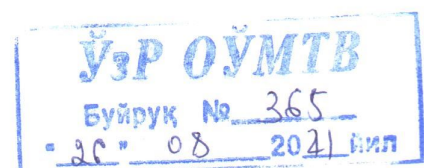


Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

*70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё,
нефткимё ва озиқ-овқат саноати) магистратура мутахассислигининг малака
талаblари*

Тошкент-2021



ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Ислом Каримов номидаги Тошкент давлат техника университети;
- «Химавтоматика» МЧЖ ҚК.

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 2021 йил «24» 08 даги 4 - сонли йиғилишида маъқулланган.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2021 йил «26» 08 даги 365 - сонли буйруғи билан тасдиқланган.

ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

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

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида Малака талабларини расмий чоп этиш ҳукуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир.

МУНДАРИЖА

Т/р		бет
1.	<i>70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи</i>	4
1.1.	Қўлланиш соҳаси	4
1.1.1.	<i>70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) магистратура мутахассислиги малака талабларининг қўлланилиши</i>	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2.	<i>70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятлари тавсифи</i>	4
1.2.1.	<i>70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари</i>	4
1.2.2.	<i>70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари</i>	5
1.2.3.	<i>70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари</i>	5
1.2.4.	<i>70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари</i>	5
2.	<i>70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар</i>	7
2.1.	Умумий компетенциялар.....	7
2.2.	Касбий компетенциялар.....	7
	Библиографик маълумотлар.....	9
	Келишув варағи.....	10

1. 70711401 – *Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати)* магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи

70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) 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. 70711401 – *Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати)* магистратура мутахассислиги малака талабларининг қўлланилиши.

Малака талаблари *70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати)* магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи барча олий таълим муассасалари 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 муассасасининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув-услубий бошқарма (бўлим) бошлиғи, деканлар ва кафедра мудирлари) ва профессор-ўқитувчилари;
- магистратура мутахассислигининг ўқув режаси ва фан дастурларини ўзлаштирувчи олий таълим муассасасининг талабалари;
- магистратура битирувчиларининг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация комиссиялари;
- таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органлари;
- олий таълим муассасаларини молиялаштиришни таъминловчи органлар;
- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат қилувчи ваколатли давлат органлари;
- кадрлар буюртмачилари ва иш берувчи ташкилот ва корхоналар;
- олий таълим муассасаларига ўқишга кираётган бакалаврият битирувчилари ва бошқа манфаатдор шахслар.

1.2. 70711401 – *Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати)* мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг тавсифи

1.2.1. 70711401 – *Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати)* мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари:

70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) – муҳандислик иши соҳасидаги мутахассислик бўлиб, барча таълим муассасаларида мутахассисликка оид фанларни ўқитиш; Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтларида; илмий, техникавий ва технологик масалалар билан боғлиқ академик, илмий-тадқиқот ва муассаса ташкилотлари; кимё, нефть-кимё, озиқ-овқат, нефть ва газни қайта ишлаш, қурилиш, металлургия, машинасозлик, ёқилғи-энергетика ва шу каби саноатлардаги турли хил

технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришларнинг автоматлаштирилган бошқариш тизимларини лойиҳалаш, ишлаб чиқиш, ўрнатиш ва созлаш, улардан фойдаланиш билан шуғилланувчи барча саноат корхоналари ва бизнес ташкилотлари мажмуини қамраб олади.

1.2.2. 70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари:

- фанлар академияси ва тармоқ илмий-текшириш институтлари ҳамда олий ўқув юртларининг илмий-тадқиқот бўлимлари;
- назорат ўлчаш асбоблари ва автоматикаси ҳамда уларнинг эксплуатацияси бўйича ўрта махсус, касб-хунар коллежлари ва олий таълим муассасаларида педагогик фаолият;
- илмий, техникавий ва технологик масалалар билан боғлиқ академик, илмий тадқиқот ва муассаса ташкилотлари;
- қайта тайёрлаш ва малака ошириш таълим тизими муассасалари;
- турли саноат ишлаб чиқаришига тааллуқли технологик жараёнлари ва ишлаб чиқаришларни автоматлаштирилган тизимлари мавжуд корхоналар;
- технологик жараёнлари ва ишлаб чиқаришларни автоматлаштиришни тадқиқ этиш ва такомиллаштириш, уларни ишлатишнинг самарадорлигини оширишга йўналтирилган илмий-тадқиқот ва лойиҳалаш-конструкторлик институтлари;
- технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштиришга оид намунавий топшириқларни ечиш алгоритмлари;
- назорат ўлчаш асбобларини лойиҳалаш, ўрнатиш ва созлаш, улардан фойдаланиш ҳамда сервис хизмати кўрсатиш жараёнлари;
- илмий ва ишлаб чиқариш фаолиятини техникавий таъминлаш воситалари;
- давлат ва нодавлат ишлаб чиқариш корхоналари бошқарув органлари;
- турли мулкчилик шаклидаги ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш корхоналарининг ишлаб чиқариш бошқаруви фаолияти.

1.2.3. 70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари

- илмий-тадқиқот;
- педагогик фаолият;
- лойиҳавий-конструкторлик-технологик;
- ишлаб чиқариш-технологик;
- ташкилий-бошқарув;
- консалтинг хизмати фаолияти.

1.2.4. 70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари:

70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) мутахассислиги бўйича Миллий малака рамкасининг 7-малака даражаси ҳамда магистр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ магистратура битирувчиси қуйидаги касбий вазифаларни бажаришга кодир бўлиши 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 тармогида энг янги илмий, конструкторлик, технологик ва эксплуатацион ютуқлар ҳақидаги маълумотларни мақсадга йўналган ҳолда кидириш 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-технологик фаолиятида:

– илмий ва лойиҳавий-конструкторлик-технологик фаолият муаммоларини чуқур таҳлил қилиш, масалаларни қўйиш ва асослаш;

– илмий-амалий лойиҳалар бизнес-режаларини ишлаб чиқиш ва оптималлаштириш.

Ишлаб чиқариш-технологик фаолиятида:

– ишлаб чиқариш фаолияти натижалари бўйича маълумотларни қайта ишлаш усулларида фойдаланиш ва мониторингини олиб бориш;

– фан ва техника ютуқларини ишлаб чиқариш жараёнига тадбиқ этиш;

– иқтисодий ва ижтимоий самарадорликни баҳолаш;

– амалий фаолиятда инструментал воситаларни ва ишлаб чиқариш муҳитини такомиллаштириш;

– технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштирилган бошқариш тизимлари фаолиятини ташкил этишда оператор-диспетчерлик, муҳандислик, цех бошлиғи ва шу каби вазифаларини бажариш;

– технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни бошқаришда замонавий технологияларни қўллаш;

– амалий фаолиятда замонавий ахборот технологиялари, компьютер техникаси ва коммуникацион воситалардан фойдаланиш;

– касбий этика қоидаларига риоя қилиш.

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;

– лойиҳаларни бошқариш, ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш, фавқулодда содир бўлиши мумкин бўлган хавф-хатарларни таҳлил қилиш, лойиҳа командасини бошқариш;

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

Консалтинг хизмати фаолиятида:

- мутахассислик бўйича технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш соҳасида мавжуд ҳолатнинг аналитик шарҳини ишлаб чиқиш;
- мутахассисликка мос мавзулардаги лойиҳаларни экспертиза қилиш бўйича эксперт гуруҳларида иштирокчи сифатида қатнашиш;
- пуллик таълим хизматларини ташкил этиш ва амалга ошириш;
- мутахассисликка мос мавзу бўйича турли хизматларни кўрсатиш.

2. 70711401 – Технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш (кимё, нефткимё ва озиқ-овқат саноати) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар

2.1. Умумий компетенциялар:

- илмий дунёқарашга доир билимлар тизимини эгаллаган бўлиши, умумметодологик фанлар асоси, иктисодий 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 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 ноижорат ташкилотлари томонидан эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш малакаларига эга бўлиши;
- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқариш кўникмаларига эга бўлиши;
- технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни аппаратларини технологик қулайлик нуқтаи-назаридан ишлаб чиқишни илмий асосларини;
- маҳсулот сифатининг даражасини баҳолаш;
- технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришда маҳсулот сифатини бошқариш;
- маҳсулот сифатини бошқаришнинг комплекс тизимини жорий қилиш;

–технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришда маҳсулотнинг сифатини ишлаб чиқариш босқичида бошқариш;

–технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришда маҳсулот сифати ва ракобатбардошлигини бошқариш жараёнларини оптималлаштириш;

–технологик жараёнлар ва ишлаб чиқаришни автоматлаштириш тизимлари унумдорлиги ва самародорлигини таъминлашнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш.

Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

Таянч сўзлар:

касбий фаолият тури, компетенция, кредит-модуль, таълим мутахассислиги, касбий фаолият объекти, касбий фаолият соҳаси, магистрантнинг асосий ўқув режа ва фан дастури (магистрант дастури), профил, ўқув жараёни, магистратура, консалтинг, лойиҳа-кидирув, педагогик, амалиёт, стажировка, магистрлик диссертацияси, баҳолаш, сифат назорати, давлат аттестацияси, мустақил таълим, ўқув фанлари блоки, таълим жараёни, кадрлар сифати, юклама ҳажми, илмий-тадқиқот фаолияти, технологик жараёнлар ва ишлаб чиқариш, автоматлаштирилган бошқариш тизимлари, назорат-ўлчаш асбоблари, замонавий тадқиқот методлари, ахборот ва замонавий педагогик технологиялар, моделлар ва моделлаш, замонавий ўлчаш асбоблари, илмий-тадқиқотларни ташкил қилиш, виртуал электрон билим манбалари, дидактика, назария.

Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий турдош олий таълим муассасалари ҳамда
кадрлар истеъмолчилари
ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:

Ислом Каримов номидаги
Тошкент давлат техника университети

Ректор  С.М. Турабджанов

2021 йил « 24 » 08

М.Ў.



“Химавтоматика” МЧЖ ҚҚ

Бош директор  Ф.Т.Адилов

2021 йил « 24 » 08



М.Ў.

КЕЛИШИЛДИ:

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

Тошкент кимё-технология институти

Директор в.б.  М.Х.Эсанов

2021 йил « 26 » 08



Ректор  Б.Ш.Усмонов

2021 йил « 26 » 08

М.Ў.

“Ўзкимёсаноат” АЖ

Бошқарув Раисининг ўринбосари  Е.В.Коржиқов

2021 йил « 26 » 08

М.Ў.

