

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА  
КОММУНИКАЦИЯЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ**

**«Компьютер инжиниринг» факультети**

**ИЛМИЙ-ПЕДАГОГИК ИШ**

**5A330501 - «Компьютер инжиниринг» («Компьютер тизимларини  
лойиҳалаш», «Амалий дастурий воситаларини лойиҳалаш», «Ахборот ва  
мультимедиа технологиялари», «Ахборот хавфсизлиги, криптография ва  
криптоанализ») мутахассислиги бўйича тахсил олувчи магистратура  
талабаларининг илмий-педагогик ишини ўтказиши бўйича  
услубий кўрсатмалар**

## МУНДАРИЖА

|  |    |
|--|----|
| МУҚАДДИМА  | 4  |
| 1. ИЛМИЙ-ПЕДАГОГИК ИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШНИНГ<br>УМУМИЙ ҚОИДАЛАРИ ВА ТАЛАБЛАРИ                   | 4  |
| 2. ИЛМИЙ-ПЕДАГОГИК ИШ ДАСТУРИ  | 5  |
| 2.1. Илмий-педагогик ишнинг мақсади ва вазифалари  | 5  |
| 2.2. Илмий-педагогик ишни ўтказиш жойи ва муддати  | 5  |
| 2.3. Илмий-педагогик ишнинг мазмуни  | 6  |
| 3. ИЛМИЙ-ПЕДАГОГИК ИШНИ БАЖАРИШДАГИ<br>ТАШКИЛИЙ МАСАЛАЛАР                                  | 7  |
| 3.1. Илмий-педагогик ишга раҳбарлик қилиш  | 7  |
| 3.2. Илмий-педагогик ишни ўтказиш бўйича ҳисобот<br>мазмунига ва расмийлаштиришга талаблар | 8  |
| 3.3. Илмий-педагогик иш хусусида хулоса чиқариш  | 9  |
| ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР   | 9  |
| ИЛОВАЛАР   | 11 |

## МУҚАДДИМА

Илмий-педагогик ишни ўтказиш бўйича услубий кўрсатмалар 5А330501 – «Компьютер инжиниринги» («Компьютер тизимларини лойиҳалаш», «Амалий дастурий воситаларини лойиҳалаш», «Ахборот ва мультимедиа технологиялари», «Ахборот хавфсизлиги, криптография ва криптоанализ») мутахассислиги бўйича таҳсил олувчи магистратура талабаларига мўлжалланган бўлиб, унда илмий-педагогик ишни ташкил этиш, ўтказиш ва яқунлаш тартиби хусусидаги керакли маълумотлар келтирилган.

### 1. ИЛМИЙ-ПЕДАГОГИК ИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШНИНГ УМУМИЙ ҚОИДАЛАРИ ВА ТАЛАБЛАРИ

Магистрли касбга тайёрлаш тизимида илмий-педагогик иш катта аҳамиятга эга, чунки магистр илмий-тадқиқот иши билан шулланиши билан бир каторда ҳар қандай таълим муассасасида (хусусан, олий таълим масканида) педагогик фаолият юритиши мумкин.

Илмий-педагогик иш магистратуранинг асосий таълим дастурининг мажбурий бўлими ҳисобланиб, таълим олувчини касбий-амалий тайёрлашга мўлжалланган ўқув машғулотларининг турини ифодалайди.

Илмий-педагогик иш олий ўқув юртининг кадрларга ва зарурий илмий-техник салоҳиятга эга кафедраларида ва лабораторияларида ўтказилади.

Битирувчи асосий умумтаълим дастурни ўзлаштириши, хусусан илмий-педагогик иш натижасида куйдаги умуммаданий ва касбий компетенцияларга эга бўлиши лозим:

... - давлат ва чет тилини мулоқот воситаси сифатида бемалол ишлата билиш қобилиятига;

- мустақил равишда ахборот технологиялари ёрдамида янги билимларга ва маҳоратга эга бўлиш ва амалий фаолиятида ишлата билиш қобилиятига;

- ахборот-коммуникация тизимлари ва тармоқлари ривожининг истиқболли йўналишларини эгаллашга шай туриш ва турли ахборот коммуникация тизимларини қуришнинг янги принципларини амалга ошириш қобилиятига;

- олий ўқув юртида замонавий педагогик усуллар асосида «Компьютер инжиниринги» («Компьютер тизимларини лойиҳалаш», «Амалий дастурий воситаларини лойиҳалаш», «Ахборот ва мультимедиа технологиялари», «Ахборот хавфсизлиги, криптография ва криптоанализ») мутахассислигининг бирор бир фани бўйича маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларини ўтказиш қобилиятига;

- олий ўқув юртининг алоҳида фани учун ўқув дастурларни ва мос услубий таъминотни ишлаб чиқишда қатнашиш қобилиятига.

## **2. ИЛМИЙ-ПЕДАГОГИК ИШ ДАСТУРИ**

### **2.1. Илмий-педагогик ишнинг мақсади ва вазифалари**

Илмий-педагогик ишнинг мақсади - олий ўқув юртидаги ўқув жараёнини ташкил этиш, унинг бўлинмаларининг структураси ва вазифалари, ўқув жараёнини ташкил этиш бўйича директив ва меъёрий ҳужжатлар, олий ўқув юртида олиб борилувчи илмий-услубий ишлар билан танишиш, педагогик маҳоратнинг дастлабки кўникмаларига эга бўлиш;

Илмий-педагогик ишнинг асосий вазифаси - ўқув юрти шароитида педагогик тажрибага эга бўлиши. Ушбу иш келгусида магистрларнинг мустақил педагогик фаолияти билан боғловчи бўлим ҳисобланади.

### **2.2. Илмий-педагогик ишни ўтказиш жойи ва муддати**

Илмий-педагогик ишни ўтказиш жойи - бакалаврлар ва магистрларни тайёрлаш бўйича асосий ўқув дастурларини амалга оширувчи олий ўқув юртининг мутахассилик кафедралари.

Илмий-педагогик ишнинг вақти ва давом этиш муддати ўқув режа ва йиллик ўқув графиги асосида белгиланади.

Илмий-педагогик иши даврида талабалар кафедраларда ўқув жараёнига мувофиқ ўрнатилган ички тартиб ва хавфсизлик техникасининг барча қондалаларига риоя қилишлари шарт.

### 2.3. Илмий-педагогик ишнинг мазмуни

Илмий-педагогик иш дастурини битирувчиларнинг ҳар қандай таълим муассасасида, хусусан олий ўқув юртининг кафедраларида педагогик фаолият олиб боришлари мумкинлиги билан боғлаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Дастлаб магистрант илмий-педагогик ишни ўтишга шахсий режа тузади ва уни кафедра мудирини тасдиқлайди. 1-иловада Тошкент ахборот технологиялари университетида қабул қилинган ўқув режа ва йиллик ўқув графигига асосан тузилган шахсий режа мисоли келтирилган.

Шахсий режа ташкилий, ҳуқуқий ва ўқув-услубий босқич масалаларни қамраб олиши лозим.

Педагогик кўникмаларга эга бўлиш мақсадида магистрант етакчи ўқитувчиларнинг бир неча машғулотларига қузатувчи сифатида қатнашади.

Магистрант ўзи қатнашган машғулотларни мустақил тарзда педагогик жараёни ташкил этиш, ўқитувчи ва талабаларнинг ўзаро алоқалари хусусиятлари, машғулотларни ўтказиш шакли ва ҳ. нуктаи назаридан таҳлиллайди.

Илмий-педагогик ишнинг асосий босқичларидан бири раҳбар тавсия этган режа бўйича магистрантнинг мустақил равишда талабалар билан машғулот ўтказиши ҳисобланади. Ушбу босқичда магистрант дастлаб

машғулотларга кафедрада ишлаб чиқилган услубий тавсияларга ҳамда раҳбар тавсияларига мувофиқ тайёрланади. Бу машғулотларда раҳбар кузатувчи сифатида иштирок этади. Сўнгра магистрант бошқа магистрантларнинг кузатувида машғулотлар ўқтказади. Бундай машғулотларнинг натижалари тахлилий муҳокама қилинади, ижобий жиҳатлари аниқланади, ҳамда машғулотларнинг заиф жойлари очилади. Тахлил ўқитувчи ролидаги талабалар томонидан бажарилиши сабабли, бундай муҳокама ҳатто тажрибали ўқитувчилар учун ҳам фойдали бўлади.

Илмий-педагогик ишни ўтказиш давридаги фаолиятнинг яна бир тури - машғулотларни ўтказишнинг ўқув-услубий таъминотини ишлаб чиқиш. Илмий-педагогик ишни бажариш даврида магистрант ўрганилган материал асосида ва шахсий топшириққа мувофиқ раҳбар таклиф қилган машғулотларнинг қандайдир турини ўтказиш бўйича услубий хужжатлар комплектини ишлаб чиқади.

### **3. ИЛМИЙ-ПЕДАГОГИК ИШНИ БАЖАРИШДАГИ ТАШКИЛИЙ МАСАЛАЛАР**

#### **3.1. Илмий-педагогик ишга раҳбарлик қилиш**

Илмий-педагогик ишга раҳбарлик қилиш кафедра мудири томонидан тайинланган етакчи ўқитувчига юктанади.

Илмий-педагогик ишга раҳбар вазибалари:

- илмий-педагогик иш дастурини ва уни ўтказиш муддатини кафедра мудири билан келишади;

- илмий-педагогик иш дастурини бажариш бўйича керакли ташкилий тадбирларни ўтказади;

- илмий-педагогик ишни бажариш даврида талабаларнинг муваққил ишлари бўйича масалаларни белгилайди ва керакли маслаҳатлар беради;

- илмий-педагогик ишни ўтказишни ва талабалар ишнини мунтазам назорат қилади;

- илмий-педагогик ишни ўтказиш билан боғлиқ барча масалалар бўйича талабаларга ёрдам беради.

### **3.2. Илмий-педагогик ишни ўтказиш бўйича ҳисобот мазмунига ва расмийлаштиришга талаблар**

Илмий-педагогик ишнинг якунловчи босқичида магистрант уни ўтказиш натижалари бўйича ҳисобот тайёрлайди. Ҳисобот титул varaғининг намунаси 2-иловада келтирилган. Ҳисоботда шахсий режа бажарилишининг барча элементлари ақс эттирилиши лозим.

Ҳисобот таркибида қуйидаги структуравий элементларнинг бўлиши шарт:

Му қаддима. Унда қуйидагилар қўрсатилади:

- илмий-педагогик ишнинг мақсади, ўтказиш жойи, бошланиш кун ива муддати;

Асосий қисм. Унда қуйидагилар қўрсатилади:

- мавзу бўйича ўрганилган педагогик адабиётларнинг таҳлили;

- илмий-педагогик ишни ўтказиш жараёнида магистрант томонидан ечилувчи амалий масалаларнинг тавсифи;

- шахсий ишни ташкил этиш тавсифи;

- машғулотларни ўтказиш учун яратилган услубий таъминот материаллари (масалан, лаборатория ишларини ўтказиш режалари вариантлари, курс ишлари вариантлари, лаборатория ишларини бажариш бўйича яратилган услубий қўрсатмалар ва х.);

- ўқитувчилар ва магистрантлар ўтказган машғулотларни ва магистрантларнинг илмий-педагогик ишдан олган қўниқмалари ва маҳоратларини таҳлиллаш натижалари;

- ўқув, услубий ва тарбиявий ишларни такомиллаштириш бўйича тақлифлар.

Хулоса. Унда ўтказилган илмий-педагогик ишнинг амалий аҳамияти хусусида шахсий хулосалар келтирилади.

Фойдаланган адабиётлар рўйхати.

Иловалар (зарурият туғилганда).

Илмий-педагогик иши бўйича ҳисоботни расмийлаштиришга қуйидаги талаблар қўйилади:

- ҳисобот компьютерда 1,5 ораликда (Times News Roman, 14 pt номерда; ҳошиялар ўлчови: юқори ва пастки - 2 см, чапки - 3 см, ўнги - 1,5 см) чоп этилиши лозим;

- ҳисоботни тавсия ҳажми компьютер принтерида чиқарилган 20-25 бет;

- ҳисоботда жадваллар, графиклар, схемалар ва ҳ. ўрин олиши мумкин.

Ҳисобот брошюранинг қўринишида илмий-педагогик ишга жавоблар ўқитувчига топширилади.

### **3.3. Илмий-педагогик иш хусусида хулоса чиқариш**

Ўрнатилган талабларга мувофиқ расмийлаштирилган ҳисоботга асосан илмий-педагогик иши аттестацияси ўтказилади. Илмий-педагогик иши тугалланганидан сўнг, илмий-педагогик иш режасида қўзда тутилган барча фаолият турларининг бажарилишини ва машғулотларни ўтказиш сифатини ҳисобга олган ҳолда баҳо (рейтинг баллари) қўйилади.

### **Фойдаланилган адабиётлар**

1. Ўзбекистон Давлат стандарти. Ўзбекистон узлуксиз таълимнинг Давлат таълим стандартлари. Олий таълимнинг Давлат таълим стандартлари. Тошкен, 2001.



2. Саюн В.М. Педагогическая практика: Методические указания по проведению педагогической практики студентов, обучающихся по программе магистерской подготовки. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2006. - 40 с.

3. Жуков, В. К. Педагогика и психология: Учебное пособие. Часть 1: Основы педагогики. - Томск: ТМЦДО, 2006. - 103 с.

4. Попова Л.Л. Педагогика: Учебно-методическое пособие. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007, 60 с. [Электронный ресурс: <http://edu.tusur.ru/training/publications/891>].

*1-илова. Илмий-педагогик иш бўйича шахсий  
режани расмийлаштириш мисоли*

**Илмий-педагогик иш бўйича**

**ШАХСИЙ РЕЖА**

Магистрантнинг \_\_\_\_\_

исми \_\_\_\_\_

шарифи \_\_\_\_\_

Магистратура мктах ассилиги \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ Семестр \_\_\_\_\_

| Иш турлари  | Бажариш<br>муддати | Бажарилиши<br>бўйича белги | Изоҳ |
|---|--------------------|----------------------------|------|
| <b>1-семестр</b>  |                    |                            |      |
| <b>Ташкилий бо сқич</b>   |                    |                            |      |
| - магистрантларнинг ташкилий йиғилиши;  |                    |                            |      |
| - илмий-педагогик ишни ўтказиш бўйича шахсий графикни ишлаб чиқиш;  |                    |                            |      |
| <b>Хуқуқий бо сқич</b>  |                    |                            |      |
| - Олий таълимнинг хуқуқий база асосларини ўрганиш;  |                    |                            |      |
| - Ўзбекистон Республикаси Президенти, Хукуматининг фармойишларини, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ва Ўзбекистон Республикаси ахборот технологиялари ва коммуникациялари ривожлантириш вазирлиги буйруқларини ўрганиш; |                    |                            |      |
| <b>Ўқув-услубий бо сқич</b>   |                    |                            |      |
| - замонавий психолого-педагогик асосларни билан танишиш;  |                    |                            |      |
| - 5A330501 «Компьютер инжиниринг» мутахассислигининг ўқув режаси билан танишиш;   |                    |                            |      |
| - мутахассислик фанларидан бирининг ишчи дастури билан танишиш;   |                    |                            |      |
| - тажрибати ўқитувчилар дорсига катнашиш;   |                    |                            |      |
| - ушбу бо сқич бўйича ҳисоботни ҳимоялаш.   |                    |                            |      |
| <b>2-семестр</b>  |                    |                            |      |
| <b>Ўқув-услубий бо сқич</b>   |                    |                            |      |
| - рақбар белгиланган мавзу бўйича маъруза тайёрлашда магистрантнинг катнашиши;  |                    |                            |      |
| - танланган ихтисослик бўйича ўқув-услубий материалларни тайёрлаш;  |                    |                            |      |
| - кафедра ўқитувчиларининг маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларига катнашиши.   |                    |                            |      |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| - амалий машғулотларини ўтказишга тайёрланиш;  |  |  |  |
| - лаборатория машғулотларини ўтказишга тайёрланиш;   |  |  |  |
| - ушбу босқич бўйича ҳисоботни химо ялаш.  |  |  |  |
| <b>3-семестр</b>   |  |  |  |
| <b>Ўқув-устубий босқич</b>   |  |  |  |
| - кафедра ўқитувчиларининг маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларига қатнашиш;         |  |  |  |
| - мутахассислик фани бўйича ўқув-устубий материалларни тайёрлаш (рақбар билан биргаликда); |  |  |  |
| - маъруза машғулотларини ўтказишга тайёрланиш (рақбар иштирокида);                         |  |  |  |
| - ушбу босқич бўйича ҳисоботни химо ялаш.  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Магистрант \_\_\_\_\_

Рақбар \_\_\_\_\_

Кафедра мудири \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » « \_\_\_\_\_ » 20\_\_ й

*2-илова. Илмий-педагогик иш бўйича ҳисобот титул варағини расмийлаштириш мисоли*

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА  
КОММУНИКАЦИЯЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ВАЗИРЛИГИ  
Тошкент ахборот технологиялари университети**

**«Ахборот хавфсизлиги» кафедраси**

**Илмий-педагогик иш бўйича**

**ҲИСОБОТ**

**БАЖАРДИ:** \_\_\_\_\_  
Фамилия

**ТЕКШИРДИ:** \_\_\_\_\_  
Фамилия

Сана \_\_\_\_\_

**Тошкент 20\_\_\_\_\_**

«Илмий-педагогик иш»  
5A330501 - «Компьютер инжиниринги»  
(«Компьютер тизимларини лойиҳалаш», «Амалий  
дастурий во ситаларини лойиҳалаш», «Ахборот ва  
мультимедиа технологиялари», «Ахборот  
хавфсизлиги, криптография ва криптоанализ»)  
му тах ассилиги бўйича тахсил олувчи  
магистратура талабаларининг илмий-педагогик  
ишини ўтказиши бўйича у слубий кўрсатмалар

ТАТУ илмий-услубий кенгаши мажлисида  
кўрилган ва чоп этишга тавсия этилган

« 12 » « сентябрь » 2015 й  
Қайднома № 4 / 85

Муаллифлар: С.К. Ғаниев, Т.А. Қўчқоров

Бичими 60x84 1/16. Босма табағи 1  
Адади 121. Буюртма - № 125  
Тошкент ахборот технологиялари университети  
“Мухаррирлик нашр” бўлимида чоп этилди.  
Тошкент ш, Амир Темур кўчаси, 108-уй