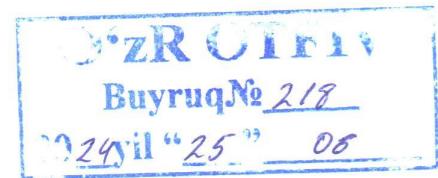


O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

60710600 – Gidroenergetika bakalavriat ta'lif yo'naliishing

MALAKA TALABI

Toshkent-2024



ISHLAB CHIQILGAN VA KIRITILGAN:

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

TASDIQLANGAN VA AMALGA KIRITILGAN:

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining
2024-yil “25” 06 dagi 218-sonli buyrug‘i bilan.

JORIY ETILGAN:

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

Mazkur Malaka talablari “Oliy ta’limning davlat ta’lim standarti. Asosiy qoidalar”, “Oliy ta’limning 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 buyurtmachilarini 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. Umumiy tavsifi..... | 4 |
| 1.1. Qo'llanish sohasi | 4 |
| 1.1.1. Malaka talabining qo'llanilishi | 4 |
| 1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari..... | 4 |
| 1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi..... | 4 |
| 1.2.1. Kasbiy faoliyatining sohalari | 4 |
| 1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari..... | 4 |
| 1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari | 5 |
| 1.2.4. Kasbiy vazifalari..... | 5 |
| 2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar | 7 |
| 3. Amaliyotlarga qo'yiladigan talablar | 8 |
| 4. Fanlar katalogining tuzilishi | 9 |
| 5. Dual ta'lim bo'yicha o'qitishga qo'yiladigan talablar | 9 |
| Bibliografik ma'lumotlar | 10 |
| Kelishuv varag'i..... | 11 |

1. Umumiy tavsifi

60710600 – Gidroenergetika ta'lif yo'nalishi bo'yicha bakalavrular tayyorlash kunduzgi va sirtqi ta'lif shakllarida amalga oshiriladi. Kunduzgi ta'lifda bakalavriat dasturining me'yoriy muddati 4 yil.

1.1. Qo'llanish sohasi

1.1.1. Malaka talabining qo'llanilishi.

Malaka talablari 60710600 – Gidroenergetika ta'lif yo'nalishi bo'yicha bakalavrular tayyorlovchi barcha oliy ta'lif muassasalari uchun talablar majmuyini ifodalaydi.

1.1.2. Malaka talablarining asosiy foydalanuvchilari:

Mazkur ta'lif 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 mas'ul hamda o'z vakolat doirasida bitiruvchilarning tayyorgarlik darajasiga javob beradigan oliy ta'lif muassasalarining boshqaruv xodimlari (rektor, prorektorlar, o'quv bo'limi boshlig'i, dekanlar va kafedra mudirlari) va professor-o'qituvchilari;

ta'lif yo'nalishining o'quv rejasi va o'quv dasturlarini o'zlashtiruvchi oliy ta'lif muassasasining talabalari;

bakalavriat bitiruvchilarining tayyorgarlik darajasini baholashni amalga oshiruvchi Davlat attestatsiya komissiyalari;

ta'lifni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat organlari;

oliy ta'lif muassasalarini moliyalashtirishni ta'minlovchi organlar;

oliy ta'lif tizimini akkreditatsiya va sifatini nazorat qiluvchi vakolatli davlat organlari;

kadrlar buyurtmachilari va ish beruvchi tashkilot va korxonalar;

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

1.2. Kasbiy faoliyatlarining tavsifi.

1.2.1. Kasbiy faoliyatining sohalari.

Gidroenergetik obyektlarni, inshootlarni va jihozlarni loyihalash, gidroenergetik qurilmalardan foydalanish orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish, o'zgartirish, taqsimlash, uzatish va ish rejimlarini boshqarishda, ulardan foydalanish samaradorligini oshirish va monitoring qilishga, soha istiqbolini belgilashga, kasbiy ko'nikma, mutasaddilik qobiliyatiga yo'naltirilgan inson faoliyatining vositalari, usullari, metodlari va uslublarining majmuasini qamrab oladi.

1.2.2. Kasbiy faoliyatlarining obyektlari.

Davlat va nodavlat tashkilot, korxona va muassasalar, kompaniyalar (firmalar), ishlab chiqarish birlashmalari va soha korxonalarida muhandis-gidroenergetik.

60710600 – *Gidroenergetika* bakalavriat ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bitiruvchilar pedagogik qayta tayyorlashdan o‘tgan taqdirda, professional ta’lim muassasalarida ta’limning vakolatlari boshqaruv organlari tomonidan aniqlanadigan umumkasbiy va ixtisoslik fanlarini o‘qitish bo‘yicha pedagogik faoliyati bilan shug‘ullanish huquqiga ega bo‘ladi.

1.2.3. Kasbiy faoliyatlarining turlari:

- *ilmiy-tadqiqot;*
- *tashkiliy-boshqaruv;*
- *loyihaviy-konstrukturlik;*
- *axborot-tahliliy faoliyat;*

1.2.4. Kasbiy vazifalari.

60710600 – *Gidroenergetika* ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha Milliy malaka ramkasining 6-malaka darajasi hamda bakalavr kasbiy faoliyatlarining sohalari, obyektlari va turlariga muvofiq, bakalavriat bitiruvchisi quyidagi kasbiy vazifalarni samarali bajarishga qodir bo‘lishi lozim:

Ilmiy-tadqiqot faoliyatida:

respublika va xorijda chop etilgan energetika va gidroenergetikaga oid ilmiy-texnik axborotlarning ilmiy manbalarini o‘rganish;

soha bo‘yicha ilmiy-tadqiqot ishlarini bajarishda bevosita ishtirok etish;

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 ishtirok etish;

amaliy faoliyatda zamonaviy axborot texnologiyalari, kompyuter texnikasi va kommunikatsion vositalardan foydalanish;

gidroenergetik obyektlarini, inshootlarini va jihozlarini loyihalash, gidroenergetik qurilmalardan foydalanish orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish, o‘zgartirish, taqsimlash, uzatish va ish rejimlarini boshqarishda, ulardan foydalanish samaradorligini oshirishda va monitoring qilishda mayjud texnologik muammolarni tahlil qila olish;

gidroenergetik obyektlarini, inshootlarini va jihozlarini loyihalash, gidroenergetik qurilmalardan foydalanish orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish, o‘zgartirish, taqsimlash, uzatish va ish rejimlarini boshqarishda zamonaviy texnologik jarayonlarni qo‘llash;

ilmiy asoslangan tizimlarni tavsiya etish va foydalanish;

gidroenergetik obyektlarini, inshootlarini va jihozlarini loyihalash, gidroenergetik qurilmalardan orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish, o‘zgartirish, taqsimlash, uzatish va ish rejimlarini boshqarishda, ulardan foydalanish samaradorligini oshirishda va monitoring qilishda ishlab chiqarishni tashkil etish va takomillashtirish bo‘yicha texnologik yechimlarni ishlab chiqish.

Tashkiliy-boshqaruv faoliyatida:

gidroenergetik obyektlarini, inshootlarini va jihozlarini loyihalash,

gidroenergetik qurilmalardan foydalanish orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish, o'zgartirish, taqsimlash, uzatish va ish rejimlarini boshqarishda, ulardan foydalanish samaradorligini oshirish va monitoring qilish sohasida mavjud texnologiyalar va texnik vositalaridan samarali foydalanish, ularning ko'rsatkichlarini baholash va oshirish choralarini ko'rish;

gidroenergetik obyektlarini, inshootlarini va jihozlarini loyihalash, gidroenergetik qurilmalardan foydalanish orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish, o'zgartirish, taqsimlash, uzatish va ish rejimlarini boshqarishda, ulardan foydalanish samaradorligini oshirishda va monitoring qilishda yong'in, elektr va texnika xavfsizligi me'yorlarini bilish va ishda qo'llash

zamonaviy axborot texnologiyalar tizimidan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan gidroenergetik obyektlarini, inshootlarini va jihozlarini loyihalash, gidroenergetik qurilmalardan foydalanish orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish jarayonlari monitoringi va sifatini baholash uslublari hamda mexanizmlarini ishlab chiqish;

kasba oид muammolarning yechimlarini amaliyatga tatbiq etish;

gidroenergetik qurilmalarda elektr energiyasini ishlab chiqarish bo'g'in ishini tashkil qilish va uni boshqarish;

bajarayotgan faoliyati bo'yicha ish rejasini tuzish va uni bajarish, nazorat qilish va amalga oshirgan ishining natijalarini baholash.

Loyihaviy-konstrukturlik faoliyatida:

gidroenergetika qurilmalarining inshootlari, jihozlari, qismlari va detallari hamda yig'ma birliklarining loyihasini tizimli yondoshuv asosida avtomatlashtirilgan ravishda ishlab chiqish;

gidroenergetik obyektlarini, inshootlarini va jihozlarini loyihalash, gidroenergetik qurilmalardan foydalanish orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish, o'zgartirish, taqsimlash, uzatish va ish rejimlari texnologik jarayonlarini loyihalash, texnologik jarayonlar va mehnatni tashkil etish va ishlab chiqarish jarayonlarini boshqarish;

gidroenergetik obyektlarni, inshootlarni va jihozlarni hamda gidroenergetik qurilmalardan foydalanish orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish, o'zgartirish, taqsimlash, uzatish va ish rejimlarini boshqarish jarayoni asosiy uskunalarini ekologik talablar va ishlarini amalga oshirishda xavfsizlikni ta'minlashni inobatga olgan holda loyihalash ishlarida ishtirok etish;

gidroenergetik qurilmalardan foydalanish orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish, o'zgartirish, taqsimlash, uzatish va iste'mol qilish tashkilotlari va korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish va boshqarish, bajarilayotgan tajriba-konstrukturlik va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilish;

loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish, bajarilayotgan tajriba-konstrukturlik va amaliy ishlar mavzusi bo'yicha matematik, informatsion va imitatsion modellarni ishlab chiqish va tadqiqot qilish, loyihaviy va dasturiy hujjatlarni ishlab chiqish;

gidroenergetika qurilmalarining ishchi parametrlarini aniqlash bo'yicha tajriba-sinovlarni o'tkazish;

amaliyotda axborot texnologiyalarning xalqaro va kasbiy standartlarini, zamonaviy uslublarini, instrumental va hisoblash vositalarini tayyorgarlik ixtisosligiga mos ravishda qo'llash.

Axborot-tahliliy faoliyatida:

loyihalar samaradorligini baholash;

axborot-tahlil faoliyati natijalari bo'yicha hisobot tayyorlash;

boshqaruv qarorlarining samaradorligini baholash.

2. Kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar.

kasbiy faoliyatda tabiiy fanlarning asosiy qonunlaridan foydalana olishi, matematik tahlil va modellashtirish, nazariy va eksperimental tadqiqotlar usullarini qo'llay olishi;

og'zaki va yozma shaklda davlat tili qoida va meyorlariga amal qilgan holda fikr, mulohaza, g'oya, taklif, ta'rif va xulosalarni mantiqiy, to'g'ri, asosli va aniq bayon etish hamda ifodalay olishi;

xorijiy tillardan birida kasbiy faoliyatiga oid hujjatlar va ishlar mohiyatini tushunish va kasbiy faoliyati uchun yetarli darajada undan foydalana olishi;

olingan kasbiy tajribani tanqidiy ko'rib chiqish, o'z-o'zini rivojlantirish, malaka oshirish va o'z kasbiy faoliyatining turi hamda xarakterini o'zgartirishga qodir bo'lishi;

ish joyidagi potensial xavflarni yaxshi tushunishi va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan baxtsiz hodisalarning oldini ola bilishi;

axborotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishslash va ulardan foydalanish usullarini bilish va faoliyatida mustaqil asoslangan qarorlar qabul qila olishi;

gidroenergetik qurilmalardan foydalanish orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish, o'zgartirish, taqsimlash, uzatish va ish rejimlarini boshqarish, ulardan foydalanish samaradorligini oshirishda va monitoring qilish ko'nikmasiga ega bo'lishi;

gidroenergetik obyektlarini, inshootlarini, jihozlarini va jarayonlarini loyihalash sohasida texnologik uskunalar gidravlik va energetik samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan texnik sharoitlar, standartlar va texnik tavsiflar, texnologik uskunani foydalanishga topshirish bo'yicha ishlarni rejalashtirish usullarini, avtomatlashtirilgan loyihalash usullarini ishlab chiqishni tashkil qilish tartibini bilishi va turli xil energetik uskunalarini tadqiq eta olishi;

gidroenergetik qurilmalardan foydalanish orqali elektr energiyasini ishlab chiqarish, o'zgartirish, taqsimlash, uzatish va iste'mol qilish qurilmalarini va inshootlarini hamda ularning qismlarini, jihozlarini va detallarini loyihasini tizimli yondashuv asosida avtomatlashtirilgan ravishda ishlab chiqish ko'nikmalariga ega bo'lishi;

gidroenergetik qurilmalarda elektr energiyasini ishlab chiqarish, o'zgartirish, taqsimlash, uzatish va iste'mol qilish texnologiyalarini va qurilmalarni hamda bino, inshootlarni energiya samaradorligini baholash, energiya tejamkor choralarini ishlab chiqish va ularni texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlarini hisoblash ko'nikmalariga ega bo'lishi;

gidroenergetik qurilmalarda elektr energiyasini ishlab chiqarish, o'zgartirish, taqsimlash, uzatish va iste'mol qilish qurilmalarining texnologik xususiyatlari, ularni ishlatish, sozlash va montaj qilish ko'nikmasiga ega bo'lishi;

gidroenergetika va suv xo'jaligi tizimida suv va energiya resurslaridan oqilona foydalanish bo'yicha tadbirlarni ishlab chiqish va tatbiq qilish ko'nikmasiga ega bo'lishi;

gidroenergetik qurilmalarda elektr energiyasini ishlab chiqarish, o'zgartirish, taqsimlash, uzatish va iste'mol qilishda mavjud muammolar sabablarini aniqlash va ularni bartaraf etish hamda ular takrorlanishining oldini olish choralarini ishlab chiqish qobiliyatiga ega bo'lishi kerak.

3. Amaliyotlarga qo'yiladigan talablar.

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. Ta'lim yo'naliishi bo'yicha uchunchi bosqich oltinchi semestrda 4 haftalik va to'rtinchi bosqichning sakkizinchisi semestrda 15 haftalik uzlucksiz malakaviy amaliyotlar o'tkaziladi.

4. Fanlar katalogining tuzilishi:

| T.r. | Fanning malakaviy kodi | O'quv fanlari, bloklar va faoliyat turlari | Umumiy yuklamaning hajmi, soatlarda | Kredit miqdori | Semestri |
|-----------------------|------------------------|--|-------------------------------------|----------------|------------|
| 1.00 | | Majburiy fanlar | 4410 | 147 | |
| 1.01 | O'RT1204 | O'zbek (rus) tili | 120 | 4 | 2 |
| 1.02 | DIN1104 | Dinshunoslik | 120 | 4 | 1 |
| 1.03 | KIM1204 | Kimyo | 120 | 4 | 2 |
| 1.04 | XT1408 | Xorijiy til | 240 | 8 | 2,4 |
| 1.05 | FIZ1210 | Fizika | 300 | 10 | 1,2 |
| 1.06 | OM1314 | Oliy matematika | 420 | 14 | 1,2,3 |
| 1.07 | O'EYT1204 | O'zbekistonning eng yangi tarixi | 120 | 4 | 2 |
| 1.08 | TTAT1104 | Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari | 120 | 4 | 1 |
| 1.09 | MKG1104 | Muhandislik va kompyuter grafikasi | 120 | 4 | 1 |
| 1.10 | MS1304 | Metrologiya va standartlashtirish | 120 | 4 | 4 |
| 1.11 | SIM1604 | Soha iqtisodiyoti va menejmenti | 120 | 4 | 6 |
| 1.12 | FAL1504 | Falsafa | 120 | 4 | 5 |
| 1.13 | EKO1504 | Ekologiya | 120 | 4 | 5 |
| 1.14 | HFX14704 | Hayot faoliyati xavfsizligi | 120 | 4 | 7 |
| 1.15 | NMEX1404 | Nazariy mexanika | 120 | 4 | 4 |
| 1.16 | NAZEL1304 | Nazariy elektrotexnika | 120 | 4 | 3 |
| 1.17 | GE1106 | Gidroenergetika | 180 | 6 | 1 |
| 1.18 | GAM1310 | Gidroaeromexanika | 300 | 10 | 2,3 |
| 1.19 | GM1304 | Gidravlik mashinalar | 120 | 4 | 3 |
| 1.20 | GTI1408 | Gidrotexnika inshootlari | 240 | 8 | 3,4 |
| 1.21 | SEF1508 | Suv energiyasidan foydalanish | 240 | 8 | 4,5 |
| 1.22 | GES1710 | Gidroelektr stantsiyalari | 300 | 10 | 6,7 |
| 1.23 | NS1508 | Nasos stantsiyalari | 240 | 8 | 4,5 |
| 1.24 | GERL1709 | Gidroenergetikada raqamli loyihalash | 270 | 9 | 6,7 |
| 2.00 | | Tanlov fanlari | 1770 | 59 | 3-7 |
| 2.00 | | <i>Tanlov fanlar</i> | 1770 | 59 | 3-7 |
| Kvalifikatsiya | | Muhandis-gidroenergetik | | | |
| | | Jami: | 6180 | 206 | |
| | | Malakaviy amaliyot | 1020 | 34 | (6,8) |
| | | Jami: | 1020 | 34 | |
| | | HAMMASI | 7200 | 240 | |

5. Dual ta'lim bo'yicha o'qitishga qo'yiladigan talablar.

Dual ta'lim kadrlar iste'molchilarining talablaridan kelib chiqqan holda kerakli amaliy bilim va ko'nikmalarini egallashlari uchun ishlab chiqarish korxonalarida ta'lim jarayoni tashkil etiladi.

Bibliografik ma'lumotlar

UDK: 002:651.1/7

Guruh T 55

OKS 01.040.01

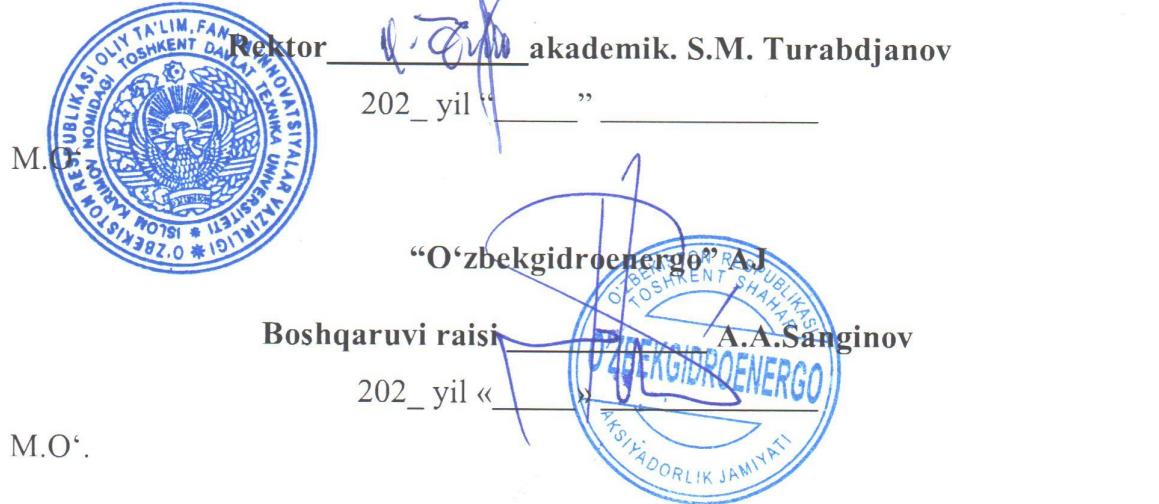
Tayanch so'zlar:

Kasbiy faoliyat turi, ta'lim yo'nalishi, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat sohasi, bakalavriatning asosiy o'quv reja va o'quv dasturlari, profil, o'qib-o'rganish natijalari, tarmoqlar va sohalar, malaka talablari, bakalavriatning o'quv jarayoni, gidroenergetik obyekt, gidroenergetik qurilma, suv xo'jaligi tizimi, mustaqil ta'lim, inshoot, jihoz, 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 yo'naliishi hamda kadrlar iste'molchilari

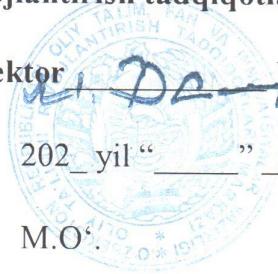
ISHLAB CHIQILGAN:

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti



KELISHILDI:

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

Direktor  M.Boltabayev
202_ yil "___" _____
M.O.

"O'zbekgidroenergo" AJ
GESlarni ishlatish boshqarmasi

Boshlig'i  E.M.Ibraimov
202_ yil "___" _____
M.O.

"Toshkent irrigatsiya va qishloq
xo'jaligini mexanizatsiyalash
muhandislari instituti"
Milliy tadqiqot universiteti

Rektor  prof. B.S.Mirzayev
202_ yil "___" _____
M.O.

"O'zbekgidroenergo" AJ
kadrlar boshqarmasi

Boshlig'i  I.S.Sunnatov
202_ yil "___" _____
M.O.

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti

**60710600 – Gidroenergetika ta'lim yo'nalishi bo'yicha malaka talablari va o'quv
rejasining ishlab chiquvchilar, turdosh oliv ta'lim muassasalari va asosiy kadrlar
iste'molchilar o'rtasida**

KELISHUV DALOLATNOMASI

Toshkent sh.

"___" 2024 yil

Biz quyida imzo chekuvchilar – "O'zbekgidroenergo" AJ Boshqaruvi raisi A.A.Sanginov, "Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" Milliy tadqiqot universiteti rektori prof. B.S.Mirzaev, Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti rektori akad. S.M.Turabdjanoval birgalikda ToshDTUda ishlab chiqilgan quyidagi bakalavriat ta'lim yo'nalishining malaka talablari va o'quv rejasi mazmuni bilan tanishib chiqib, kelishuv haqida ushbu dalolatnomani tuzdik:

60710600 – Gidroenergetika 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 iyuldag "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-sonli, O'zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi "Oliy ta'limning me'yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida"gi 259-sonli hamda O'zR OTFIVning 2024 yil 20 maydag "O'z DSt 3557:2021 "Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori" O'zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida"gi 168-sonli buyruqlari, 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'molchilar tomonidan qo'yilgan talablар 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'matilgan tartibda tasdiqqa tavsiya etish mumkin.

**"O'zbekgidroenergo" AJ
Boshqaruvi raisi**



A.A.Sanginov

**"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini
mexanizatsiyalash muhandislari instituti"
Milliy tadqiqot universiteti rektori, professor**



B.S.Mirzayev

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat
texnika universiteti rektori, akademik**



S.M.Turabdjanoval



**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida
ishlab chiqilgan 60710600 – Gidroenergetika 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
TA Q R I Z**

"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 talablarning mazmuniga bog'liq.

60710600 – Gidroenergetika ta'lim yo'nalishining malaka talablari va o'quv rejasি 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, O'zR OTFIVning 2023 yil 9 iyundagi "Oliy ta'limning me'yoriy-uslubiy hujjatlarini ishlab chiqish jarayonini takomillashtirish to'g'risida"gi 259-sonli hamda O'zR OTFIVning 2024 yil 20 maydagи "O'z DSt 3557:2021 "Oliy ta'limning davlat ta'lim standarti. Oliy ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari klassifikatori" O'zbekiston Respublikasining Davlat standartiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida"gi 168-sonli buyruqlari, oliy ta'lim sohasini tartibga soluvchi boshqa normativ huquqiy hujjatlarga hamda xorij tajribalariga muvofiq ishlab chiqilgan.

Bakalavriat ta'lim yo'nalishi o'quv rejasи 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.

60710600 – Gidroenergetika ta'lim yo'nalishi bo'yicha tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasи xorij tajribasi asosida uyg'unlashtirilgan, ta'lim oluvchilapda chuqup bilim, mustaqil fikplash, yuksak kasb-kop malakasi shakllanishini ta'minlashga alohida e'tibor qaratilgan, bakalavrлarning 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 ijobjiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg'ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingan ma'lumotlarni tahlil qilishga keng o'rin berilgan.

Malaka talablarni ishlab chiqishda ta'limni demokratlashtirish, insonparvarlashtirish, globallashuv sharoitida o'ziga xoslikni saqlash va jahon ta'lim makoniga integrallashtirish tamoyillariga amal qilingan. Malaka talablariдagi bloklar bo'yicha fanlar tarkibi, ularning o'zaro nisbatlari bitiruvchilarining tanlagan mutaxassisligi bo'yicha olgan nazariy bilimlarini amaliyotda qo'llay olish ko'nikmasini kuchaytirish nuqtai nazaridan qayta ko'rib chiqilgan. Fanlar uchun

belgilangan vaqt budgetining nazariy, amaliy, tajriba, mustaqil ishlar uchun taqsimoti bitiruvchining nazariy bilimlarini mustahkamlash va ularni amaliyatda 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, 60710600 – Gidroenergetika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrler 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.

**"Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini
mexanizatsiyalash muhandislari instituti"
Milliy tadqiqot universiteti rektori, professor**



B.S.Mirzayev

**Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida ishlab chiqilgan
60710600 – Gidroenergetika 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**

TA Q R I Z

Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universitetida 60710400 – Energetika muhandisligi ta'lim yo'nalishi 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 avgustdagい PQ-4422 "Iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohaning energiya samaradorligini oshirish, energiya tejovchi texnologiyalarni joriy etish va qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirishning tezkor chora-tadbirlari to'g'risida", 2020 yil 10 iyuldagい 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, 2021 yil 10 dekabrdagi PQ-44 "Gidroenergetikani yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi, 2023 yil 30 martdagい PQ-104 "Gidroenergetika sohasini yanada isloh qilish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlari bilan tasdiqlangan tamoyillarga amal qilingan.

60710600 – Gidroenergetika 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 fikr lash, yuksak kasb-kor malakasi shakllanishini ta'minlashga alohida e'tibor qaratilgan, bakalavrarning 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 ijobjiy yechimini izlab topishda zamonaviy uslub va texnologiyalarga, seminar mashg'ulotlariga, mustaqil bilim olish hamda olingen ma'lumotlarni tahlil qilishga keng o'rinn 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'molchilar bo'lgan korxona va tashkilotlarning talab hamda takliflari inobatga olingen.

Xulosa qilib aytganda, 60710600 – Gidroenergetika ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavrlar tayyorlash uchun tuzilgan yangilangan malaka talablari va o'quv rejasini oliy

ta'lif 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'zbekgidroenergo" AJ
kadrlar boshqarmasi boshlig'i**



Ol. Sunnatov

I.S. Sunnatov