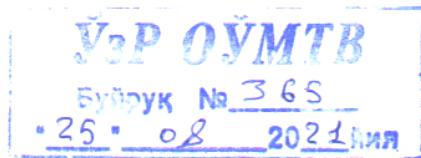


Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

*70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти
(тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислигининг
малака талаблари*

Тошкент



ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети.

ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги хузуридаги Олий ва ўрта маҳсус, профессионал таълим йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2021 йил «24» 08 даги 4 - сонли йиғилишида маъқулланган. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2021 йил «25» 08 даги 365 - сонли буйруғи билан тасдиқланган.

ЖОРӢӢ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус 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 хужжат ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси худудида Малака талабларини расмий чоп этиш ҳукуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигига тегишлидир.

МУНДАРИЖА

	бет
1. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислигининг умумий таснифи	4
1.1. Кўлланиш соҳаси	4
1.1.1. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.....	4
1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятлари таснифи.....	4
1.2.1. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари.....	4
1.2.2. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари.....	5
1.2.3. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари.....	5
2. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар.....	7
2.1. Умумий компетенциялар.....	7
2.2. Касбий компетенциялар.....	8
Библиографик маълумотлар.....	9
Келишув вараги	10

1. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи

**70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти
(тармоқлар ва соҳалар бўйича)** 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. Кўлланиш соҳаси

**1.1.1. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти
(тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги малака талабининг
кўлланилиши.**

Малака талаби 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) 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, ўкув режа ва фан дастурларини ишлаб чиқиш ва янгилаш, улар асосида ўкув жараёнини самарали амалга ошириш учун масъул ҳамда ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим ташкилотининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўкув бўлими бошлиги, деканлар ва кафедра мудирлари) ва профессор-ўқитувчилари;
- магистратура мутахассислигининг ўкув 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 килувчи ваколатли давлат органлари;
- кадрлар буюртмачилари ва иш берувчи ташкилот ва корхоналар;
- олий таълим ташкилотларига ўқишга кираётган бакалавриат битирувчилари ва бошка манфаатдор шахслар.

**1.2. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти
(тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи**

**1.2.1. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти
(тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари:**

70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) – ахборот-коммуникация технологиялари таълим соҳасига оид мутахассислик бўлиб, у барча таълим муассасаларида мутахассисликка оид фанларни ўқитиш, Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий тадқикот институтлари, марказлари, илмий ишлаб чиқариш бирлашмаларда илмий тадқикот фаолиятини юритиш, техника, иқтисод ва бошқариш масалаларидаги жараёнлар ва объектларнинг турли масалаларини ахборот моделларидан фойдаланган ҳолда ечиш ва уларнинг дастурий таъминотини яратиш, техника, иқтисод ва бошқариш масалаларини ечишнинг самарали методларини яратиш, лойиха-конструкторлик фаолиятини дастурий-ахборот таъминотини таъминлаш, турли мулкчилик шаклидаги ишлаб чиқариш ва хизмат

кўрсатиш корхоналарида, давлат бошқаруви органларида ҳар хил шаклдаги мулк, саноат ва бизнес ташкилотларида мутахассисликка оид комплекс масалалар мажмуасини қамраб олади.

1.2.2. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг обьектлари:

- 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;
- инсон фаолиятининг турли соҳаларида тадбик қилиш мақсадида тадбикий дастурий таъминот элементларини ишлаб чиқариш ҳамда амалга ошириш жараёнлари;
- инсон фаолиятидаги турли илмий ва иқтисодий соҳаларда тадбикий масалаларни ҳисоблаш учун мўлжалланган ахборот тизимларини яратиш мақсадида умумфункционал ёрдамчи характердаги дастурий мажмуалар бўйича тадқиқотлар олиб бориш ва уларни амалга ошириш жараёнлари;
- ахборот тизимларини лойиҳалашнинг математик асослаш, алгоритмик ва дастурий таъминотини яратиш соҳасида тадқиқотларни амалга ошириш ва ишлаб чиқиш жараёнлари.

1.2.3. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари

- илмий-тадқиқот фаолияти;
- ишлаб чиқариш-технологик фаолияти;
- ташкилий-бошқарув фаолияти;
- лойиҳалаш-конструкторлик-технологик фаолияти;
- педагогик фаолият;
- турли хизматлар кўрсатиш кабиларни ўз ичига олади.

Мутахассислик бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиқсан ҳолда магистрларнинг касбий фаолият турларида қўшимча ва ўзгаришлар бўлиши мумкин.

Мутахассислик бўйича тайёрланган магистрлар касбий фаолиятларининг муайян турлари таълим жараёнининг манфаатдор иштирокчилари билан ҳамкорликда олий таълим муассасаси томонидан аникланади.

1.2.4. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари:

70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича Миллий малака рамкасининг 7-малака даражаси ҳамда магистр касбий фаолиятларининг соҳалари, обьектлари ва турларига мувофиқ магистратура битирувчиси қўйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир болиши лозим:

Илмий-тадқиқот фаолиятида:

- касбий фаолиятига мос илмий адабиётларни, илмий тадқиқот лойиҳаларини ва янги илмий натижаларни ўрганиш;
- амалий масалаларни ечиш учун самарали усулларни ва янги технологияларни кўллаш;
- илмий мақолалар тайёрлаш ва таҳхир қилиш;
- интернет тармоғида энг янги илмий, конструкторлик, технологик ва эксплуатацион ютуқлар ҳакидаги маълумотларни мақсаддага 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 топширикларнинг концептуал ва назарий моделларини ишлаб чиқиш;
- ўтказилаётган тадқиқотлар мавзуси бўйича илмий шарҳларни ишлаб чиқиш, рефератлар ва библиографияларни тузиш.

Ишлаб чиқариш-технологик фаолиятида:

- ишлаб чиқариш фаолиятида ахборот технологияларининг дастурий таъминотидан фойдаланиш, яратиш 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 мухитини такомиллаштириш қобилияtlарига эга бўлиши лозим.

Ташкилий-бошқарув фаолиятда:

- лойиҳаларни бошқариш, ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш, бўлиши мумкин бўлган хавф-хатарларни таҳлил қилиш, лойиҳа жамоасини бошқариш;
- ижрочилар ва илмий тадқиқот жамоаси ишини ташкил қилиш ва бошқариш;
- замонавий ахборот технологиялари тизимини яратиш ва уларнинг эксплуатацияси билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш усуллари ҳамда механизmlарини ишлаб чиқиш;
- фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорини қабул қилиш;
- қабул қилинаётган қарорларни миқдорий ва сифат бўйича баҳолаш, илмий ютуқларни кўллай олиш;
- e-learning ва m-learning технологиялари асосида корпоратив ўқитишни ташкил қилиш ва корпоратив маълумотлар базасини ривожлантириш;
- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилишда иштирок этиш;
- қасбий этика кодексига риоя қилиш қобилиятига эга бўлиш.

Лойиҳалаш-конструкторлик-технологик фаолиятида:

- бажарилаётган тажриба-конструкторлик ва амалий ишлар мавзуси бўйича математик, информацион ва имитацион моделларни ишлаб чиқиши ва тадқиқот қилиш;
- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш қобилиятига эга бўлиш;
- илмий ва амалий фаолиятда компьютер ахборот тизимларнинг инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш малакаларига эга бўлиш;
- меҳнат муносабатларига янги инновацион лойиҳалар ва технологик жараёнларни тадбиқ қилинишини ташкил қилиш.

Педагогик фаолиятда:

- ўқитиш методикасини эгаллаш;
- олий таълим муассасаларида мутахассисликка оид тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича назарий, амалий ва лаборатория машгулотларини ўтказиш;
- замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиб ноанъанавий ўқув машгулотларини ўтказиш;
- ўқитилаётган фанлар бўйича дарсларни ўтказиш учун зарур бўлган ўқув-методик хужжатларни тузиши, тайёрлаш ва расмийлаштириш қобилиятига эга бўлиши;
- ўқитилаётган фан бўйича машгулотларни ўтказиш учун ўқитишнинг техник воситаларидан фойдаланиш қобилиятига эга бўлиши;
- мустақил таълим ва ижодий қидибув натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги методлар, воситалар ва бошқа соҳаларида ўз-ўзини мунтазам такомиллаштириб бориш қобилиятига эга бўлиши;

– электрон (e-learning) ва мобил (m-learning) ўқитиш учун ўқув-методик мажмуаларни ишлаб чиқиши қобилиятига эга бўлиши лозим;

–узлуксиз таълим тизимининг Давлат таълим стандартлари, малака талаблари ва бошқа ўқув-меъёрий хужжатларни ишлаб чиқиши.

Турли хизматлар кўрсатиши фаолиятида:

- пуллик таълим хизматларини ташкил этиш ва амалга ошириш;

- мутахассислик бўйича жараёнларнинг математик, информацион модели ва амалий масалаларни ечиш тизимлари соҳасида мавжуд ҳолатнинг аналитик шархини ишлаб чиқиши.

**2. 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти
(тармоқлар ва соҳалар бўйича) таълим 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 билиш;

–ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустакил таҳлил килиш қобилиятига эга бўлиш;

–миллий маънавий ва умуминсоний қадриятлар бўйича ўз нуктаи назарини оғзаки ва ёзма баён этиши, миллий гоянинг назарий асосларни англашган ҳолда “Озод ва обод ватан, эркин ва фаровон ҳаёт қуриш” бош ғоясининг моҳиятини ҳамда унинг асосий гоялар билан мутаносиблиги ва фарқини билиш;

–табиат ва жамиятда юз берадиган 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 олиш;

–шахснинг инсон, жамият, атроф мухитга бўлган муносабатини тартибга солувчи хукуқий ва ахлоқий меъёрларни касбий фаолиятида қўллай олиш;

–янги билимларни мустакил ўзлаштира олиши, такомиллаштириши ва ўз меҳнатини илмий асосда ташкил қила билиш;

–ўзининг индивидуал билимларига таянгани ҳолда ижтимоий ва шахсий аҳамиятга эга бўлган муаммоларни тушуниши ва уларни таҳлил килиш;

–ўз фаолиятида меъёрий хукуқий хужжатлардан фойдалана билиш;

–фикрлаш маданияти, муайян тафаккур услубига, оғзаки ва ёзма нутқини аник баён қилиш;

–ўзлаштирилган билимларни ижодий танқидий кўриб чиқиш ва таҳлил килиши, улардан илмий фаолиятида фойдалана олиш;

–илмий фаолияти натижаларини хис қилишга йўналтирилган ижтимоий масъулият шаклланган бўлиши;

–касбий фаолиятда ўзлаштирган фанларнинг асосий қонунларидан фойдаланиши, методларни таснифлаши, методологик тамойиллардан илмий фаолиятида фойдаланиши;

–хорижий тиллардан бирини илмий мулоқот ва касбий малака алмасиши воситаси сифатида эгаллаш;

–ахборотни тўплаш, сақлаш, уларга ишлов бериш ва улардан фойдаланиш усуулларини эгаллаш;

–ўзининг касбий фаолиятида асосли мустақил қарорлар қабул қилиш;

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

–буғунги ахборотлашган жамият шароитида ахборот технологияларининг моҳияти ва аҳамиятини тушуниш, ахборот хуружи хавфи ва таҳдидларни англаш, ахборот хавфсизлигининг асосий талабларига риоя қилиш;

– лойихавий ва дастурий хужжатларни ишлаб чикишда бажарилаётган назарий ва амалий ишлар мавзуси бўйича математик, информацион ва имитацион моделларни ишлаб чикиш ва татбик этиш.

- педагогик фаолиятида ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиш;
- таълим сифати ва самарадорлигини оширишга инновацион ёндашиш;
- патент олиш учун иш меъёрий хужжатлар тайёрлай олиш;
- давлат, нодавлат, нотижорат ташкилотлари ва хорижда эълон килинган лойихаларда томонидан эълон килинган лойихаларда иштирок этиш учун лойиха тайёрлаш малакаларига эга бўлиши лозим.

2.2. Касбий компетенциялар:

- илмий, амалий тадқиқотлар олиб бориш, тажриба натижаларини қайта ишлаш ва улар асосида илмий асосланган хуносалар чиқариш, илмий мақолалар тайёрлаш ва таҳрир қилиш, илмий семинар, конференция ва симпозиумларни ташкил этиш, ўтказиш, илмий лойихаларни ишлаб чикиш;
- педагогик фаолиятида ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиш;
- таълим сифати ва самарадорлигини оширишга инновацион ёндашиш;
- илмий фаолияти натижалари бўйича давлат ва хорижда эълон килинган лойихаларда иштирок этиш учун лойиха тайёрлаш;
- давлат, нодавлат ва нотижорат ташкилотлари томонидан эълон килинган лойихаларда иштирок этиш учун лойиха тайёрлаш;
- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқариш;
- ахборот тизимлари ва технологияларини лойихалаш соҳасидаги амалий масалаларни ечиш, ахборот тизимлари лойихалаш усулларига эга бўлиши;
- ахборот тизимлари ва технологияларини лойихалаш соҳасидаги амалий масалаларни ечиш усулларига эга бўлиш;
- ахборот тизимлари ва технологияларини фаолият жараёнидаги сифатлари таҳлил, синтез, оптималлаш ва башоратлаш услубиятларини тадқиқ қилиш;
- берилганлар базаларини бошқариш тизимлари ва унинг архитектураси, имкониятлари ва истикболлари бўйича аниқ мўлжал олиш, берилган базалари схемаларини ишлаб чикиш;
- берилганлар базалари схемаларини тавсифлаш методларини қўллаш дастлабки кодни ўқиш, тушуниш ва ўқиган дастлабки коднинг асосий гоясини ажратиш;
- амалий масалаларни сифатли ва аниқ ечиш учун образларни англашнинг замонавий математик усулларини (data mining усулларини) қўллаш;
- мураккаб формаллашган амалий масалаларни ечиш учун замонавий ахборот тизимларини ишлаб чикиш кўникмаларига эга бўлиши керак.

Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гурӯҳ Т 55

ОКС 01.040.01

Таянч сўзлар:

касбий фаолият тури, компетенция, модуль, таълим йўналиши, касбий фаолият обьекти, касбий фаолият соҳаси, магистратуранинг ўқув режа ва фан дастури (магистратура дастури), профиль, ўқиб ўрганиш натижалари, ўқув даври, e-learning ва m-learning технологиялари, баҳолаш, сифатни баҳолаш ва назорати, мустакил таълим, ишлаб чиқариш, ташкилий-бошқарув фаолияти, малака амалиёти, давлат аттестацияси, ўқув фанлари блоки, олий таълим муассасаси, таълим жараёни, компьютер илми, дастурлаш технологиялари, лойиҳалаш, илмий тадқиқот жараёни, маҳсус 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 ЧИҚИЛДИ:

Мирзо Улувбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети



Ректор

И.Маджидов

202_ йил « ____ »

КЕЛИШИЛДИ:

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



Директор

М.Эсанов

202_ йил « ____ »

Ислом Каримов номидаги
Тошкент Давлат техника университети



Ректор

С.Турабджанов

202_ йил « ____ »

М.Ў.

"UNICON.UZ" ДУК

Директор

М.Махмудов

М.Ў.

202_ йил « ____ »



Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети бакалавриат таълим йўналиши ҳамда магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари ва ўкув режасини ишлаб чиқувчилар, турдош олий таълим муассасалари ва асосий кадрлар истеъмолчилари ўртасида

КЕЛИШУВ ДАЛОЛАТНОМАСИ

Тошкент ш.

“___” 2021 йил

Биз, куйида имзо чекувчилар - Муҳаммад ал-Хоразмий номидаги Тошкент Ахборот технологиялари университети ректори Б. Махкамов, Ислом Каримов номидаги Тошкент Давлат техника университети ректори С.Турабджанов, “UNICON.UZ” ДУК директори М. Махмудов, Ўзбекистон Миллий университети ректори И. Маджидов билан биргаликда ЎзМУда ишлаб чиқилган қуйидаги бакалавриат таълим йўналиши ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ва ўкув режаси мазмуни билан танишиб чиқиб, келишув хакида ушбу далолатномани туздик:

1. **60610100-Компьютер илmlари ва дастурлаш технологиялари(йўналишлар бўйича) бакалавриат таълим йўналиши;**
2. **60610200-Ахборот тизимлари ва технологиялари(тармоқлар ва соҳалар бўйича) бакалавриат таълим йўналиши;**
3. **60610300-Ахборот хавфсизлиги (компьютер тизимлари хавфсизлиги) бакалавриат таълим йўналиши;**
4. **70610101-Компьютер илmlари ва дастурлаш технологиялари (йўналишлар бўйича) магистратура мутахассислиги;**
5. **70610204-Ахборот тизимлари (тармоқлар бўйича) магистратура мутахассислиги;**
6. **70610201-Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти(тармоқлар ва соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги;**
7. **70610301-Криптография ва криптоанали(йўналишлар бўйича) магистратура мутахассислиги;**
8. **70610302-Ахборот хавфсизлиги (компьютер тизимлари хавфсизлиги) магистратура мутахассислиги;**
9. **70610701-Сунъий интеллект магистратура мутахассислиги.**

Малака талаблари ҳамда ўкув режани ишлаб чиқилишида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-2909-сон, 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сон, 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сон, 2019 йил 17 июндаги “2019-2023 йилларда Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетида талаб юкори бўлган малакали кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва илмий салоҳиятни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4358-сон, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 22 июндаги “2021/2022 Ўкув йилида Ўзбекистон Республикасининг олий таълим муассасаларига ўқишига кабул

қилишнинг давлат буюртмаси параметрлари тўғрисида”ги ПҚ-5157-сон Қарорларига хамда олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа меъёрий-хукукий хужжатлар, шунингдек, халқаро талабларга асосланган.

Мазкур малака талаблари ва ўқув режаларининг ишлаб чиқилишида асосий кадрлар истеъмолчилари томонидан қўйилган талаблар ҳам инобатга олинган.

Таълим йўналиши ва магистратура мутахассисликларининг малака талаблари ўқув режа ва фан дастурлари хамда бошқа хужжатларни яратиш учун асос бўлиб хисобланади.

Ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўқув режани ўрнатилган тартибда тасдиқка тавсия этиш мумкин.

Тошкент давлат техника
университети ректори



С.Турабджанов

"UNICON.UZ" Давлат унитар
корхонаси директори



М. Махмудов

Ўзбекистон Миллий университети
ректори



И.У.Маджидов

Ўзбекистон Миллий университети томонидан
70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти
(тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги учун тайёрланган малака
талаблари ва ўкув режасига
ТАҚРИЗ

Хозирда информацион технологиялар соҳасида деярли барча ахборот тизимлари у ёки бу кўринишда интеллектуал компоненталарга эга. Ахборот тизимларини Республикализнинг аксарият ташкилот ва корхоналари ўз фаолиятида замонавий ахборот ва коммуникацион технологияларни самарали кўллай оладиган малакали кадрларга эҳтиёж сезмоқда. Бундай талабни қондиришга компьютер тизимларининг корпоратив дастурий таъминотларини яратишдаги усуllар ва технологияларни кўллай оладиган мутахассисларни тайёрлаш ҳисобига эришиш мумкин.

Информацион технологиялари соҳасидаги ривожланиш анъаналарига мослашиш мақсадида “70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича)” магистратура мутахассислиги ташкил килинган.

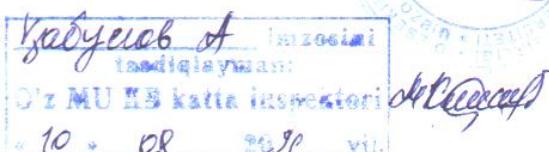
Тақриз қилинаётган 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги учун тайёрланган малака талабларига ҳориж мамлакатлари таълим талаблари билан солишириб куйидагиларни айтиш мумкин: малака талабларидаги мутахассислик фанлари компьютер тизимларининг корпоратив дастурий таъминотларини яратишдаги усуllар ва технологияларни ўзлаштириш талабига жавоб берадиган килиб аникланган. Жумладан, ўкув режадаги Берилганларнинг интеллектуал таҳлили усуllари фанида замонавий интеллектуал тизимларни яратиш технологиялари бўйича назарий ва амалий машғулотлар кўзда тутилган. Корпоратив ахборот тизимларини яратишда таянч бўладиган Oracle берилганлар базаси бошқариш тизими фанида ахборот тизимларини ташкиллаштиришдаги замонавий берилганлар базасини яратиш масалалари қаралган. Бундан ташкари Илмий тадқиқот методологияси фанида илмий тадқиқот олиб бориш учун яратилган маҳсус компьютер тизимларида ўз илмий ишларини олиб бориш сабоклари берилади. Танлов фанларида илм-фаннынг, дастурлаш технологияларининг охирги ютуқларини ифодаловчи фанлар танланиши ахборот тизимларини яратиш технологиялари бўйича мутахассис тайёрлаш учун зарур бўлган билим ва кўнкималарни тўлдиради.

Мазкур магистратура талабаларнинг замон талабига жавоб берадиган корпоратив ахборот тизимларини яратиш бўйича малака эгаллаши учун таянч бўла олади деб ҳисоблайман.

Хулоса қилиб, Ўзбекистон Миллий университети 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги учун тайёрланган малакавий талаблар ва ўкув режа мазкур мутахассислик мақсад ва вазифаларига мос келади ва уни тасдиқлашни тавсия қиласман.

ЎзМУ, Ахборот хавфсизлиги
кафедраси профессори, т.ф.д.

А. Қабулов



Ўзбекистон Миллий университети томонидан 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги учун тайёрланган малака талабларига

ТАҚРИЗ

Компьютер тизими – ташкилотнинг барча ахборот тизимининг маҳсус куйи тизими. Бу маълумотлар ва ахборотни киритиш, қайта ишлаш, сақлаш ва чиқариш учун ишлатиладиган рақамли электронни ишлатадиган камидаги битта ҳисоблаш машинасига қаратилган қурилмаларнинг бирлаштирилган тўпламидир. Компьютер технологиялари соҳасидаги ривожланиш анъаналарига мослашиш мақсадида мавжуд 5A330201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) малака талаблари ишлаб чиқилди.

Такриз қилинаётган 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги учун тайёрланган малака талабларига ҳориж мамлакатлари таълим талаблари билан солишириб қўйидагиларни айтиш мумкин: малака талабларидаги мутахассислик фанлари информацион технологияларида долзарб соҳалардан бири – ахборот тизимларининг дастурий таъминотларини яратишдаги усуслар ва технологияларни ўзлаштириш талабига жавоб берадиган килиб аникланган. Жумладан, ўкув режадаги Ахборот тизимларини лойиҳалаш фани ахборот тизимларини яратишнинг назарий асосларини ўз ичига олади, Берилганларнинг интеллектуал таҳлили усуслари фанида замонавий интеллектуал тизимларни яратиш технологиялари бўйича назарий ва амалий машғулотлар кўзда тутилган. Ахборот тизимларини яратишда таянч бўладиган Oracle технологиялари фанида берилганлар базасини бошқариш тизимлари, SQL сўровларнинг энг охирги лаҳжалари қаралган. Бундан ташқари Илмий тадқиқот методологияси фанида илмий тадқиқот олиб бориш учун яратилган маҳсус компьютер тизимларида ўз илмий ишларини олиб бориш сабоқлари берилади. Танлов фанларида илм-фан, дастурлаш технологияларининг охирги ютуқларини ифодаловчи фанлар танланиши, ахборот тизимларини яратиш бўйича мутахассис тайёрлаш учун зарур бўлган билим ва кўникмаларни тўлдиради.

Юқорида санаб ўтилган мутахассислик фанларидан олинган билимлар, таянч билими информацион технологиялар таълим соҳаси бўлган талабаларни компьютер ахборот тизимларини лойиҳалаш ва яратиш бўйича қўшимча малакага эга бўлиши учун асос бўлади деб ҳисоблайман.

Хулоса тариқасида шуни қайд қилиш мумкинки Ўзбекистон Миллий университети 70610201 – Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий таъминоти (тармоқлар ва соҳалар бўйича) мутахассислиги учун тайёрланган малакавий талаблар мазкур мутахассислик мақсад ва вазифаларига мос келади ва уни тасдиқлашни тавсия қиласман.

**Ислом Каримов номидаги Тошкент давлат техника университети «Ахборотларга ишлов бериш ва бошқариш тизимлари»
кафедраси профессори, т.ф.д.**

И.Х.Сидиков