

**Ўзбекистон Республикаси**  
**Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги**

**70730903– Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши магистратура  
мутахассислигининг малака талаблари**

**Тошкент-2021**



**ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:**

- Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти.

### **ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:**

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги хузуридаги Олий ва ўрта махсус, профессионал таълим йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 202\_\_ йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_ - сонли йиғилишида маъқулланган. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 202\_\_ йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_ - сонли буйруғи билан тасдиқланган.

### **ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:**

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

Мазкур малака талаблари “Олий таълимнинг Давлат таълим стандарти. Асосий қоидалар”, “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”, Ўзбекистон Республикаси Миллий малака рамкасига мувофиқ ишлаб чиқилган ва расмий меъёрий-ҳуқуқий ҳужжат ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида расмий чоп этиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир.

### **МУНДАРИЖА**

<b>1.</b>	<b>70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши магистратура мутахассислигининг умумий таснифи .....</b>	<b>4</b>
1.1	Қўлланиш соҳаси .....	4
1.1.1.	70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.....	4
1.1.2	Малака талабнинг асосий фойдаланувчилари.....	4
<b>1.2</b>	<b>70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи .....</b>	<b>4</b>
1.2.1	70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари.....	4
1.2.2	70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари.....	5
1.2.3	70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши мутахассислик бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4	70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари.....	6
<b>2.</b>	<b>70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар .....</b>	<b>8</b>
2.1.	Умумий компетенциялар.....	7
2.2.	Касбий компетенциялар.....	8
	Библиографик маълумотлар.....	9
	Келишув варағи.....	10

## **1. 70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши магистратура мутахассислигининг умумий таснифи**

70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрлаш кундузги таълим шакилда амалга оширилади. Барча таълим шакиллари бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Магистратура дастурининг меъёрий муддати 2 йил.

### **1.1. Қўлланиш соҳаси**

#### **1.1.1. 70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши**

Малака талаби: **70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши** магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи барча олий таълим ташкилотлари учун талаблар мажмуни ифодалайди.

#### **1.1.2. Малака талабнинг асосий фойдаланувчилари:**

- мазкур магистратура мутахассислиги бўйича фан, техника ва ижтимоий соҳа ютуқларини ҳисобга олган ҳолда ўқув режа ва фан дастурларини сифатли ишлаб чиқиш, самарали амалга ошириш ва янгилаш учун масъул – олий таълим муассасаларининг профессор-ўқитувчилари;

- магистратура мутахассислигининг ўқув режа ва фан дастурларини ўзлаштириш бўйича ўқув-тарбия фаолиятини самарали амалга оширувчи барча ходимлари ва талабалари;

- ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим муассасаларининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув бўлими бошлиғи, деканлар ва кафедра мудирлари);

- битирувчиларнинг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация комиссиялари;

- олий таълим муассасасини молиялаштиришни таъминловчи органлар;

- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат қилувчи ваколатли Давлат органлари;

магистратура мутахассисликларидан бирини ихтиёрий танлаш ҳуқуқига эга бўлган бакалаврлар ва бошқа манфаатдорлар.

### **1.2. 70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи**

#### **1.2.1. 70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари:**

70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши архитектура ва қурилиш соҳасидаги мутахассислик бўлиб, барча таълим муассасаларида мутахассисликка оид фанларни ўқитиш; Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий тадқиқот институтларида, илмий-тадқиқот марказларида, лойиҳалаш институтларида, илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаларида илмий тадқиқот ишларини олиб бориш, турли мулкчилик шаклидаги қурилиш, лойиҳалаш ва хизмат кўрсатиш корхоналари фаолиятини ташкил этиш ва бошқаришга оид комплекс масалаларни ечиш;

давлат миқёсида, ҳудудий ҳамда тармоқ ва соҳалар кесимида қурилишни ривожлантириш истиқболларини белгилаш, қурилишни бошқариш ва уни ривожлантириш дастурларини ишлаб чиқиш;

Ўзбекистон Республикаси сув хўжалиги вазирлиги ва “Ўзбекгидроэнерго” АЖ тизимидаги гидротехника иншоотларини лойиҳаловчи, қурувчи ва улардан фойдаланувчи ҳар хил шаклдаги ташкилотларда фаолият кўрсатиш.

#### **1.2.2. 70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари:**

Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий тадқиқот институтларида, илмий тадқиқот марказлари, лойиҳалаш институтлари, илмий-ишлаб чиқариш бирлашмалари;

олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш, ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасалари;

вазирлик ва кўмиталар, давлат бошқаруви органлари; вилоят, шаҳар, туман ҳокимиятларида қурилиш фаолияти билан боғлиқ жараёнлари;

турли мулкчилик шаклидаги қурилиш ва қурилиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш корхоналари, холдинг компаниялар, ассоциациялар, концернлар, уюшмалар, қўшма корхоналар, хорижий корхоналар, турли корхона ташкилотларнинг қурилиш ҳамда бино ва иншоотлардан фойдаланиш фаолияти билан боғлиқ жараёнлар;

иқтисодийнинг барча тармоқ ва соҳаларида бунёд этилаётган қурилиш объектлари;

илмий-тадқиқот марказлари ва лойиҳалаш институтлари, илмий-ишлаб чиқариш бирлашмалари;

мутахассисликка мос касб-хунар коллежлари, академик лицейлар ва олий таълим муассасаларининг бўлимлари ва ўқув жараёнлари;

иқтисодийнинг турли тармоқ ва соҳаларида қурилиш фаолиятида қўлланиладиган компьютер дастурий таъминоти тизимлари;

лойиҳа институтлари, илмий-тадқиқот ва илмий ишлаб чиқариш муассасалари илмий лойиҳалари.

### ***1.2.3. 70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши мутахассислик бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари:***

- *Ишлаб чиқариш-технологик фаолияти;*
- *Ташкилий-бошқарув фаолияти;*
- *Лойиҳалаш-конструкторлик-технологик фаолияти;*
- *Олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш таълим муассасаларида илмий-педагогик ҳамда ўрта махсус, касб-хунар таълим муассасаларида педагогик фаолият (ўрнатилган тартибда);*

- *Илмий-тадқиқот фаолияти;*

### ***1.2.4.: 70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши***

***70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши*** бўйича Миллий малака рамакисининг 7-малака даражаси ҳамда магистр фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ магистратура битирувчиси куйдаги касбий вазифаларни бажаришга қодир бўлиши лозим.

#### **Ишлаб чиқариш-технологик фаолиятда:**

- худудини қурилишга тайёрлаш;  
- гидроэлектр ва насос станциялар объектларини қуриш, реконструкция қилиш ва таъмирлаш ишларини амалга ошириш;

- гидроэлектр ва насос станциялар иншоотларни лойиҳалаш, қуриш ва фойдаланиш соҳаларида замонавий технологияларни ишлаб чиқиш ва уларни амалда қўллаш;

- гидроэлектр ва насос станциялар объектларини диагностика қилиш, техник ҳолатини баҳолаш;

- гидроэлектр ва насос станциялар қурилиш соҳасидаги ишларни амалга оширишда инновацион технологияларни қўллаш ***қобилиятларига эга бўлиши керак.***

#### **Лойиҳа-конструкторлик фаолиятида:**

- гидроэлектр ва насос станциялар объектларнинг архитектура-қурилиш лойиҳаларини ишлаб чиқиш ва экспертиза қилиш;

- гидроэлектр ва насос станциялар объектларни қуриш, таъмирлаш ва реконструкция қилиш лойиҳаларини тайёрлашда конструктив ечимлар, стандартлар, қурилиш қоидалари ва

меъёрлари, шахарсозлик нормалари ва қоидалари, техник шартлар ва бошқа ижро хужжатларига риоя қилиш;

- гидроэлектр ва насос станциялар объектларини қуриш, таъмирлаш ва реконструкция қилиш билан боғлиқ инновацион лойиҳаларини ишлаб чиқиш;

- гидроэлектр ва насос станциялар объектларни лойиҳалашда инновацион технологияларни, технологик жараёнларни ва янги қурилиш материалларини қўллаш;

- гидроэлектр ва насос станциялар иншоотлари лойиҳа ишларида замонавий усуллар ва автоматлаштирилган компьютер-техник воситаларидан фойдаланиш **қобилиятларига эга бўлиши керак.**

#### **Ташкилий-бошқарув фаолиятида:**

- e-learning ва m-learning технологиялари асосида корпоратив ўқитишни ташкил қилиш ва корпоратив маълумотлар базасини ривожлантириш;

- гидроэлектр ва насос станциялар соҳасида ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва татбиқ қилиш;

- гидроэлектр ва насос станциялар қурилиш соҳасига оид замонавий ахборот технологиялари тизимини яратиш ва уларнинг эксплуатацияси билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш усуллари ва механизмларини ишлаб чиқиш;

- иқтисодийнинг барча соҳаси корхона ва ташкилотларда объектларидан фойдаланишни ташкил этиш ва бошқариш;

- гидроэлектр ва насос станциялар қурилиш корхоналари ва лойиҳа ташкилотлари фаолиятини ташкил этиш;

- гидроэлектр ва насос станциялар қурилиш объектлари иштирокидаги ижтимоий-иқтисодий жараёнларни ташкил этиш ва бошқариш **қобилиятларига эга бўлиши керак.**

#### **Эксплуатация ва сервис хизматини кўрсатиш фаолиятида:**

- қурилиш-таъмирлаш ишларини ташкил этиш бўйича хизмат кўрсатиш;

- қурилиш объектлари эксплуатациясини ташкил этиш ва улардан фойдаланиш бўйича сервис хизматлари кўрсатиш;

- объектларнинг муҳандислик коммуникация тизимларидан фойдаланиш, таъмирлаш ва уларга техник хизмат кўрсатишни ташкил этиш;

- объектларнинг конструкциялари, ускуналари, муҳандислик тизимлари ва жиҳозларини монтаж қилиш, созлаш, синаш ва фойдаланишга топшириш қоидалари ва технологиясини билиши **қобилиятларига эга бўлиши керак.**

#### **Илмий-тадқиқот фаолиятида:**

- манбаларга асосланган ҳолда, фундаментал, амалий ва инновацион тадқиқотлар олиб бориш, соҳанинг назарий ва амалий муаммоларини билиш, давр учун долзарб, ҳал этилиши лозим бўлган ва такомиллаштириш талаб этиладиган йўналишларга доир мавзуларни аниқлай олиш;

- интернет тармоғида соҳага тегишли энг янги илмий янгилик, технологик ютуқлар ҳақидаги маълумотларни мақсадга йўналтирилган ҳолда қидириш, топиш ва амалиётга қўллаш бўйича изланиш олиб бориш;

- илмий-тадқиқотларни ўтказиш ва янги илмий ҳамда амалий натижаларни олиш;

- қурилиш ва лойиҳа соҳасида ўтказилаётган илмий-тадқиқот лойиҳалари мавзуси бўйича моделлар, алгоритмлар, методлар, дастурий ечимлар, инструментал воситаларни тадқиқ қилиш ва ишлаб чиқиш;

- намунавий услублар ва бошқалар бўйича экспериментал, лойиҳа-қидирув тадқиқотларни ўтказиш ва уларнинг натижаларини қайта ишлаш **қобилиятларига эга бўлиши керак.**

**Ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасаларида педагогик фаолиятида (касб таълими йўналишлари учун):**

- ўқитиш методикасини эгаллаш;

- олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими тизимининг таълим муассасаларида мутахассислигига оид тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича назарий, амалий ва лаборатория машғулотларини ўтказиш;

- замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиб ноанъанавий ўқув машғулотларини ўтказиш;

- ўқитилаётган фанлар бўйича дарсларни ўтказиш учун зарур бўлган ўқув-услубий хужжатларни тузиш, тайёрлаш ва расмийлаштириш;

- ўқитилаётган фан бўйича ўқув машғулотларни ўтказиш учун ўқитишнинг техник воситаларидан фойдаланиш;

- мустақил таълим ва ижодий изланиш натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги турли усуллар, воситалар ва бошқа соҳаларда ўз-ўзини мунтазам такомиллаштириб бориш;

архитектура ва қурилиш соҳаси учун ДТС, Малака талаблари, Давлат талаблари ва бошқа ўқув-меъёрий хужжатларни ишлаб чиқишда иштирок этиш **қобилиятларига эга бўлиши керак**

## **2. 70730903–Гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар**

### **2.1. Умумий компетенциялар:**

- илмий дунёқарашга доир билимлар тизимини эгаллаган бўлиши, умумметодологик фанлар асосини, давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши;

- ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қилиш қобилиятига эга бўлиши;

- миллий маънавий ва умуминсоний кадриятлар бўйича ўз нуқтаи-назарини оғзаки ва ёзма баён этиши, миллий ғоянинг назарий асосларни англаган ҳолда “Озод ва обод ватан, эркин ва фаровон ҳаёт қуриш” бош ғоясининг моҳиятини ҳамда унинг асосий ғоялар билан мутаносиблиги ва фарқини билиши;

- табиат ва жамиятда юз бераётган жараён ва ҳодисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, инсоннинг маънавий қиёфаси ҳақида билимларга эга бўлиши, улардан ҳаётда ва касбий фаолиятида ҳамда замонавий илмий тадқиқотларда фойдалана олиши;

- шахснинг инсон, жамият, атроф-муҳитга бўлган муносабатини тартибга солувчи ҳуқуқий ва ахлоқий меъёрларни касбий фаолиятида қўллаш олиши;

### **2.2. Касбий компетенциялар:**

- янги билимларни мустақил ўзлаштириш олиши, такомиллаштириши ва ўз меҳнатини илмий асосда ташкил қила билиши;

- ўзининг индивидуал билимларига таянган ҳолда ижтимоий ва шахсий аҳамиятга эга бўлган муаммоларни тушуниши ва уларни таҳлил қилиши;

- ўз фаолиятида меъёрий-ҳуқуқий хужжатлардан фойдалана билиши;

- гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши соҳасида чуқур назарий ва амалий билимлардан фойдаланиш қобилиятига эга бўлиши;

- гидроэлектр ва насос станциялар қурилиши соҳасида ахборот технологиялар ёрдамида мустақил равишда янги билим ва амалий кўникмаларни эгаллаши ва улардан амалий фойдалана олиш қобилиятига эга бўлиши;

- фикрлаш маданияти, муайян тафаккур услубига, оғзаки ва ёзма нутқни аниқ баён қилиш қобилиятига эга бўлиши;

- ўзлаштирилган билимларни ижодий танқидий кўриб чиқиши ва таҳлил қилиши, улардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;

- илмий фаолияти натижаларини ҳис қилишга йўналтирилган ижтимоий масъулиятга эга бўлиши;

- касбий фаолиятда ўзлаштирилган фанларнинг асосий қонунларидан фойдаланиши, методларни таснифлаши, методологик тамойиллардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;

- хорижий тиллардан бирини илмий мулоқот ва касбий малака алмашиш воситаси сифатида сўзлашув даражасида эгаллаган бўлиши;

- ахборотни тўплаш, сақлаш, уларга ишлов бериш ва улардан фойдаланиш усулларини эгаллаши;

- ўзининг касбий фаолиятида асосли мустақил қарорлар қабул қила билиши;

- ахборот, билим, маълумотни бир-биридан фарқлаш малакасига эга бўлиши, ахборот технологияларидан фойдалана олиши;

- бугунги ахборотлашган жамият шароитида ахборот технологияларининг моҳияти ва аҳамиятини тушуниш, ахборот хуружи хавфи ва таҳдидларни англаш, ахборот хавфсизлигининг асосий талабларига риоя қилиш қобилиятига эга бўлиши;

- интернет тармоғидан ахборотларни олиш, сақлаш, қайта ишлашнинг асосий усуллари ва воситаларига эга бўлиши, ахборотни бошқариш воситаси сифатида компьютер билан ишлаш кўникмаларига эга бўлиши;

- педагогик фаолиятида ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиши;

- таълим сифати ва самарадорлигини оширишга инновацион ёндашиши;

- илмий фаолияти натижалари бўйича давлат ва хорижда эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаши;

- патент олиш учун меъёрий иш ҳужжатлар тайёрлай олиши;

- давлат, нодавлат ва нотажорат ташкилотлари томонидан эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш малакаларига эга бўлиши лозим.



## Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

---

### Таянч сўзлар:

#### Таянч сўзлар:

Давлат таълим стандарти, малака талаблари, ўқув режа, компетенция, модуль, касбий фаолият соҳаси, касбий фаолият объекти, касбий фаолият тури, амалиёт, амалиёт объекти, кадрлар сифати, юклама, юклама ҳажми, илмий фаолият, ички назорат, якуний давлат назорати, давлат-жамоат назорати, ташқи назорат, моддий-техник база, фан дастури, бино, иншоот, лойиҳа, автоматлаштирилган лойиҳалаш, конструкция, техник–иқтисодий кўрсаткичлар, конструктив ечим, конструктив система, конструктив схема, қурилиш системаси, қурилишни ишлаб чиқариш, монтаж, монтаж технологияси, қурилиш материаллари, темирбетон конструкциялар, арматура, стандартлаштириш, қурилиш конструкциялари, инвестиция лойиҳалари, сув таъминоти, канализация, шамоллатиш, замин, пойдевор, грунт, гидротехника иншоотлари, деривация канали, насос,насоснинг сўриш баландлиги, насос станцияси, насос станцияси биноси, насос станцияси пойдевори, насос станцияси қувурлари, насос станцияси агрегатлари,насоснинг ишчи ғилдираги, тескари клапан,гидравлик зарба,насос паррақларида кавитация ва абразив емирилиш, насос станцияси аванкамераси,қишлоқ хўжалиги, гидротехника мелиорацияси, сув ресурслари, қурилишни уюштириш ва режалаш, қурилишни бош тарҳи, фильтрация, ядро, экран, диафрагма, понур, флутбет, рисберма, тескари фильтр, сув урилма қудуғи, гидравлик сакраш, грунтли тўғон, ювма тўғон, бетон ва темир бетон тўғон, нишаблик, чиқиндихона, дренаж, фильтрацияга қарши экран, суффозия, кольматация, туташган жойда ўпирилиш, пьезометр.

КЕЛИШУВ ВАРАҒИ

ИШЛАБ ЧИҚИЛДИ:

Ислом Каримов номидаги  
Тошкент давлат техника университети

Ректор  проф. С.М. Турабджанов

2021 йил « 23 » 08

“Ўзбекгидроэнерго” АЖ

Бошқарув раиси  А.А.Сангинов

2021 йил « 23 » 08



КЕЛИШИЛДИ:

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги  
хузуридаги Олий таълимни  
ривожлантириш тадқиқотлари ва илғор  
технологияларни татбиқ этиш маркази

Тошкент ирригация ва кишлок  
хўжалигини  
механизациялаш муҳандислари  
инститuti

Директор в.б.  М. Эсанов

Ректор в.б.  проф. Б.С. Мирзаев

2021 йил « 24 » 08

М.Ў.



2021 йил « 24 » 08

“Ўзбекгидроэнерго” АЖ  
ГЭСларни ишлатиш бошқармаси

“Ўзбекгидроэнерго” АЖ  
кадрлар бошқармаси

Бошлиги  Э.М. Ибраимов

Бошлиги  И.С. Суннатов

2021 йил « 24 » 08

2021 йил « 24 » 08

