qilish va boshqarish;
- foydali qazilma konlaridan oqilona va behatar foydalanish bo'yicha tadbirlarni ishlab chiqish va tatbiq qilish;
- marksheyderlik geodezik asboblarni sinash, tekshirish, tajribadan o'tkazish va konchiik jarayonlarni modellarini yaratishda tatbiq etish, geoinformatsion tizim va texnologiyalarini marksheyderlik masalalarini echishni qo'llash;
- konchilik ishi, marksheyderlik ishi sohasidagi maxsus adabiyotlar, ilmiy texnikaviy ma'lumotlar, chet el va respublikamizda erishilayotgan fan va texnika sohasidagi yutuqlarni o'rganish;

- ilmiy tadqiqotlarni o'tkazish va ishlanmalarni ishlab chiqishda qatnashish;
- mavzu (topshiriq) bo'yicha ilmiy texnik ma'lumotlarni yig'ish, ishlov berish, tahlil etish va tizimlashtirish;
- tadqiqot natijalari va ishlanmalarini tahlil qilish ko'nikmalariga ega bo'lishi kerak.

2.3. Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo'yiladigan 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 talabning kredit ololmasligi, keyingi mantiqiy davomi bo'lgan fan bo'yicha talabning 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 talabning 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 – talabning 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 talabning kredit ololmasligi, keyingi mantiqiy davomi bo'lgan fan bo'yicha talabning 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 talabning 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:

1-bosqichda malakaviy amaliyot – O'quv geologik tanishuv va geodezik amaliyot o'tilgan fanlar bo'yicha amaliy ko'nikmalarni egallashga qaratiladi;

2,3-bosqichlarda malakaviy amaliyot - ishlab chiqarishda (tegishli soha korxonasi, 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 korxonasi, tashkilot va muassasalarida) kasbiy ko'nikmalarni yanada mustahkamlash, kasbiy faoliyatga moslashish, bitiruv malakaviy ishini 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.

2.3.1. Kvalifikatsiya: Muhandis-marksheyder

2.3.2. 60722000 – Marksheyderlik ishi 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 ajratilgan soat	Ajratilgan kredit
Majburiy fanlar	5010	167
Tanlov fanlari	1620	54
Malakaviy amaliyot	420	14
Yakuniy davlat attestatsiyasi	150	5

2.3.3. 60722000 – Marksheyderlik ishi 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	5010	167	
1.01	O'RT11204	O'zbek (rus) tili	120	4	2
1.02	DIN11104	Dinshunoslik	120	4	1
1.03	KIM11104	Kimyo	120	4	1
1.04	XT11308	Xorijiy til 1,2	240	8	1,3
1.05	FIZ11208	Fizika 1,2	300	10	1,2
1.06	OM11315	Oliy matematika 1,2,3	420	14	1,2,3
1.07	O'EYT11204	O'zbekistonning eng yangi tarixi	120	4	2
1.08	TTAT11204	Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari	120	4	2
1.09	MKG11204	Muhandislik va kompyuter grafikasi	120	4	2
1.10	MS12304	Metrologiya va standartlashtirish	120	4	3
1.11	SIM14704	Soha iqtisodiyoti va menejmenti	120	4	7
1.12	FAL13504	Falsafa	120	4	5
1.13	EKA13504	Ekologiya	120	4	6
1.14	XFX14804	Hayot faoliyati havfsizligi	120	4	8
1.15	GEO11106	Geodeziya	180	6	1
1.16	GIDR12405	Elektrotexnika va elektronika	150	5	4
1.17	ITEX14809	Marksheyderlik-geodzik asbobshunoslik va lazerli texnologiyalar	270	9	7,8
1.18	GEGID11415	Geologiya va gidrogeologiya	450	15	2,3,4
1.19	KIA12405	Konchilik ishi asoslari	150	5	4
1.20	MI12826	Marksheyderlik ishi	780	26	4,5,6,7,8
1.21	OGEOD14705	Oliy geodziya	150	5	7
1.22	GEOM13610	Geomexanika	300	10	5,6
1.23	KGEOM14810	Kon geometriyasi	300	10	7,8
2.00		Tanlov fanlari	1620	54	
2.00		Tanlov fanlari (9 ta fan)	1620	54	3, 4,5,6,7,8
		Jami	6630	221	
		Malakaviy amaliyot	420	14	2, 4, 6, 8
		Yakuniy davlat attestatsiyasi	150	5	8
		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, konchilikdagi fizik jarayonlar, shaxta, karer, rudnik, razrez, boyitish, portlatish, kon mashinalari, transport mashinalari, konveyer, geodezik asboblar, yangi sputnik texnologiyalar, global navigatsion tizimlar, foydali qazilma konlari, sanoat xavfsizligi, 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. Turabjanov

2023 yil « 05 » 02



KELISHILGAN:

Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy ta'limni
rivojlantirish tadqiqotlari markazi

Direktor  Sh. Yakubov

M.O.:



“Navoiy davlat konchilik va
texnologiyalar universiteti

Rektor  B.T. Mardonov

M.O.:



O'zbekiston Respublikasi Tog'-kon
sanoati va geologiya vazirligi
huzuridagi

Tog'-kon, geologiya va sanoat
xavfsizligini nazorat qilish inspeksiyasi

Boshqarma boshlig'i

A.N. Yunusov

2023 yil « 06 » 02

M.O.:



“OKMK” AJ

Ilm-fan bo'yicha bosh muhandis
o'rinbosari

A.S. Hasanov

2023 yil « 06 » 02

M.O.:



Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
60722000 –Marksheyderlik ishi 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 – Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori prof. S.M.Turabdjano, “OKMK” AJ Ilm-fan bo‘yicha bosh muhandis o‘rinbosari A.S. Hasanov, Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar universiteti rektori B.T.Mardonovlar birgalikda ToshDTUda ishlab chiqilgan quyidagi bakalavriat ta’lim yo‘nalishining malaka talablari va o‘quv rejasini mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

60722000 –Marksheyderlik ishi ta’lim yo‘nalishi.

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 Qarorlariga hamda O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2023 yil 9 iyundagi “Oliy ta’limning me’yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to‘g‘risida”gi 259-sonli buyrug‘i 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.

“OKMK” AJ Ilm-fan bo‘yicha
bosh muhandis o‘rinbosari

“Navoiy davlat konchilik va texnologiyalar
universiteti” rektori

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat
texnika universiteti rektori, professor



A.S. Hasanov



B.T.Mardonov



S.M.Turabdjano

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida ishlab chiqilgan
60722000 –Marksheyderlik ishi ta’lim 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
TAQRIZ**

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida 60722000 – Marksheyderlik ishi ta’lim yo‘nalishi malaka talablarini ishlab chiqilishida 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 qarori, 2019 yil 17 yanvardagi PQ-4124-son «Kon-metallurgiya tarmog‘i korxonalari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi qarori, 2020 yil 10 iyuldagi PQ-4779 “Iqtisodiyotning energiya samaradorligini oshirish va mavjud resurslarni jalb etish orqali iqtisodiyot tarmoqlarining yoqilg‘i-energetika mahsulotlariga qaramligini kamaytirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi qarorlari 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 bilan tasdiqlangan tamoyillarga amal qilingan.

60722000 –Marksheyderlik ishi ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o‘quv rejasida xorij tajribasi asosida uyg‘unlashtirilgan, ta’lim oluvchilarda chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta’minlashga alohida e’tibor qaratilgan, bakalavrlarning fanlarni o‘zlashtirish jarayonida tajriba, ko‘nikmalar hamda tasavvurga ega 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 korxonalar va tashkilotlarning talab hamda takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 60722000 –Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasini 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.

**“OKMK” AJ Ilm-fan bo'yicha
bosh muhandis o'rinbosari**



A.S. Hasanov

„ ALMALIKSKIY GMK “
OTDEL PO NAUKE
I INNOVATSIYAM
63- 14 JUL 2023
07.2023g.

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida
ishlab chiqilgan 60722000 –Marksheyderlik ishi ta’lim 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**

TAQRIZ

“Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonunini ijro etish, 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.

60722000 –Marksheyderlik ishi ta’lim yo‘nalishining malaka talablari va o‘quv rejasini O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi 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 Qarori 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.

Bakalavriat ta’lim yo‘nalishi o‘quv rejasini 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 egallashini ta’minlovchi mazmunda ishlab chiqilgan.

60722000 –Marksheyderlik ishi ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o‘quv rejasini xorij tajribasi asosida uyg‘unlashtirilgan, ta’lim oluvchilarda chuqur bilim, mustaqil fikrlash, yuksak kasb-kop malakasi shakllanishini ta’minlashga alohida e’tibor qaratilgan, bakalavrlarning fanlarni o‘zlashtirish jarayonida tajriba, ko‘nikmalar hamda tasavvurga ega 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, globallashtirish 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 budjetining 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 muassasalaining talab va takliflari inobatga olingan.

Xulosa qilib aytganda, 60722000 –Marksheyderlik ishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar 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.

O'zbekiston Respublikasi

Tog'-kon sanoati va geologiya vazirligi huzurudagi

Tog'-kon, geologiya va sanoat xavfsizligini

nazorat qilish inspeksiyasi

Boshqarma boshlig'i



A.N.Yunusov