

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

60812500 – *Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish* bakalavriat ta’lim yo‘nalishining malaka talablari

Toshkent - 2023

ЎЗР ОЎМТВ
Буйруқ № 367
" 21 " 08 2023 йил

ISHLAB CHIQLIGAN VA KIRITILGAN:

- «Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muxandislari institut» Milliy tadqiqot universiteti

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim fan va innovatsiyalar vazirligining 2023 yil «21» 08 dagi 367 - sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan.

JORIY ETILGAN:

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

Mazkur Malaka talabni "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 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.	<i>60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish</i> bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tasnifi	4
1.1.	Qo'llanish sohasi	4
1.1.1.	<i>60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish</i> ta'lim yo'nalishi Malaka talabining qo'llanishi	4
1.1.2.	Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari	4
1.2.	<i>60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tasnifi	4
1.2.1.	<i>60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining sohalari	4
1.2.2.	<i>60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari	5
1.2.3.	<i>60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari	6
1.2.4.	<i>60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy vazifalari	6
2.	<i>60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar	7
2.1.	Umumiy kompetensiyalar	7
2.2.	Kasbiy kompetensiyalar	8
2.3.	Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo'yiladigan talablar	10
2.3.1.	<i>60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish</i> ta'lim yo'nalishi uchun ajratilgan o'quv fanlari, bloklar bo'yicha soatlar va kreditlar	10
2.3.2.	<i>60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish</i> ta'lim yo'nalishi bo'yicha ta'lim dasturining tuzilishi	11
2.4.	Kvalifikatsiyalar	11
	Bibliografik ma'lumotlar	12
	Kelishuv varag'i	13
	Kelishuv dalolatnomasi	14

1. 60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish bakalavriat ta'lim yo'nalishining umumiy tasnifi

60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash kunduzgi va sirtqi shakllarida amalga oshiriladi.

Barcha ta'lim shakllari bo'yicha 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. 60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish ta'lim yo'nalishi **Malaka talabining qo'llanishi.**

Malaka talabi 60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlovchi barcha oliy ta'lim tashkilotlari uchun talablar majmuini ifodalaydi.

1.1.3. Malaka talabining asosiy foydalanuvchilari:

– mazkur ta'lim yo'nalish bo'yicha fan, texnika va ijtimoiy soha yutuqlarini hisobga olgan holda o'quv reja va fan dasturlarini sifatli ishlab chiqish, samarali amalga oshirish va yangilash uchun mas'ul oliy ta'lim muassasalarining professor - o'qituvchilari;

– ta'lim yo'nalishining o'quv reja va fan dasturlarini o'zlashtirish bo'yicha o'quv-tarbiya faoliyatini samarali amalga oshiruvchi barcha xodimlari va talabalari;

– o'z vakolat doirasida bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lim muassasalarining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari);

– bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya va imtihon komissiyalari;

– oliy ta'lim muassasasini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

– oliy ta'lim tizimini akkreditatsiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli Davlat organlari;

– ta'lim yo'nalishini ixtiyoriy tanlash huquqiga ega bo'lgan abituriyentlar va boshqa manfaatdorlar.

1.2. 60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining tasnifi

1.2.1. 60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatining sohalari:

60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish bakalavriat ta'lim yo'nalishi – fan, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohasidagi yo'nalish bo'lib, qishloq xo'jaligi uchun gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalari (qurilmalari)ni loyihalash, ekspluatatsiya qilish va ularga texnik xizmat ko'rsatish, ularni qayta qurish, ta'mirlash va rekonstruksiya qilish bilan bog'liq kompleks masalalar majmuasini qamrab oladi.

• gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish va ularni ta'mirlash hamda rekonstruksiya qilishning samarali jarayonlarini ta'minlashga yo'naltirilgan metodlar va vositalar bilan bog'liq kompleks masalalar;

• gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalarini loyihalash va foydalanish metodlarini o'rganish;

- nasoslardagi ish jarayonlarini o'rganish;
- gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalarini qurish, ulardan foydalanish ta'mirlash va rekonstruksiya qilish jarayonlarini o'zlashtirish;
- nasos va ular tizimlarida kechadigan fizik jarayonlarning matematik modellarini qo'llash;
- gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash strategiyasi belgilash va qo'llash;
- texnik ekspluatatsiya prinsiplarini tuzish hamda loyixalash;
- O'zbekiston Respublikasi Davlat boshqaruvi organlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qoshidagi tashkilotlar, O'zbekiston Respublikasi suv xo'jaligi vazirligi va uning tasarrufidagi tashkilotlar: havza va tizim boshqarmalari; katta kanallar va suv omborlari boshqarmalari; nasos stansiyalari, energetika va aloqa boshqarmalari; Davlat unitar korxonalari, loyiha va ilmiy-tadqiqot institutlari; "O'zta'mirsuvfoydalanish" birlashmalari, nasos agregatlari ishlab chiqaruvchi "Suv mash" AJ va boshqalar, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi ilmiy-tadqiqot institutlari, suv iste'molchilari uyushmalari va fermer xo'jaliklari, mulkchilik shaklidan qat'i nazar turli xil shakldagi mulk, sanoat va biznes tashkilotlari va boshqalarda kasbiy faoliyat yuritish.

Mutaxassislik bo'yicha fan, texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlari, kadrlar buyurtmachilari talablaridan kelib chiqqan holda bakalavrlarning kasbiy faoliyat ob'ektlarida qo'shimcha va o'zgarishlar bo'lishi mumkin.

1.2.2. 60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining ob'ektlari:

- gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalarini samarali loyixalash, ulardan foydalanish va ta'mirlash jarayonlari;
- irrigatsiya tarmoqlaridagi gidrotexnik inshootlar, nasos stansiyalari va qurilmalari;
- irrigatsiya tarmoqlaridagi gidrotexnik inshootlar, nasos stansiyalari va qurilmalarni loyixalash;
- irrigatsiya tizimlaridagi gidrotexnik inshootlar, nasos stansiyalari va qurilmalarini qurish, ulardan foydalanish, rekonstruksiya qilish va ta'mirlash;
- suv xo'jaligi kompleksini tashkiliy-xo'jalik va ta'mirlash-qurilish boshqarmalari;
- O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi va tarmoq ilmiy-tadqiqot institutlari;
- davlat boshqaruvi organlari, boshqa davlat va nodavlat tashkilotlar.

Yo'nalish bo'yicha fan, texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlari, kadrlar buyurtmachilari talablaridan kelib chiqqan holda bakalavrlarning kasbiy faoliyat ob'ektlarida qo'shimcha va o'zgarishlar bo'lishi mumkin.

60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy faoliyati quyidagilarni qamrab oladi:

- gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalarini loyihalash va foydalanish metodlarini o'rganish;
- nasoslardagi ish jarayonlarini o'rganish;
- gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalarini qurish, ulardan foydalanish ta'mirlash va rekonstruksiya qilish jarayonlarini o'zlashtirish;

- nasos va ular tizimlarida kechadigan fizik jarayonlarning matematik model-larini qo'llash;

- gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash strategiyasi belgilash va qo'llash;

- texnik ekspluatatsiya prinsiplarini tuzish hamda loyixalash.

1.2.3. 60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining turlari:

- ilmiy-tadqiqot ;
- loyihaviy-konstruktorlik faoliyati;
- yig'ish-sozlash ishlari;
- foydalanish va servis xizmati ko'rsatish;
- ishlab chiqarish-texnologik;
- tashkiliy-boshqaruv.

Yo'nalish bo'yicha fan, texnika va texnologiyalarning zamonaviy yutuqlari, kadrlar buyurtmachilari talablaridan kelib chiqqan holda bakalavrlarning kasbiy faoliyat obyektlarida qo'shimcha va o'zgarishlar bo'lishi mumkin.

Ta'lim yo'nalishi bo'yicha tayyorlangan bakalavrlar kasbiy faoliyatlarining muayyan turlari ta'lim jarayonining manfaatdor ishtirokchilari bilan hamkorlikda oliy ta'lim muassasasi tomonidan aniqlanadi.

1.2.4. 60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy vazifalari.

Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish ta'lim yunalishi buyicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi xamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining soxalari, obyektlari va turlariga muvofik bakalavriat bitiruvchisi kuydagi kasbiy vazifalarini bajarishga kodir bolishi lozim:

Tashkiliy-boshkaruv xamda ishlab chikarish va xizmat kursatish faoliyatida:

- ishlab chikarish faoliyati sifatini boshkarish jarayonlarini ishlab chikish va tatbik kilish;

- ishlab chiqarish jarayonlarini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan jarayonlar va resurslarini rejalashtirish;

- zamonaviy axborot texnologiyalar tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog'lik b o'lgan ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash metodlari va mexanizmlarini ishlab chiqish;

- atrof-muhitni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi talablariga mos kelishi borasida ishlab chiqarish jarayonlarini nazorat kilish;

- kasbga oid muammolar yechimlarini amaliyotga tadbiq etish;

- ishlab chiqarish jarayonida sifatni boshqarish;

- ijrochilar jamoasi ishini tashkil kilish;

- fikrlar har xil bo'lgan sharoitda boshqaruv qarorini qabul qilish;

- birlamchi 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;

- ishlab chiqarish jarayonlarining atrof-muhit muhofazasi, yong'in, texnika va mehnat xavfsizligi talablariga mosligini monitoring qilish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

- gidrotexnika inshootlarini qurish, grunt, beton va montaj ishlarini bajarishni tashkil qilish va texnologiyasi, material-texnik resurslardan samarali foydalanish uslublari va qurilishda zamonaviy texnologiyalar va ishni tashkil qilishni qullash;

- namunaviy qurish texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni qullash;

- ishlab chiqarishni tashkil etishning samarali usullarini tanlash va qullash qobiliyatiga ega bulishi;
- ilmiy va amaliy faoliyatda sohaga mos tizimni rivojlantirish va ulardan foydalanish;
- turlangan gidrotexnika inshootlarini yig'ish, ishlatishga tayyorlash va samarali foidalanish bo'yicha ishlarni rejalashtirish va bajarish;
- kasbiy etika kodeksiga rioya qilish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.
- gidrotexnika inshootlaridan foydalanish, ta'mirlash va ularga texnik xizmat kursatishni tashkil etish;
- gidrotexnika inshootlarining qismlariga texnik xizmat kursatish namunaviy texnologik jarayonlarini ishlab chiqish va qullash;
- gidrotexnika inshootlarini sinash va diagnostika qilish xamda ularni ishlatish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:

- daryodagi tabiiy jarayonlar, gidrotexnika inshootlarini va qurilish texnologiyalarini laboratoriyada va naturada tadqiq qilishda qatnashish;
- gidrotexnika qurilishi soxasidagi maxsus adabiyotlar, ilmiy texnikaviy ma'lumotlar, chet elda va respublikamizda erishilayotgan fan va texnika soxasidagi yutuqlarni o'rganish, tahlil qilish;
- 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 ishlanmalarni tadbiq etishda qatnashish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim.

Loyihaviy-konstruktorlik faoliyatida:

- gidrotexnika inshootlari qismlari, elementlari va yig'ma konstruktsiyalarining loyahasini tizimiy yondoshuv asosida ishlab chiqishni takomillashtirish;
- 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;
- gidrotexnika inshootlarining parametrlari va ishchanlik qobiliyatini aniqlash bo'yicha sinovlarni o'tkazish;
- amaliyotda axborot texnologiyalarning xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy paradigma va metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda q o'llash qobiliyatiga ega bulishi lozim.

2. 60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlarning kasbiy kompetensiyalariga quyiladigan talablar

2.1. Umumiy kompetensiyalar:

- dunyoqarash bilan bog'liq tizimli bilimlarga ega bo'lishi; gumanitar va ijtimoiy-iqtisodiy fanlar asoslarini, joriy davlat siyosatining dolzarb masalalarini bilishi, ijtimoiy muammolar va jarayonlarni mustaqil tahlil qila olishi;
- Vatan tarixini bilishi, ma'naviy milliy va umuminsoniy qadriyatlar masalalari yuzasidan o'z fikrini bayon qila olishi va ilmiy asoslay bilishi, milliy istiqloq g'oyasiga asoslangan faol hayotiy nuqtai nazarga ega bo'lishi;

- tabiat va jamiyatda kechayotgan jarayon va hodisalar haqida yaxlit tasavvurga ega bo'lishi, tabiat va jamiyat rivojlanishi haqidagi bilimlarni egallashi hamda ulardan zamonaviy ilmiy asoslarda hayotda va o'z kasb faoliyatida foydalana bilishi;

- insonning boshqa insonga, jamiyatga va atrof muhitga munosabatini belgilovchi huquqiy hamda ma'naviy mezonlarni bilishi, kasb faoliyatida ularni hisobga olib bilishi;

- axborot yig'ish, saqlash, qayta ishlash va ulardan foydalanish usullarini egallagan bo'lishi, o'z kasb 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;

- sog'lom turmush tarzi va unga amal qilish zaruriyati to'g'risida ilmiy tassavvur hamda e'tiqodga, o'zini jismoniy chiniqtirish uquv va ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim.

Bakalavr:

- ta'lim yo'nalishi bo'yicha oliy ma'lumotli shaxslar egallashi lozim bo'lgan lavozimlarda mustaqil ishlashga;

- tegishli bakalavriat yo'nalishi doirasida tanlangan mutaxassislik bo'yicha magistraturada oliy ta'limni davom ettirishga;

- kadrlarni qayta tayyorlash va malaka oshirish tizimida qo'shimcha kasb ta'limi olish uchun tayyorlanadilar.

2.2. Kasbiy kompetensiyalar:

Ilmiy - tadqiqot faoliyatida:

- gidrotexnika inshootlari va gidroenergetik jihozlar bo'yicha bajariladigan ilmiy-amaliy tadqiqot ishlarida qatnashish;

- gidrotexnika hamda gidromashinalar sohalaridagi maxsus adabiyotlar, ilmiy-texnik ma'lumotlar, chet elda va respublikamizda erishilayotgan fan va texnika sohasidagi yutuqlarni o'rganish;

- ilmiy tadqiqot ishlarini 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 ishlanmalarni tadbiq etishda **qatnashish qobiliyatiga ega bo'lishi.**

Loyihaviy-konstruktorlik faoliyatida:

- gidrotexnika inshootlari, nasos stansiyalari va jihozlari, ularning qismlari, detallari hamda yig'ma birliklarining loyahasini tizimiy yondoshuv asosida avtomatlashtirilgan ravishda ishlab chiqish;

- 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;

- nasos kurilmalarining parametrlari va ishchanlik qobiliyatini aniqlash bo'yicha sinovlarni o'tkazish;

- amaliyotda axborot texnologiyalarning xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy metodologiyalarni, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda **qo'llash qobiliyatlariga ega bo'lishi kerak.**

Foydalanish va servis xizmati ko'rsatish faoliyatida:

- nasos agregatlari, qurilmalari, jihozlari va ularning tizimlarini yig'ish hamda ishga tushirish bo'yicha ishlarni rejalashtirish va bajarish qobiliyatiga ega bo'lishi;

- gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish, ta'mirlash va ularga texnik xizmat ko'rsatishni tashkil etishda katnashishi;
- gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalariga texnik servis ko'rsatish bo'yicha namunaviy texnologik jarayonlarini ishlab chiqishi va qo'llashi;
- nasos stansiyalarida foydalaniladigan asosiy va yordamchi jihozlarini sinash, tashxiz qo'yish va kamchiliklarni bartaraf etishda qatnashishi;
- nasos stansiyalari agregatlari texnologik ishchi jarayonlari modellarini ishlab chiqishi va tahlil qilishi;
- gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalarini ekspluatatsiya qilish davrida foydalaniladigan asbob-uskuna, jihozlarni amalda qo'llash qobiliyatiga ega bo'lishi;
- nasos stansiyalari agregatlarining ish sifati ko'rsatkichlarini aniqlash, baholash va xulosalarni shakllantirishi;
- gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridandan foydalanish va ularga texnik xizmat ko'rsatishni tashkil qilishi;
- nasos agregatlarini sinash va diagnostika qilish hamda ularni ishlatish **qobiliyatlariga ega bo'lishi kerak.**

Ishlab chiqarish faoliyatida:

- nasos agregatlarining ishchi qismlari va detallarini loyihalashtirish va konstruksiyasini ishlab chiqarish;
- nasos agregatlari qismlarini yig'ish, sozlash, rostlash ishlarini rejalashtirish va bajarishni tashkillashtirishni bilish;
- ishlab chiqarishni tashkil etish va takomillashtirish bo'yicha texnologik echimlarni ishlab chiqish;
- namunaviy mexanizatsiyalashgan texnologik jarayonlarni ishlab chiqish va ularni qo'llash;
- ishlab chiqarishni tashkil etishning samarali usullarini tanlash va qo'llash;
- ilmiy va amaliy faoliyatda sohaga mos tizimni rivojlantirish va ulardan foydalanish;
- kasbiy etika kodeksiga rioya qilish **qobiliyatlariga ega bo'lishi kerak.**

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:

- 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;
- zamonaviy axborot texnologiyalar tizimini yaratish va ulardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash metodlari va mexanizmlarini ishlab chiqish;
- kasbga oid muammolar yechimlarini amaliyotga tatbiq etish;
- ishlab chiqarish jarayonida sifatni boshqarish;
- ijrochilar jamoasi ishini tashkil qilish;
- fikrlar har xil bo'lgan sharoitda boshqaruv qarorini qabul qilish;
- birlamchi 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;
- ishlab chiqarish jarayonlarining atrof-muhit muhofazasi, yong'in, texnika va mehnat xavfsizligi talablariga mosligini monitoring qilish **qobiliyatlariga ega bo'lishi kerak.**

Pedagogik faoliyatida (umumiy o'rta va o'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimida):

- umumiy o'rta, o'rta maxsus kasb-hunar ta'lim tizimining ta'lim muassasalarida tayyorgarlik yo'nalishida nazarda tutilgan o'quv fanlari bo'yicha iqtisodiy fanlardan zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalardan foydalanib nazariy hamda amaliy mashg'ulotlarni o'tkazish;
- o'quv jarayonini tashkil etish va o'tkazilishiga ko'maklashish, tadqiqotlarda ishtirok etish, ma'lumotlarni to'plash, umumlashtirish va tahlil etish;
- o'qitilayotgan fanlar bo'yicha dars mashg'ulotlarini o'tkazish uchun zarur bo'lgan o'quv-metodik hujjatlarni shakllantirish, tuzish va ularni tatbiq etish;
- mustaqil ta'lim va ijodiy qidiruv natijasida o'qitilayotgan fan hamda pedagogik faoliyat sohasidagi metodlar, vositalar va shakllar jabhalarida o'z-o'zini muntazam takomillashtirib borish **qobiliyatlariga ega bo'lishi lozim.**

2.3. Umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashni ta'minlaydigan fanlar va amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.

Talabalar umumiy va kasbiy kompetensiyalar, bilim va ko'nikmalarni egallashi o'quv rejasiga mantiqiy ketmaketligda kiritiladigan majburiy va tanlov fanlarni o'zlashtirish, amaliyotlarni o'tish hamda boshqa o'quv mashg'ulot va akademik vazifalarni bajarish yordamida amalga oshiriladi.

Majburiy fanlar – bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha bevosita umumiy va kasbiy kompetensiyalarni egallashga qaratilgan, zarur tayanch bilim va ko'nikmalarni ta'minlaydigan fanlar majmuasidir.

Tanlov fanlari – ta'lim yo'nalishi doirasida ixtisoslashuvdan kelib chiqib chuqurlashtirilgan, qo'shimcha bilim berish, bevosita ixtisosligi uchun zarur kompetensiyalarni kengaytirishga xizmat qiladigan, shuningdek, talabaning shaxsiy qiziqishlari, ijodiy yondashuvlari va iqtidorini qo'llab-quvvatlashga qaratilgan fanlar majmuasidir.

Ta'lim yo'nalishi bo'yicha quyidagi amaliyotlar o'tkaziladi:

malakaviy amaliyot – umumkasbiy va ixtisoslik fanlaridan nazariy bilimlarni mustahkamlash va amaliy (ishlab chiqarish) jarayonlari bilan uyg'unlashtirish, tegishli amaliy ko'nikmalar, kompetensiyalar va malakalarni shakllantirishga qaratiladi;

2.3.1. 60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish 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	4950	165
Tanlov fanlar	1320	44
Malakaviy amaliyot	720	24
Yakuniy davlat attestasiyasi	210	7

2.3.2. 60812500 – Gidrotexnika inshootlari va nasos stansiyalaridan foydalanish 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	Fan o'tiladigan semestr
1.00		Majburiy fanlar	4950	165	
1.01	XŤ1115	Xorijiy til	450	15	1,2,3
1.02	MAT1115	Oliy matematika	450	15	1,2,3
1.03	FIZ1105	Fizika	150	5	1
1.04	DIN1104	Dinshunoslik	120	4	1
1.05	TIL1104	O'zbek(rus) tili	120	4	2
1.06	IG1105	Injenerlik geodeziyasi	150	5	2
1.07	OYT1104	O'zbekistonning eng yangi tarixi	120	4	3
1.08	JTS1105	Jismoniy tarbiya va sport	150	5	3
1.09	QM2104	Qurilish materiallari	120	4	4
1.10	EEA2105	Elektrotexnika va elektronika asoslari	150	5	4
1.11	MET2105	Metallar texnologiyasi	150	5	4
1.12	NM2105	Nazariy mexanika	150	5	5
1.13	GID2109	Gidravlika	270	9	5,6
1.14	AT2105	Axborot texnologiyalari	150	5	5
1.15	GZP2105	Gruntlar mexanikasi, zamin va poydevorlar	150	5	6
1.16	MQ2105	Materiallar qarshiligi	150	5	6
1.17	FAL2104	Falsafa	120	4	6
1.18	IM3105	Irrigatsiya va melioratsiya	150	5	7
1.19	IK3110	Injenerlik konstruksiyalari	300	10	7,8
1.20	ET3105	Elektr ta'minoti	150	5	7
1.21	QM3104	Qurilish mexanikasi	120	4	7
1.22	NN3109	Nasoslar va nasos stantsiyalari	270	9	8,9
1.23	GTI3115	Gidrotexnika inshootlari	450	15	8,9,10
1.24	GES3104	Gidroelektrostantsiyalar	120	4	9
1.25	GMO4104	Gidrotexnikada modellashtirish	120	4	10
1.26	GIF4105	Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish	150	5	11
2.00		Tanlov fanlar	1320	44	
2.00		<i>Tanlov fanlar (10 ta fan)</i>	1320	44	4,5,8,9,10,11
		Jami	6270	209	
		Malakaviy amaliyot	720	24	6,9,12
		Yakuniy davlat attestatsiyasi	210	7	12
		Jami	930	31	
		HAMMASI	7200	240	

2.4. Kvalifikatsiya: muhandis-gidrotexnik.

Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 626.83:627.83

Guruh T 55

OKS 01.040.01

Tayanch so'zlar:

kasbiy faoliyat turi, kompetensiya, modul, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat ob'ekti, kasbiy faoliyat jabhasi, bakalavriatning asosiy o'quv reja va fan dasturi (bakalavriat dasturi), profil, o'qib-o'rganish natijalari, o'quv sikli, qishloq xo'jaligi, arid zonasi, gidromodul, ekinlarning suv iste'mol qilish grafigi, mashinali suv ko'tarish, gidrotexnik inshootlar, suv manbalari, daryolar va kanallar hamda kollektorlar, suv ko'tarish, nasos va nasos stansiyalari, nasos qurilmalari, daryo va kanallardagi gidrotexnik inshootlar, mashinali suv ko'tarish gidrotexnik tarmog'i, nasos, nasos agregati, nasos qurilmasi, nasos stansiyasi, suv olish inshooti, suv olib keluvchi kanal, xas-xashaklarni tutib qoluvchi panjara va baliqlarni himoya qiluvchi qurilmalar, zatvorlar, suv darvozalari, avankamera, bosimli basseyn, nasos stansiyasi binosi, suv olib ketuvchi mashina kanali, so'rish quvurlari, zadvijka, teskari klapan, bosimli quvur, umumiy bosim quvuri, vakuumni uzish moslamasi, gidrotexnik inshootlardan foydalanish, nasos stansiyalaridan foydalanish, mexanik jihozlar tizimi, texnik suv bilan ta'minlash tizimi, drenaj va suv chiqarib tashlash tizimi, yog' bilan ta'minlash tizimi, pnevmatik tizim, vakuum tizimi, yong'inga qarshi tizim, xo'jalik-ichimlik suvi bilan ta'minlash tizimi, kanalizatsiya tizimi, shamollatish va isitish tizimi, nazorat-o'lchov asboblari tizimi,