

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

**5A310101 – Гидроэлектр станциялар магистратура**  
**мутахассислигининг малака талаблари**

**Тошкент**



### **ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:**

- Ислом Каримов номидаги Тошкент давлат техника университети;
- “Ўзбекгидроэнерго” АЖ

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

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги 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 талаби 310000 - Муҳандислик иши таълим соҳаси Давлат таълим стандарти, Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори, Ўзбекистон Республикаси Миллий малака рамкасига мувофиқ ишлаб чиқилган ва расмий меъёрий-услубий хужжат ҳисобланади.

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

## МУНДАРИЖА

Т/р	бет
1. 5А310101 – <i>Гидроэлектр станциялар</i> магистратура мутахассислигининг умумий таснифи .....	4
1.1. Қўлланиш соҳаси .....	4
1.1.1. 5А310101 – <i>Гидроэлектр станциялар</i> магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.....	4
1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2. 5А310101 – <i>Гидроэлектр станциялар</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятлари таснифи .....	4
1.2.1. 5А310101 – <i>Гидроэлектр станциялар</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари.....	4
1.2.2. 5А310101 – <i>Гидроэлектр станциялар</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари.....	5
1.2.3. 5А310101 – <i>Гидроэлектр станциялар</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4. 5А310101– <i>Гидроэлектр станциялар</i> мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари.....	5
2. 5А310101 – <i>Гидроэлектр станциялар</i> таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар.....	7
2.1. Умумий компетенциялар.....	7
2.2. Касбий компетенциялар.....	7
3. 5А310101 – <i>Гидроэлектр станциялар</i> магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар.....	8
3.1. 5А310101 – <i>Гидроэлектр станциялар</i> магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фанлар дастурларига қўйиладиган умумий талаблар.....	8
3.2. 5А310101 – <i>Гидроэлектр станциялар</i> магистратура мутахассислиги ўқув режасидаги юклама ҳажми.....	8
Библиографик маълумотлар.....	9

## **1. 5A310101 – Гидроэлектр станциялар магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи**

**5A310101 – Гидроэлектр станциялар** магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи кундузги таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Магистратура дастурининг меъёрий муддати 2 йил.

### **1.1. Қўлланиш соҳаси**

**1.1.1. 5A310101 – Гидроэлектр станциялар** магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.

Малака талаби **5A310101 – Гидроэлектр станциялар** магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи барча олий таълим ташкилотлари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

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

- мазкур магистратура мутахассислиги бўйича малака талаблари, ўқув режа ва фан дастурларини ишлаб чиқиш ва янгилаш, улар асосида ўқув жараёнини самарали амалга ошириш учун масъул ҳамда ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим ташкилотининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув бўлими бошлиғи, деканлар ва кафедра мудирлари) ва профессор-ўқитувчилари;

- магистратура мутахассислигининг ўқув режаси ва фан дастурларини ўзлаштирувчи олий таълим ташкилотининг талабалари;

- магистратура битирувчиларининг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация комиссиялари;

- таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органлари;

- олий таълим ташкилотларини молиялаштиришни таъминловчи органлар;

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

- кадрлар буюртмачилари ва иш берувчи ташкилот ва корхоналар;

- олий таълим ташкилотларига ўқишга кираётган баклавриат битирувчилари ва бошқа манфаатдор шахслар.

**1.2. 5A310101 – Гидроэлектр станциялар** мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг тавсифи

**1.2.1. 5A310101 – Гидроэлектр станциялар** мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари:

**5A310101 – Гидроэлектр станциялар** – Олий ва ўрта махсус, профессионал таълим муассасалари ва техникумларда мутахассисликка оид фанларни ўқитиш, Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтларида, давлат ва хўжалик бошқаруви органларида, акциядорлик жамиятларида, ишлаб чиқариш корхоналарида, жумладан: гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ва уларнинг иншоотлари ва жиҳозларини лойиҳалаш, ишлаб чиқариш, монтаж қилиш, созлаш ва ишлатиш билан шуғулланувчи барча гидроэнергетик объектлари мажмуини қамраб олади, шунингдек гидроэнергетика ва энергетика соҳаларини ривожлантиришда техник, эксплуатацион ва иқтисодий хавфсизликни таъминлаш, истикболни белгилашга, касбий кўникмага, мутасаддилик қобилиятига йўналтирилган инсон фаолиятининг воситалари, усуллари, методлари ва услубларининг мажмуасини қамраб олади.

**1.2.2. 5A310101 – Гидроэлектр станциялар** мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари:

- олий таълим, қайта тайёрлаш ва малака ошириш, профессионал таълим муассасаларида

педагогик фаолият;

- Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтлари ва марказларида ҳамда олий таълим муассасаларида илмий-тадқиқот фаолияти ва жараёнлар;
- қайта тайёрлаш ва малака ошириш таълим тизими муассасалари;
- давлат бошқаруви ва унинг турли ҳудудий бўлинмалари;
- гидроэлектр станциялари, гидроэнергетик қурилмалар, гидроэнергетик объектлар ва уларнинг таркибига кирувчи гидротехник иншоотлар;
- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ва гидроагрегатлар жиҳозлари, уларнинг қисмлари, элементлари ва узеллари;
- гидроэлектр станциялар ва гидроэнергетик қурилмалар гидротехник иншоотлари, сув хўжалиги иншоотлари ва машиналари жиҳозлари, уларнинг қисмлари, элементлари ва узеллари;
- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар, гидроэнергетик объектлар ва уларнинг гидротехник иншоотлари ва жиҳозларини лойиҳалаш, қуриш ва ишлатиш;
- гидроэнергетик ва қайта тикланувчи энергия манбалари (куёш, шамол, биомасса ва ҳ.о.) асосидаги комбинацион энергетик қурилмаларни ҳамда уларнинг жиҳозларини лойиҳалаш, қуриш ва ишлатиш;
- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар, гидроагрегатлар, гидротехник иншоотлар, сув хўжалиги иншоотлари ва машиналари, ҳамда уларнинг жиҳозларини лойиҳалаш ва ишлатишнинг технологик жараёнлари;
- гидроэлектр станциялари, гидроэнергетик қурилмалар, гидроагрегатлар ва гидротехник иншоотлар диагностикаси ва синови;
- гидроэнергетик ва қайта тикланувчи энергия манбалари асосидаги комбинацион энергетик қурилмалар диагностикаси ва синови;
- мутахассислик соҳаси технологик ва конструкторлик илмий-ишлаб чиқариш муассасалари.

### **1.2.3. 5A310101 – Гидроэлектр станциялар мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари**

- илмий тадқиқот фаолияти;
- педагогик фаолият;
- лойиҳавий-конструкторлик фаолияти;
- таҳлил ва назорат фаолияти;
- ташкилий-бошқарув фаолияти;
- ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш фаолияти.

### **1.2.4. 5A310101 – Гидроэлектр станциялар мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари:**

5A310101 – Гидроэлектр станциялар мутахассислиги бўйича Миллий малака рамкасининг 7-малака даражаси ҳамда магистр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ магистратура битирувчиси куйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир болиши лозим:

#### **Илмий тадқиқот ва педагогик фаолиятида:**

- илмий, амалий тадқиқотларни ўтказиш, тажриба натижаларини таҳлил қилиш ва улар асосида илмий асосланган хулосалар чиқариш, илмий янгиликларни кашф этиш;
- илмий мақолалар, маърузалар, рисола, ўқув адабиётлар тайёрлаш ва таҳрир қилиш, ўтказилаётган тадқиқотлар мавзуси бўйича илмий шарҳларни ишлаб чиқиш, рефератлар ва библиографияларни тузиш;
- илмий адабиётлар ва интернет тармоғида энг янги илмий, конструкторлик, технологик ва эксплуатацион ютуқлар ҳақидаги маълумотларни мақсадга йўналган ҳолда қидириш ва топиш;
- илмий семинар, конференция ва симпозиумларни ташкил этиш, ўтказиш ҳамда фаол иштирок этиш;
- мос мутахассислик мавзуси бўйича илмий лойиҳаларни ишлаб чиқиш, ечилаётган илмий муаммолар ва топшириқларнинг концептуал ва назарий моделларини ишлаб чиқиш;

- олий таълим, қайта тайёрлаш ва малака ошириш, профессионал таълим муассасаларида мутахассислиги бўйича педагогик ва ўқув-услубий фаолият юритиш;

- ўқув жараёнини ва илмий фаолиятни ташкил қилиш, замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан, ўқитишнинг техник воситаларидан фойдаланиб ўқув машғулотларини ўтказиш;

- электрон (e-learning), мобил (m-learning), масофавий ахборот технология ва ўқув-методик мажмуаларни мукамал ўзлаштириш;

- педагогик ва илмий маҳорати ҳамда малакасини мунтазам ошириб бориш.

#### **Лойиҳавий-конструкторлик фаолиятида:**

- гидроэлектр станциялар ва гидроэнергетик объектларни лойиҳалаш;

- гидроэлектр станциялар ва гидроэнергетик объектлар, уларнинг иншоотлари ва жиҳозларини лойиҳалаш-конструкторлик ишларини ўрганиш, таҳлил қилиш, ишлаб чиқиш ва қўллаш;

- гидроэлектр станциялар ва гидроэнергетик объектларда лойиҳалаш-технологик ишларини ўрганиш, таҳлил қилиш, ишлаб чиқиш ва қўллаш;

- гидроэлектр станциялар ва гидроэнергетик объектларни ҳамда уларнинг иншоот ва жиҳозларини лойиҳалаш-конструкторлик ва лойиҳалаш-технологик ишларини тўлиқ бажариш кўникма ва малакасига эга бўлиш;

- илмий-тадқиқот институтлари ва ташкилотларида ҳам гидроэлектр станциялар ва гидроэнергетик объектларни ҳамда уларнинг иншоот ва жиҳозларини лойиҳалаш бўйича лойиҳалаш-конструкторлик ишларини бажариш ва уларни қўллаш тажрибасига эга бўлиш;

- гидроэлектр станциялар ва гидроэнергетик объектларни ҳамда уларнинг иншоот ва жиҳозларини лойиҳалаш-конструкторлик ишларини ҳозирги қўйилган талаблар нуқтай назаридан замонавий ахборот ва рақамли технологияларни қўллаб бажариш кўникмаси ва тажрибасига эга бўлиши.

#### **Таҳлил ва назорат фаолиятида:**

- давлат, маҳаллий ҳукумат, сув хўжалиги ва энергетика тизимларида сув ва энергиядан оқилона фойдаланиш ва гидроэнергетика соҳалари бўйича Ўзбекистон Республикаси қонунлари ҳамда меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларни билиши ва улардан ўз фаолиятида фойдалана олиш;

- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ва гидроэнергетик объектларни лойиҳалаш, қуриш ва ишлатиш соҳасида ечилаётган илмий муаммолар ва топшириқларнинг концептуал ҳамда назарий моделларини ишлаб чиқиш ва илмий-тадқиқот натижалари бўйича тавсиялар ва ишланмаларни амалиётга татбиқ этиш;

- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ва гидроэнергетик объектларни лойиҳалаш, қуриш ва ишлатиш бўйича ишлар сифатини ошириш ва уни ривожлантириш йўлларини ишлаб чиқиш;

- Ўзбекистондаги ҳамда хориждаги гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ва гидроэнергетик объектларни лойиҳалаш, қуриш ва ишлатишга оид жараёнлар ҳамда ҳодисаларни характерлайдиган кўрсаткичларни таҳлил қилиш ва қиёслаш, иқтисодий хавфсизликка таҳдид солувчи хавф-хатарларни аниқлаш.

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

- замонавий ахборот технологиялар тизимидан фойдаланиб ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ҳамда механизмларини ишлаб чиқиш;

- ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш;

- бажарилаётган иш режасини тузиш ва бу ишни назорат қилиш, ишни бажариш учун зарур бўлган ресурсларни режалаштириш, ўз ишининг натижаларини баҳолаш;

- ишлаб чиқариш жараёнларининг атроф-муҳит муҳофазаси, ёнғин, техника ва меҳнат хавфсизлигини талабларига мослигини мониторинг қилиш;

- касбий этика кодексига риоя қилиш *қобилиятига эга бўлиши лозим.*

#### **Ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш фаолиятида:**

- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ва гидроэнергетик объектлар ҳамда уларнинг гидротехник иншоотлари ва жиҳозларини ишлатиш бўйича мавжуд ҳолатларнинг аналитик шарҳини ишлаб чиқиш;

- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ва гидроэнергетик объектлар объектлари, жараёнлари, тизимлари, иншоотлари, жиҳозлари ва техник воситаларидан самарали фойдаланиш;

- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ва гидроэнергетик объектлари жараёнлари, тизимлари, иншоотлари, жиҳозлари ва техник воситаларининг эксплуатация хавфсизлигини таъминлаш;

- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ва гидроэнергетик объектлар объектлари тизимлари, технологик жараёнлари, уларнинг элементлари ва технологик ҳужжатларни ишлаб чиқишда ижрочилар жамоаси таркибида иштирок этиш;

- гидравлик ва қайта тикланувчи энергия манбалари асосидаги комбинацион энергетик қурилмаларини ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва такомиллаштириш бўйича технологик ечимларни ишлаб чиқиш;

- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ва гидроэнергетик объектлар объектларни ҳамда гидравлик ва қайта тикланувчи энергия манбалари асосидаги комбинацион энергетик қурилмаларни техникавий-иктисодий таҳлил қилиш;

- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ва гидроэнергетик объектлар объектларда ҳамда гидравлик ва қайта тикланувчи энергия манбалари асосидаги комбинацион энергетик қурилмаларда электр энергиясини ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг самарали усулларини танлаш ва қўллаш;

- гидравлик ва қайта тикланувчан энергия манбалари ихтисослигига мос мавзулардаги лойиҳаларни экспертиза қилиш бўйича эксперт гуруҳларида иштирокчи сифатида қатнашиш;

- пуллик таълим хизматларини ташкил этиш ва амалга ошириш;

- ихтисосликка мос мавзу бўйича турли хизматларни кўрсатиш.

## **2. 5A310101 – Гидроэлектр станциялар таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар**

### **2.1. Умумий компетенциялар:**

- илмий дунёқарашга доир билимлар тизимини эгаллаган бўлиши, умумметодологик фанлар асоси, иқтисодий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қилиш қобилиятига эга бўлиши;

- хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид ҳужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, илмий тадқиқот ва педагогика методологиясини билиши ва касбий фаолияти ундан замонавий илмий асосда касб фаолиятида фойдалана билиш;

- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиш;

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

- ўз фаолиятида меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлардан фойдалана олиши, ўзининг касбий фаолиятида асосли мустақил қарорлар қабул қила билиши;

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

- ахборот технологияларидан фойдалана олиши, ахборотлашган жамият шароитида ахборот технологияларининг моҳияти ва аҳамиятини тушуниш, ахборот хуружи хавфи ва таҳдидларни англаш, ахборот хавфсизлигининг асосий талабларига риоя қилиш қобилиятига эга бўлиши.

### **2.2. Касбий компетенциялар:**

- илмий, амалий тадқиқотлар олиб бориш, тажриба натижаларини қайта ишлаш ва улар асосида илмий асосланган хулосалар чиқариш, илмий мақолалар тайёрлаш ва таҳрир қилиш, илмий семинар, конференция ва симпозиумларни ташкил этиш, ўтказиш, илмий лойиҳаларни ишлаб чиқиш кўникмаларига эга бўлиш;

- педагогик фаолиятида ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланишни билиш;

- таълим сифати ва самарадорлигини оширишга инновацион ёндашишни билиш;

- илмий фаолияти натижалари бўйича давлат ва хорижда эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш кўникмаларига эга бўлиши;

- давлат, нодавлат ва нотижорат ташкилотлари томонидан эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш малакаларига эга бўлиши;

- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқариш кўникмаларига эга бўлиши;

- ташкилот, корхона ва уларнинг алоҳида бўлинмалар ташкилий тузилмасини оптималлаштириш, ходимларнинг профессионал тайёргарлик даражасини ошириб боришни ташкил қилиш ва бошқариш, меҳнат салоҳиятидан самарали фойдаланишни режалаштириш, меҳнатни рағбатлантириш тизимини йўлга қўйиш кўникмаларига эга бўлиши;

- гидроэнергетика ва энергетика соҳалари бўйича корхоналарда ишлаб чиқариш ва меҳнат ресурсларидан самарали фойдаланишда техник ва эксплуатацион хавфсизлик тамойилларини қўллаш билиши;

- бажарилаётган назарий ва амалий ишлар мавзуси бўйича хавфсиз математик, информатсион ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва татбиқ этиш кўникмаларига эга бўлиши;

- гидроэлектр станциялар, гидроэнергетик қурилмалар ҳамда улардан қайта тикланувчи энергия манбалари асосидаги энергетик қурилмалар билан комбинацион фойдаланиш бўйича лойиҳаларнинг техник-иқтисодий самарадорлигини баҳолаш, уларнинг эксплуатацион ва иқтисодий самарадорликлари бўйича ҳисоботларни тузиш ҳамда уларни шарҳлаш кўникмаларига эга бўлиш;

- гидроэнергетика ва энергетика соҳалари бўйича техник ва эксплуатацион хавфсизликни таъминлаш, уларга таъсир этувчи омилларни аниқлаш бўйича тадқиқотлар ўтказишни ва таҳлилий ишларни бажаришни билиши;

- гидроэнергетика ва энергетика соҳалари бўйича истиқболли стратегик режаларни ишлаб чиқиш, гидроэнергетика ва энергетика соҳаларида ечилаётган илмий муаммоларнинг концептуал ҳамда назарий моделларини ишлаб чиқиш ва илмий-тадқиқот натижалари бўйича тавсиялар ва ишланмаларни амалиётга татбиқ этишни билиш;

- меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларни техник ва иқтисодий экспертизадан ўтказишни билиш;

- лойиҳаларнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш кўникмаларига эга бўлиш;

- гидроэлектр станцияларни, гидроэнергетик қурилмаларни ва гидроэнергетик объектларни ишлатишда таҳдид солувчи омилларни бартаараф этишга қаратилган чора-тадбирларни амалга ошириш малакасига эга бўлиш;

### **3. 5A310101 – Гидроэлектр станциялар магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар**

#### **3.1. 5A310101 – Гидроэлектр станциялар магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фанлар дастурларига қўйиладиган умумий талаблар**

Магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фанлар дастурлари бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг тавсифи ҳамда касбий компетенцияларига қўйиладиган талабларга мувофиқ, талабалар мажбурий ва танлов фанларини ўзлаштириши, амалиётларни ўтиши ва натижада касбий фаолиятида зарур билим, кўникма ва малака компетенцияларини эгаллашини таъминловчи мазмунда ишлаб чиқилади.



Ўқув режаси кредит-модуль тизими асосида шакллантирилади. Бунда ўқув жараёни графиги, ҳафталар кесимида ўқиш вақти, аттестациялар, амалиётлар, татиллар, семестрлар бўйича ўтиладиган “Умумметодологик фанлар”, “Мутахассислик фанлари”, машғулотлар турлари, ажратилган соатлар, кредитлар, фанлар коди, Давлат аттестацияси ва бошқалар кўрсатилади.

Ўқув режаларга киритиладиган мажбурий ва танлов фанлар турдош олий таълим муассасалар билан ҳамкорликда таянч олий таълим муассасалари томонидан белгиланади.

### **3.2. 5A310101 – Гидроэлектр станциялар магистратура мутахассислиги ўқув режасидаги юклама ҳажми**

Барча турдаги аудитория ва аудиториядан ташқари ўқув ишларини ўз ичига олган ўқув юкламасининг энг юқори ҳажми бир ўқув йилига 60 кредит бўлиб мустақил ва аудитория соатлар билан биргаликда 1800 соатни ташкил қилади. Бунда ўқишнинг меъёрий муддати икки бўлгани ҳолда ўқув юкламасининг энг юқори ҳажми 120 кредит бўлиб, мустақил ва аудитория соатлар билан биргаликда 3600 соат қилиб белгиланган.

Жорий, оралик ва якуний аттестацияларни ҳисобга олган ҳолда ўқув режа ва фан дастурининг умумий ҳажми 2 йиллик ўқув даври учун ҳафталик ўқув юкламалардан келиб чиққан ҳолда белгиланади.

Ўқишнинг норматив муддати 2 йил бўлганда ўқув жараёни 100 ҳафтани ташкил этиши зарур.

Ўқув даврининг умумий ҳажми қуйидагича тақсимланиши мақсадга мувофиқ:

<b>Ўқув даврлари</b>	<b>Кундузги таълим шакли учун*</b>
Назарий таълим ва илмий фаолият	52%
<i>Шу жумладан, мустақил таълим</i>	-
Аттестациялар	8%
Таътиллар	25%
Илмий амалиёт (стажировка)	15%

## Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

---

### **Таянч сўзлар:**

касбий фаолият тури, компетенция, модуль, таълим йўналиши, касбий фаолият объекти, касбий фаолият соҳаси, магистратуранинг ўқув режа ва фан дастури (магистратура дастури), профиль, ўқиб ўрганиш натижалари, ўқув даври, e-learning ва m-learning технологиялари, гидроэнергетика, энергетика, гидроэнергетик объект, гидроэнергетик қурилма, гидроэлектр станция, сув хўжалиги, гидротехник иншоот, қайта тикланувчи энергия манбалари, гидроагрегат, энергетик қурилма, жихоз, қуриш, эксплуатация, мустақил таълим, ишлаб чиқариш, ташкилий-бошқарув фаолияти, малака амалиёти, давлат аттестацияси, ўқув фанлари блоки, олий таълим муассасаси, таълим жараёни, иқтисодий хавфсизлик, экспертиза, иқтисодий жиноятлар, ишлаб чиқариш, лойиҳалаш, илмий тадқиқот жараёни, махсус фанларни ўқитиш методикаси, ахборот-коммуникатив тизимлар, замонавий тадқиқот методлари, ахборот ва замонавий педагогик технологиялар, моделлар ва моделлаш, фан ишчи дастурлари, замонавий ўлчов асбоблари, илмий тадқиқотларни ташкил қилиш, виртуал электрон билим манбалари, дидактика, назария.

КЕЛИШУВ ВАРАГИ

ИШЛАБ ЧИКИЛДИ:

Истом Каримов номидagi  
Тошкент давлат техника университети

Ректор  проф. С.М. Турабджанов

2021 йил 23 н. 08

“Ўзбекидронерго” АЖ

Бошқарува раиси  А.А. Саингитов

2021 йил 23 н. 08



КЕЛИШИЛДИ:

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва урта махсус таълим вазирлиги  
хузуридаги Олий таълимнинг  
ривожлантириши талқинотлари ва илгор  
технологияларини татбиқ эттиш маркази

Тошкент ирригация ва қишлоқ  
хўжалигини  
механизациялари муҳандислари  
институтини

Директор а.б.  М. Жанон

Ректор а.б.  проф. Б.С. Мирзаев

2021 йил 24 н. 08

2021 йил 24 н. 08


М.У.



“Ўзбекидронерго” АЖ  
ГЭСларини ишлайтиш бошқармаси

“Ўзбекидронерго” АЖ  
кадрлар бошқармаси

Бошқарува  Э.М. Ибраимов

Бошқарува  И.С. Суниитов

2021 йил 24 н. 08

2021 йил 24 н. 08

М.У.

М.У.

