

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

**5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура  
мутахассислигининг малака талаблари**

Тошкент



## СЎЗ БОШИ

### 1. ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Тошкент архитектура қурилиш институти.
- “Давергеодезкадастр” Давлат қўмитаси

### 2. ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2018 йил “август” даги 4 - сонли йиғилишида маъқулланган.

### 3. ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Мазкур малака талабни Ўзбекистон Республикаси ҳудудида расмий чоп этиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир

## МУНДАРИЖА

Т/р		бет
1.	<i>5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия)</i> магистратура мутахассислигининг умумий таснифи .....	4
1.1	Қўлланиш соҳаси .....	4
1.2	<i>5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия)</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи .....	5
2.	<i>5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия)</i> мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар .....	6
2.1	Магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар .....	6
2.2.	<i>5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия)</i> мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий фаолиятларига қўйиладиган малака талаблари .....	7
3.	<i>5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия)</i> магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар .....	8
3.1.	Ўқув режа фанлари блоклари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар .....	9
3.2.	Илмий фаолиятга қўйиладиган талаблар.....	10
3.3.	<i>5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия)</i> магистратура мутахассислиги ўқув режасидаги юклама ҳажми ....	

## 1. 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислигининг умумий таснифи

5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи олий таълимнинг дастури амалга оширилади, унинг назарий ва амалий машғулотларини тўлиқ ўзлаштирган, якуний давлат аттестациясидан муваффақиятли ўтган шахсга «магистр» малакаси (даражаси) ҳамда олий маълумот тўғрисидаги давлат намунасидаги расмий ҳужжат(лар) берилади.

Ўқув режа ва фан дастурининг меъёрий муддати, ўқиш шакли ва мос малака (даража)си 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

### Ўқув режа ва фан дастурининг муддати, ўқиш шакли ва битирувчиларнинг малака(даража)си

Ўқув режа ва фан дастурининг номи	Малака (даража)	Ўқув режа ва фан дастурини ўзлаштиришнинг меъёрий муддати
Мутахассисликнинг ўқув режа ва фан дастурлари	Магистр	2 йил

#### 1.1. Қўлланиш соҳаси

1.1.1. Олий таълимнинг ушбу малака талаби 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрлаш ўқув режа ва фан дастурларининг ўзлаштирилишини амалга оширишда Ўзбекистон Республикаси ҳудудидаги олий таълим муассасалари учун мажбурий талаблар мажмуасини ифодалайди.

1.1.2. Олий таълим муассасаси мазкур магистратура мутахассислиги бўйича кадрлар тайёрлаш ваколатига эга бўлганда асосий ўқув режа ва фан дастурларини амалга ошириш ҳуқуқига эга, деб ҳисобланади.

1.1.3. 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. 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи

**1.2.1. 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари:**

**5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислиги** – илмий-тадқиқот лойиҳалари бўйича манбалардан фойдалана олиш; топографик-геодезик, аэрофотосъёмка ва фотограмметрик ишларни юритишнинг замонавий усуллари, технологиялари ва услубларини ишлаб чиқиш; геофазовий маълумотлар инфратузилмасини ривожлантириш; ечилаётган илмий муаммолар ва топшириқларнинг концептуал ва назарий моделларини ишлаб чиқиш; фан ва техниканинг замонавий ривожланиши шароитларида янги билимларни тезкор эгаллаш; замонавий компьютер дастурларини фойдалана олиш; инновацион ғояларни қўллаш олиш; фундаментал, амалий ва инновацион тадқиқотлар олиб бориш мутахассисликка оид комплекс масалалар мажмуасини камраб олади.

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

**1.2.2. 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари:**

- Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия ва кадастр давлат қўмитаси;
- Ўзбекистон Республикаси Архитектура ва қурилиш давлат қўмитаси;
- Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия ва кадастр давлат қўмитаси тизими ташкилотлари;
- Ўзбекистон Республикаси Архитектура ва қурилиш давлат қўмитаси тизими ташкилотлари;
- меҳнат фаолиятининг барча турлари билан шуғулланувчи, турли мулкчилик шаклидаги корхоналар.
- олий ва ўрта махсус таълим тизими ташкилотлари;
- давлат ва маҳаллий бошқарув органлари, иктисодиёт ва молия бош бошқармалари
- илмий, техникавий ва технологик масалалар билан боғлиқ академик, илмий тадқиқот ва муассаса ташкилотлари;
- турли мулкчилик шаклидаги ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш корхоналарининг меҳнат фаолияти;
- касб-ҳунар коллежлари, академик лицейлар ва олий таълим муассасаларининг ходимлар ва иш ҳақини ташкил этиш бўлимлари.
- геодезия ва картография соҳасини ривожланиш концепциясини ишлаб чиқиш;
- меҳнат бозорини тартибга солиш ва бошқариш;
- меҳнат ресурслари балансини тузиш.

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

**1.2.3. Мутахассислик бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари**

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

- *Консалтинг хизмати фаолияти* ва шу кабиларни ўз ичига олади.

*Мутахассислик бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиққан 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 аниқланади.

**1.2.4. 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий мослашув имкониятлари:**

**5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) мутахассислиги битирувчилари** кадрларни қайта тайёрлаш ва улар малакасини ошириш тизимида қўшимча касб таълимини олиши мумкин.

**1.2.5. Таълимни давом эттириш имкониятлари:**

Магистратура битирувчилари магистр академик даражасини олгандан сўнг олий таълим муассасалари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ ИТИларда катта илмий ходим-изланувчи ва мустақил тадқиқотчи сифатида илмий-тадқиқот ишларини давом эттириши мумкин.

## **2. 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар**

### **2.1. Магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар**

- 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;

- 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 ходисалар 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 қўллай олиши;

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

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

- ўз фаолиятида меъёрий ҳуқуқий ҳужжатлардан фойдалана билиши;

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

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

- илмий фаолияти натижаларини ҳис қилишга йўналтирилган ижтимоий масъулият шаклланган бўлиши;

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

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

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

- ўзининг касбий фаолиятида асосли мустакил 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 иш меъёрий ҳужжатлар тайёрлай олиши;
- давлат, нодавлат ва нотижорат ташкилотлари томонидан эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш малакаларига эга бўлиши лозим.

#### **Магистр:**

- мутахассисликлари бўйича олий маълумотли шахслар эгаллаши лозим бўлган лавозимларда мустакил ишлашга;
- мутахассисликлари доирасида танланган мутахассислик бўйича олий таълим муассасаларида ҳамда Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ ИТИларда докторант ва мустакил изланувчи сифатида илмий-тадқиқот ишларини давом эттиришга;
- кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш тизимида кўшимча касб таълими олиш учун тайёрланадилар.

### **2.2. 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий фаолиятларига қўйиладиган малака талаблари**

#### **Илмий-тадқиқот фаолиятида:**

- илмий-тадқиқотларни ўтказиш ва янги илмий ҳамда амалий натижаларни олиш қобилиятига эга бўлиши;
- ечилаётган илмий муаммолар ва топшириқларнинг концептуал ва назарий моделларини ишлаб чиқиш қобилиятларига эга бўлиши лозим.

#### **Ишлаб чиқариш-технологик фаолиятида:**

- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаши;
- илмий ва амалий фаолиятда соҳага мос тизимни ривожлантириш ва улардан фойдаланиши;
- касбий этика кодексига риоя қилиши лозим.

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

- лойиҳаларни бошқариш, ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш, фавқулдда содир бўлиши мумкин бўлган хавф-хатарларни таҳлил қилиш, лойиҳа командасини бошқариш қобилиятига эга бўлиши;
- e-learning ва m-learning технологиялари асосида корпоратив ўқитишни ташкил қилиш ва корпоратив маълумотлар базасини ривожлантириш қобилиятларига эга бўлиши лозим.

#### **Лойиҳалаш-конструкторлик-технологик фаолиятида:**

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

**Олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш таълим муассасаларида илмий-педагогик ҳамда ўрта махсус, касб-хунар таълим муассасаларида педагогик фаолиятда (ўрнатилган тартибда):**

- олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими тизимининг таълим муассасаларида мутахассисликка оид тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича назарий, амалий ва лаборатория машғулотларини, жумладан ўқув устахоналарида ўтказиш қобилиятига эга бўлиши;

- ўқув фанларини ўқитиш методикасини эгаллаши;

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

- ўқитилаётган фанлар бўйича дарсларни ўтказиш учун зарур бўлган ўқув-методик ҳужжатларни тузиш, тайёрлаш ва расмийлаштириш қобилиятига эга бўлиши;

- ўқитилаётган фан бўйича машғулотларни ўтказиш учун ўқитишнинг техник воситаларидан фойдаланиш қобилиятига эга бўлиши;

- мустақил таълим ва ижодий кидирув 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 чиқиш қобилиятига эга бўлиши;

- узлуксиз таълим тизимининг Давлат таълим стандартлари, Давлат талаблари ва бошқа ўқув-меъёрий ҳужжатларни ишлаб чиқиш *қобилиятларига эга бўлиши лозим.*

**Консалтинг хизмати фаолиятида:**

- мутахассислик бўйича геодезия ва картография соҳасини ривожланишнинг аналитик шарҳини ишлаб чиқиш;

- мутахассислик бўйича меҳнат бозорини тартибга солиш ва меҳнатни ташкил қилишдаги мавжуд ҳолатнинг таҳлилий шарҳларини ишлаб чиқиш *қобилиятларига эга бўлиши лозим.*

### **3. 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар**

Магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фанлар дастурлари бакалаврият таълим йўналишининг ўқув режаси ва фанлар дастурлари билан узлуксизлик ва узвийлик таъминланишини инобатга олган ҳолда ишлаб чиқилиши ва талабалар томонидан куйидаги мажбурий блоклар ўзлаштирилишини назарда тутиши зарур:

умумметодологик фанлар;

мутахассислик фанлари;

илмий фаолият.

Ўқув режа ва фанлар дастурлари мажбурий ўқув фанлари билан бир қаторда талабалар танлаган фанларни ҳам ўз ичига олиши лозим.

Талабаларнинг ўқув режа ва фанлар дастурларини ўзлаштиришида ўқув фанларининг бир қанча масалалари ва муаммолари бўйича мустақил билим олиши назарда тутилиши зарур.

Ўқув режа ва фан дастурини ишлаб чиқишда ОТМ республика иқтисодиёти ва ижтимоий тармоқлари, бошқарув ва ҳўжалик юритиш субъектлари учун фундаментал, айниқса, юқори ва инновацион технологиялар бўйича чуқур билим ҳамда амалий кўникмаларга эга бўлган кадрлар эҳтиёжини ҳамда узвийлик ва узлуксизлик тамойилларини ҳисобга олиши керак.



ОТМлар ўқув режа ва фан дастурини фан, таълим, техника, маданият, санъат, иктисодиёт, технология ва ижтимоий соҳа ривожланишини ҳисобга олган ҳолда мунтазам равишда янгилаб туриши лозим.

Ўқув режа ва фан дастурини ишлаб чиқишда ОТМ томонидан битирувчиларнинг умуммаданий компетенцияларини (ижтимоий ўзаро таъсир, ўз-ўзини ташкил қилиш ва бошқариш, тизимий-фаолият тавсифидаги компетенцияларни) шакллантиришдаги имкониятлари аниқланган бўлиши керак. ОТМ ўзининг ижтимоий-маданий муҳитини шакллантиришга, шахснинг ҳар томонлама ривожланиши учун зарур бўлган шароитларни яратишга масъул.

ОТМ ўқув жараёнини ижтимоий-тарбиявий ривожлантиришга, талабаларнинг ижтимоий ташкилотлар ишида, спорт ва ижодий тўғаракларда, магистрларнинг илмий жамиятларида иштирокига кўмаклашиши лозим.

Компетентли ёндашувни амалга ошириш, ўқув жараёни машғулотларини ташкил этишда фаол ва интерфаол (компьютер симуляторлари, ишбилармонлар ўйини, муайян вазиятларни кўриб чиқиш ва х.к.) шаклларни ўтказишни, талабаларнинг касбий кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантириш мақсадида аудиториядан ташқари иш билан биргаликда жаҳон педагогик амалиётида қўлланиладиган замонавий педагогик технологиялар, ўқитишнинг самарали стратегиялари, методлари ва услубларини кенг қўллашни назарда тутиши керак.

Фанларнинг ўқув дастурини шакллантиришда ОТМ талабаларининг ҳуқуқлари ва мажбуриятлари билан таништиришга, талабалар учун танлов фан (модул, курс) лари мажбурий эканлигини тушунтириши керак.

Талабаларда билим, амалий малака ва кўникмаларни тўлиқ шакллантириш учун ОТМ ўқув режа ва фан дастури ўқув фанлари (модуллари) бўйича лаборатория ишлари ва амалий машғулотларни камраб олиши керак.

Магистратура мутахассислиги ўқув режасига мувофиқ равишда яқуний давлат аттестацияси ва магистрлик диссертациясининг ҳимояси билан тугалланиши шарт.

### **3.1. Ўқув режа фанлари блоклари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар**

#### **Умумметодологик фанлар блоки:**

миллий ғоя ва ижтимоий-иқтисодий ривожланишнинг боғлиқлигини ва унинг асосий мақсадларини англаши;

тадқиқот жараёнини тавсифлаш, хулосаларни таърифлаш ва олинган натижаларни баҳолаш, эмпирик ва назарий тадқиқот усулларини фарқлаш, кенгайтирилган тадқиқот режасини ишлаб чиқиш, фундаментал, амалий, инновацион лойиҳаларнинг бир-биридан фарқини билиши;

таълимга технологик ёндашув, ўқув мақсадларини аниқлаштириши, педагогик фаолиятни оқилона режалаштириши ва ташкил этиши;

ахборот тизимларини ташкил этиши ва бошқариши;

амалдаги конунчилик нормаларини қўллаш орқали ҳуқуқий масалаларни ҳал қилиши лозим.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан тасдиқланадиган олий таълимнинг магистратура мутахассисликлари ўқув режаларидаги умумметодологик фанлар блокига қўйиладиган умумий талаблар асосида белгиланади.

#### **Мутахассислик фанлари блоки:**

геодезик ва картографик жараёнларни таҳлил қилиши, моделлаштириши ва истикболлаштириши лозим;

геодезик ва картографик соҳасини бошқариш тизимини ишлаб чиқиши ва амалиётга тадбиқ қилиши лозим;

геодезия ва дистанцион зондлаш усуллари ёрдамида табиий ресурсларни ўрганишда атроф муҳит ҳолати тўғрисидаги Ер юзаси ва аэрокосмик фазовий маълумотларни таҳлил қилиши лозим;

магистратура мутахассислиги бўйича назарий ва амалий билимларни, уқув ва кўникмаларни шакллантириши лозим;

магистратура мутахассислиги бўйича билимлар базасини яратиш, жамлаш ва улардан фойдаланиш кўникмаларини ривожлантириши;

магистратура мутахассислиги бўйича илмий-тадқиқот ишларини бажариш, касб фаолиятининг кўзланган натижаларига эришишда жараёнларни моделлаштириш ва тизимли ёндашиш борасидаги илмий билимлар, амалий маҳорат ва кўникмаларни таъминлаши керак.

Илмий фаолият блоки илмий тадқиқотлар методологияси ўзлаштирилишини, талабалар томонидан ихтисослашган илмий ва таълим муассасаларида кишлоқ хўжалиги соҳасида илмий-тадқиқот ва илмий-педагогик ишлар бажарилишини назарда тутиши лозим.

*Танлов фанлари:*

*Мутахассислик бўйича фан, иқтисодиёт, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиққан ҳолда танлов фанларининг таркиби ва уларнинг мазмунига қўйилган талаблар ОТМ Кенгаши томонидан белгиланади.*

#### **Курс ишига қўйиладиган талаблар**

Курс иши мавзулари масъул кафедра қарори билан мутахассислик фанлари доирасида белгиланиб мазкур фан бўйича олинган билимларни бойитишга хизмат қилиши керак.

#### **3.2. Илмий фаолиятга қўйиладиган талаблар:**

**Илмий фаолият:** илмий-тадқиқот ва илмий-педагогик ишлар бажарилишини, магистрлик диссертациясини тайёрлашни, илмий семинар ва илмий амалиёт (стажировка)ни назарда тутиши лозим.

#### **Илмий-тадқиқот ишларига бўлган талаблар**

Илмий-тадқиқот иши ОТМнинг илмий-тадқиқот лабораторияларида, академик ва соҳа илмий-тадқиқот институтларида, корхона ва ташкилотларнинг тадқиқот бўлинмаларида ўтказилади.

Илмий-тадқиқот ишларни таълим муассасаларида, илмий марказларда, чет эл мамлакатларининг корхоналари ва ташкилотларида икки тарафлама ёки бошқа битимлар асосида ўтказишга рухсат этилади.

Илмий-тадқиқот ишининг ҳажми, ташкилий ва илмий-методик таъминланиши кадрлар буюртмачиларининг талабларини ҳисобга олган ҳолда кадрлар тайёрловчи кафедра томонидан ишланган дастурда белгиланади;

*Илмий-тадқиқот иши:*

– магистратура мутахассислиги бўйича объектлар ва жараёнларнинг намунавий моделлари ва уларни тадқиқ қилиш методикаларини ўрганиш;

– экспериментал тадқиқотларни бажаришда қўлланиладиган стендлар, замонавий аппаратуралар ва бошқа жиҳозларни ўрганиш ва баён қилиш;

– ахборот технологияларининг замонавий воситаларидан фойдаланиб илмий-тадқиқотларни ўтказиш;

– экспериментал тадқиқотлар натижаларига ишлов бериш, уларни таҳлил қилиш ва ақс эттириш, хулосалар чиқариш, илмий мақолалар тайёрлаш, тавсияларни ишлаб чиқиш;

– мустақил тадқиқотчилик фаолиятининг амалий кўникмаларини шакллантириш;

– фан, техника ва технологиянинг энг янги ютуқларига асосланган ахборот базаларини қўллай билиш, улардан магистрлик диссертациясини бажаришда фойдаланишни назарда тутилади.

### **Илмий-педагогик ишга бўлган талаблар**

Илмий-педагогик иш ОТМ ҳамда малака ошириш ва қайта тайёрлаш таълим муассасаларида ўтказилади. Шунингдек, мутахассислигига мос ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасасида ҳам ўтказилиши мумкин. Илмий-педагогик иш икки тарафлама ва бошқа битимлар асосида хориж мамлакатлари олий таълим муассасаларида ҳам ўтказилиши мумкин.

*Илмий-педагогик иш:*

– замонавий педагогик ва ахборот технологияларидан, ўқув-тарбия ишларининг интерактив усулларидан фойдаланган ҳолда педагогик фаолият маҳорати ва кўникмаларини шакллантириш;

– ўқув жараёнини илмий-услубий жиҳатдан таъминлашни ташкил этиш, ўқув ва кўникмаларини ҳосил қилиши лозим;

шунингдек:

– махсус фанлар бўйича машғулотларнинг ҳар хил турлари: маърузалар, лаборатория ишлари, амалий ва бошқа машғулотларни ўтказиш бўйича стажировка;

– маъруза матнлари ва машғулотларни ўтказиш режаларини тузиш;

– янги педагогик ва ахборот технологияларни ўрганиш ва қўллаш;

– талабалар билимини баҳолашда рейтинг-назорат тизимини қўллаш;

– талабалар мустақил ишини ташкилий ва ўқув-методик таъминлашни ўрганиш;

– услубий кўрсатмаларни тузиш;

– тарбиявий ишларни ўтказишни назарда тутати.

### **Магистрлик диссертациясига бўлган талаблар**

Магистрлик диссертацияси мавзулари соҳанинг ривожланиш истикболи ва фан, таълим, техника, технология, иктисодиётдаги замонавий ютуқлар ҳамда кадрлар буюртмачиларининг талабларини ҳисобга олган ҳолда олий таълим муассасасининг мутахассислар тайёрловчи кафедраси томонидан белгиланади.

Магистрлик диссертацияси мавзусини танлаш ва илмий раҳбарни тайинлаш биринчи ўқув йилининг биринчи икки ойи давомида амалга оширилади. Ишнинг бажарилиши мос мутахассислик бўйича фан доктори илмий даражаси ёки мутахассислар тайёрловчи кафедра бўйича ушбу таълим муассасасида фаолият кўрсатувчи илмий даража ва илмий унвонга эга бўлган ўқитувчи илмий раҳбарлигида бажарилади. Илмий маслаҳатчилар сифатида Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтлари, конструкторлик бюrolари ҳамда ишлаб чиқаришнинг юқори малакали мутахассислари таклиф қилиниши мумкин.

Магистрлик диссертациясининг мазмуни *тизимлаштирилган кўринишда* илмий-тадқиқот (ёки илмий-техникавий ечим) нинг дастлабки асосларини, унинг бажарилиб боришини ва олинган натижаларини қайд қилиши керак. Бунда илмий асослар (ёки илмий-техникавий ечимлар) ҳар тарафлама таҳлил қилиниши, мавжуд муқобил вариантларда кўриб чиқилиши ва улардан бирининг танланишига асосланиши лозим.

Магистрлик диссертацияси натижалари бўйича олинган маълумотни матн ёки кўргазмали материал кўринишида мустаҳкамланади, унда муаллиф томонидан мавзунинг назарий ёки амалий аҳамияти исботланади. Матн ва кўргазмали материал *ҳажми ва мазмунининг тавсифи* магистрлик диссертацияси мавзусининг йўналиши (илмий ёки илмий-техникавий) ва мутахассислар буюртмачилари талабларига боғлиқ ҳолда мутахассислар тайёрловчи кафедра томонидан белгиланади.

Белгиланган муддатда бажарилган магистрлик диссертацияси Давлат аттестацияси комиссиясига: илмий раҳбар *хулосаси*, соҳа бўйича илмий ходим ёки мутахассиснинг *ташқи тақризи* ва мос мутахассисликнинг магистр таълим дастури бўйича шахсий режа бажарилганлиги ҳақидаги *маълумотнома* билан бирга тақдим этилиши лозим.

Магистрлик диссертацияси Давлат аттестация комиссияси ва жамоа олдида очик ҳимоя қилинади.

### **Илмий семинарға бўлган талаблар**

Илмий семинар магистратура талабаларида тадқиқот ишларини олиб бориш ва магистрлик диссертацияларини тайёрлаш кўникмаларини шакллантиришга, магистрантнинг назарий-методологик тайёргарлигини чуқурлаштириш ва йўналтиришга, илмий-тадқиқот фаолияти технологияларини амалий эгаллашларини таъминлашга йўналтирилган. Илмий семинарнинг асосий мақсади магистратура талабаларида илмий коммуникация кўникмасини шакллантириш, илмий-тадқиқот иши натижаларини унинг турли босқичларида муҳокамасини ташкил этишдан иборат. Илмий семинар ОТМ да ёки ЎзФА ва тармоқ илмий-тадқиқот институтларида 1, 2, 3 семестрлар мобайнида ўтказилади.

#### *Илмий семинар:*

– магистрлик диссертацияси мавзуи бўйича манбаларни (дарсликлар, ўқув қўлланмалар, илмий монографиялар, мақолалар, маърузалар, услубий адабиётлар ва х.к.) ўрганиш;

– маълумотларни таҳлил қилиш ва умумлаштириш;

– амалга оширилган тадқиқотлар натижалари бўйича маъруза тайёрлаш ва илмий семинарда маъруза қилишни назарда тутати.

#### **Илмий амалиёт (Стажировка).**

Илмий амалиёт илмий-тадқиқот иши ва магистрлик диссертациясини бажариш жараёнида амалга оширилади. Илмий амалиёт (Стажировка) магистратура мутахассислиги бўйича мақсадли касбий таълим ўқув режа ва дастурларини ўзлаштириш, магистратура талабаларида илмий-тадқиқот компетенцияларини шакллантириш, таълимни фан ва ишлаб чиқариш билан интеграциясини ривожлантириш йўли орқали магистрлар энг янги илмий-техник ривожланишдаги ютуқлар ҳамда иқтисод, фан, техника, маданият ва соғлиқни сақлаш тармоқларидаги замонавий техника ва технологиялар базасида илмий тадқиқот ишлари, такозо этганда индивидуал илмий изланиш ва тажриба-синовларни ўтказиш мақсадида ташкил этилади.

#### *Илмий амалиёт (Стажировка):*

– илмий тадқиқот олиб бориш, назарий ва амалий билимларни чуқурлаштириши;

– табиий ва ижтимоий-иқтисодий географиянинг бошқа соҳа ва тармоқларидаги замонавий техника ва технологияларда қўлланилиши билан таништириши;

– амалий касбий ва илмий-тадқиқот компетенцияларни шакллантириши;

– касбга самарали мослашувни таъминлаши лозим.

Бунда илмий амалиёт (стажировка)га йўлланган магистратура талабаси ўқув жараёни жадвалини индивидуал график асосида ҳам бажариши кўзда тутилади. Ушбу ҳолатда стажировкани ташкил этиш тартиб-қоидалари амалдаги норматив-ҳуқуқий ҳужжат (Низом) асосида олиб борилади

### **3.3. 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислиги ўқув режасидаги юклама ҳажми**

Барча турдаги аудитория ва аудиториядан ташқари ўқув ишларини ўз ичига олган ўқув юкласининг энг юқори ҳажми ҳафтасига 54 соат қилиб белгиланади. Ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда (кундузги) ўқиш шакли аудитория машғулотларининг энг юқори ҳажми ҳафтасига - 30 соат қилиб белгиланиши мумкин. Қолган соатлар ҳажми мустақил таълим учун ажратилади.

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.

Магистратура мутахассисликларининг ўқув режалари ва фанлар дастури мазмуни олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлашнинг бирламчи ва бошланғич босқичи сифатида мутахассислик бўйича чуқур фундаментал ва амалий билимлар беришни кўзда тутган ҳолда шакллантирилади.

Фаол ва интерфаол шаклларда ўтказилаётган машғулотларнинг улуши дастурнинг асосий мақсади, талабалар контингенти хусусиятлари ва муайян фан мазмуни билан аниқланади. Талабаларнинг академик гуруҳлари учун маъруза соатлари ҳажми аудитория вақтининг 50 фоизидан ошмаслик керак. Фан мавзуларининг камида 40 фоизи (умумий ноклама ҳажмига нисбатан) мустақил таълим тарзида ўзлаштириши лозим.

Талабаларнинг ўқув режалар ва фанлар дастурларини ўзлаштиришида ўқув фанларининг бир қанча масалалари ва муаммолари бўйича мустақил билим олиши назарда тутилиши зарур.

Магистратура мутахассисликлари унинг ўқув режаларига мувофиқ равишда якуний давлат аттестацияси билан тугалланиши шарт.

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

Назарий таълим ва илмий фаолият	54 ҳафта
Аттестациялар	7 ҳафта
Таътиллар	18 ҳафта
<b>Жами</b>	<b>100 ҳафта</b>

Таълим дастурини ўзлаштиришда бир қатор масалалар ёки интеграллаштирилган курслар муаммолари бўйича талабаларнинг мустақил таълими кўзда тутилади.

Ўқиш даврининг умумий ҳажми қуйидагича тақсимланиши зарур:

назарий таълим - 36.6 %;

аттестация - 7 %;

таътиллар - 18 %;

илмий фаолият - 54.8 %.

Илмий фаолият магистратура талабасининг яқка тартибдаги календарь иш режаси асосида амалга оширилади ва қуйидагиларга бўлинади:

илмий тадқиқот иши, илмий-педагогик иш ва магистрлик диссертациясини тайёрлаш -42.2 %;

илмий семинар - 11.1 %.

Илмий амалиёт (стажировка)-46.7%.

Назарий таълим ҳажми магистратура мутахассислигига қараб қуйидаги тарзда фанлар блоклари бўйича тақсимланади:

умумметодологик фанлар - 16%;

мутахассислик фанлари - 54 %;

танлов фанлари - 30%.

## Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гуруҳ Т 55

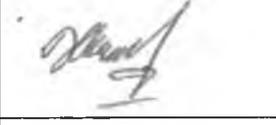
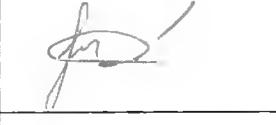
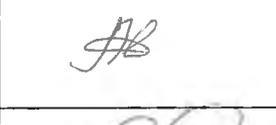
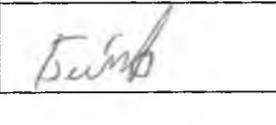
ОКС 01.040.01

---

### **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 цикли, инсон ресурсларини бошқариш, геодезия, геодезик ва картографик жараёнлар, геодезик ва картографик таҳлил, геодезик ва картографик прогнозлаштириш, геодезик ва картографик концепциялар ва қонуниятлар, дистанцион зондлаш, аэрокосмик, илмий бошқариш, ахборот-коммуникатив тизимлар, замонавий тадқиқот методлари, ахборот ва замонавий педагогик технологиялар, моделлар ва моделлаш, фан ишчи дастурлари, замонавий геодезик ва картографик ўлчов асбоблари, илмий-тадқиқотларни ташкил қилиш, виртуал электрон билим манбалари, дидактика, назария.

Тошкент архитектура курилиш институти  
5А311502 – Геодезия ва картография (амалий геодезия),  
мутахассислиги бўйича малака талабалари ва ўқув режасини ишлаб чиқувчи  
ишчи гуруҳ таркиби

№	Ишчи гуруҳ раиси ва аъзоларининг Ф.И.Ш.	Лавозими ва илмий даражаси ва унвони, иш жойи	Имзо
1	А.Ў.Мирисаев	ТАҚИ ўқув ишлари бўйича проректори	
Аъзолари:			
2	М.Б.Хамидова	ТАҚИ “Геодезия ва картография” кафедраси муздир	
3	Ш.К.Авчиев	ТАҚИ “Геодезия ва картография” кафедраси доценти	
4	Д.О.Жўраев	ТАҚИ “Геодезия ва картография” кафедраси доценти	
5	А.Р.Бабажонов	ТИКХММИ “Ердан фойдаланиш ва ер кадастри” кафедраси муздир	
6	А.Ибраимова	ТАҚИ “Геодезия ва картография” кафедраси доценти	
7	Д.У.Тоғаева	ТАҚИ “Геодезия ва картография” кафедраси катта ўқитувчи	
8	Р.Ойматов	ТИКХММИ “Геодезия ва геоинформатика” кафедраси доцент	
9	А.Г.Қодиров	ТАҚИ “Геодезия ва картография” кафедраси доценти	
10	А.Бобожонов	ТАҚИ “Геодезия ва кадастр” кафедраси г.ф.н.доцент	

Ректор

Ўқув ишлари бўйича проректор

МКИФ декани

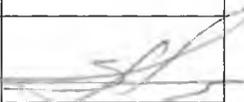
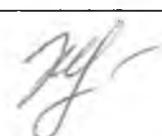
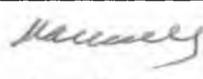
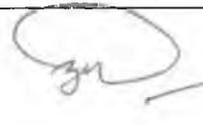
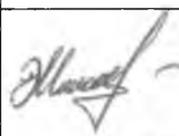
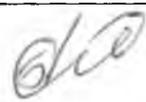
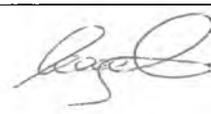
Р.Р.Ҳакимов

А.Ў.Мирисаев

С.М.Нарбаев



Тошкент архитектура қурилиш институти  
5А311502 – Геодезия ва картография (амалий геодезия),  
мутахассислиги бўйича малака талабалари мазмуни бўйича ишчи гуруҳнинг  
келишув варақаси

№	Ишчи гуруҳ раиси ва аъзолари	Аъзоларининг Ф.И.Ш.	Лавозими ва илмий даражаси ва унвони	Имзо
1	Раис	А.Ў.Мирисаев	ТАҚИ ўқув ишлари бўйича проректори	
	Аъзолар:			
2	Аъзо	М.Б.Хамидова	ТАҚИ “Геодезия ва картография” кафедраси мудири	
3	Аъзо	С.А.Ташпўлатов	ТАҚИ “Геодезия ва кадастр” кафедраси профессори	
4	Аъзо	Н.Махмудова	ТАҚИ, “ҚМБКТ” кафедраси доценти	
5	Аъзо	З.М.Сатторов	ТАҚИ, “ҚМК” кафедраси мудири доценти	
6	Аъзо	А.Г.Қодиров	ТАҚИ “Геодезия ва картография” кафедраси доценти	
7	Аъзо	Д.О.Жўраев	ТАҚИ “Геодезия ва картография” кафедраси доценти	
8	Аъзо	Д.Махмудова	ТАҚИ, “ИКЛКИ” кафедраси мудири доценти	
9	Аъзо	Д.Холиқов	ТАҚИ МҚИФ факультети декан ўринбосари	
10	Аъзо	Д.У.Тоғаева	ТАҚИ “Геодезия ва картография” кафедраси катта ўқитувчиси	

Ректор

Ўқув ишлари бўйича проректор

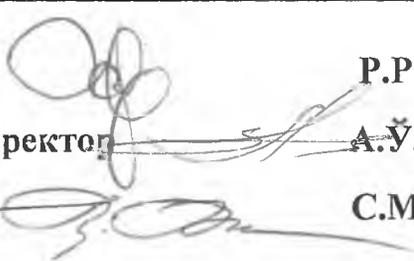
МҚИФ декани

Р.Р.Хақимов

А.Ў.Мирисаев

С.М.Нарбаев







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

**ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:**

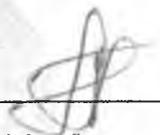
Тошкент архитектура қурилиш институти

Ректор  Р.Р.Хакимов

2018 йил « 03 » август

М.Ў.

“Давлат кадастрлари геодезия ва картография миллий маркази директори”

 В.В.Б У.Х. Имомқулов

2018 йил « 03 » август

М.Ў.

**КЕЛИШИЛГАН:**

Ўзбекистон Республикаси

Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги хузуридаги

Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълимиини

Ривожлайтириш маркази

Директор  проф. Б.Х.Рахимов

2018 йил « 1 » август

М.Ў.

“Картография илмий ишлаб

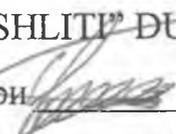
чиқариш корхонаси”

бош директори  О.А.Ибрагимов

2018 йил « 01 » август

М.Ў.

“O`ZGASHLITI” DUK

директор ўринбосари  Б.Усмаиов

2018 йил « 08 » август

М.Ў.

**Тошкент архитектура – қурилиш институти томонидан тузилган  
5А311503 – Геоинформатика (функциялари бўйича) магистратура  
мутахассислиги малака талабларига**

**ТАҚРИЗ**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли, 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иктисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли қарорларида ва ҳар бир таянч ОТМ учун Ҳукумат томонидан чиқарилган Фармон ва қарорлар ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-сонли топшириғида белгиланган талаблар бажаришда мамлакатимизда содир бўлаётган ижобий ижтимоий – иктисодий ўзгаришлар ушбу ихтисосликни битирган кадрларнинг билими, малакаси ва кўникмаларига қўйиладиган талабларга ҳам ўз таъсирини ўтказмоқда. Битирувчи магистрлар “Геоинформатика” соҳаси бўйича тасаввурга ҳамда топографик-картографик ишларини режалаштириш, ташкил қилиш ва бошқариш кўникмаларига эга бўлиши керак. Шунинг учун *5А311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия)* магистратура мутахассислиги малака талабларига магистрларга мамлакатдаги геодезия, картография соҳаси бўйича бўлаётган ижтимоий – иктисодий ўзгаришларни туб маъносини инобатга олган ҳолда, магистрларнинг билим савиясини юқори даражага кўтариш ва уларнинг тайёргарлик даражасини ошириш керак.

*5А311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия)* магистратура мутахассислиги малака талаблари Тошкент архитектура – қурилиш институтида ишлаб чиқилди.

Тавсия қилинаётган малака талабларида *5А311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия)* магистратура мутахассислиги қўлланиш соҳаси, тавсифи, бакалаврнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар, ихтисослик фанлари блокнинг зарурий мазмуни ва компонентлари ва эслатмалари юқорида келтирилган талаблардан келиб чиққан ҳолда иловада келтирилган.

Магистрларнинг амалий кўникмаларини кучайтиришига қаратилган ўқув юкламасидаги ўзгаришлар ҳам малака талабларида ўз аксини топган. Юқоридагиларни инобатга *5А311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия)* магистратура мутахассислиги малака талабларини тасдиқлашга тавсия этиш мумкин.

“Картография” илмий ишлаб  
чиқариш корхонаси бош директори



О.А.Ибрагимов

**5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура  
мутахассислигининг ишлаб чиқилган малака  
талабларига**

**ТАҚРИЗ**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли, 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли қарорларида ва ҳар бир таянч ОТМ учун Ҳукумат томонидан чиқарилган Фармон ва қарорлар ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-сонли топширигида белгиланган талаблар ҳамда кейинги йилларда Республикамиз ҳукумати томонидан олий таълим тизимига жуда катта эътибор берилмоқда. Бу бежис эмас, албатта, негаки иқтисодиёт тармоқларини янада ривожлантириш, мамлакатни ривожланган давлатлар қаторига чиқаришда чуқур билимларга эга бўлган юқори малакали ва ҳар томонлама етук мутахассисларнинг роли ниҳоятда каттадир.

*5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура* мутахассислиги бўйича ишлаб чиқилган малака талаблари таълим йўналиши бўйича умумий таснифи, қўлланиш соҳаси, магистр касбий фаолиятларининг таснифи, магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар, касбий фаолиятга қўйиладиган малака талаблари, ўқув режа ва фан дастурларининг мазмунига қўйиладиган умумий талаблар, фанлар блокларига ажратилган умумий юқламалар ҳажми (фоизда), библиографик маълумотлар ва таянч сўзлардан ташкил топган.

Ушбу мутахассислик бўйича бакалавр ўзининг махсус, илмий-тадқиқот ва илмий-педагогик тайёргарлигига мувофиқ равишда лойиҳа-кидирув, ташкилий-бошқарув, илмий-педагогик йўналишларда билим ва қўникмаларга эга бўлиши кераклиги таъкидланган. Магистр касбий фаолиятларининг соҳалари ва объектлари кўрсатилган.

*5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура* мутахассислиги фанларига бугунги кун учун долзарб бўлган фанлар киритилган.

Магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар, касбий фаолиятга қўйиладиган малака талаблари, шунингдек мутахассисликнинг ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар ишлаб чиқилган.

Юқоридагиларни инобатга олиб *5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура* мутахассислиги бўйича ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўқув режаси юқори малакали мутахассисларни тайёрлашни таъминлайди деб ҳисоблайман ва тасдиқлашга тавсия этаман.

**ТИҚХММИ**

**“Ердан фойдаланиш ва ер кадастри”**

**кафедраси мудири доцент**



**А.Р.Бобожонов**

**Тошкент архитектура – курилиш институти томонидан тузилган  
5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура  
мутахассислиги малака талабларига**

**Т А Қ Р И З**

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли, 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли қарорларида ва ҳар бир таянч ОТМ учун Ҳукумат томонидан чиқарилган Фармон ва қарорлар ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-сонли топширигида белгиланган талаблар ҳамда “Таълим тўғрисидаги қонун” ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да белгиланган вазифаларидан келиб чиққан ҳолда курилиш соҳаси бўйича таълим олаётган 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислиги бўйича Тошкент архитектура – курилиш институтида малака талаблари ишлаб чиқилди.

Мамлакатимизда содир бўлаётган ижобий ижтимоий – иқтисодий ўзгаришлар ушбу ихтисосликни битирган кадрларнинг билими, малакаси ва кўникмаларига қўйиладиган талабларга ҳам ўз таъсирини ўтказмоқда. Битирувчи магистрлар “Геодезия картография ва амалий геодезия” соҳаси бўйича тасаввур ва замонавий дастурлардан фойдаланиш ва дастурларнинг аниқлигини баҳолаш ҳамда геодезик ўлчаш натижаларини математик қайта ишлаш бўйича кенг кўникмаларга эга бўлиши керак. Шунинг учун 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислиги бўйича ишлаб чиқилган малака талабларида магистрларга мамлакатдаги геодезия, картография ва кадастр соҳаси бўйича бўлаётган ижтимоий – иқтисодий ўзгаришларни туб маъносини инобатга олган ҳолда, магистрларнинг билим савиясини юқори даражага кўтариш ва уларнинг тайёргарлик сифатини ошириш керак.

Тавсия қилинаётган малака талабларида 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислиги кўлланиш соҳаси, тавсифи, магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган талаблар, ихтисослик фанлари блокининг зарурий мазмуни ва компонентлари ва эслатмалари юқорида келтирилган талаблардан келиб чиққан ҳолда иловада келтирилган.

Малака талабларининг фанлар блоклари юқламалари ҳажми Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 16.08.2001 йил 343-сон қарори билан тасдиқланган нисбатларга мос келади.

Битирувчиларнинг амалий кўникмаларини кучайтиришига қаратилган ўқув юқламасидаги ўзгаришлар ҳам малака талабларида ўз аксини топган. Юқоридагиларни инобатга олиб 5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислиги малака талабларини тасдиқлашга тавсия этса бўлади.

**“ЎЗГАШКЛИТИ” ДУК**  
директор ўринбосари

Б.В.Усмонов



Узбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли, 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иктисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли, 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг камровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сонли қарорларида, Узбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-сонли топширигида белгиланган вазифалар ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 6 июндаги 87-02-1322-сонли хати ижроси таъминлаш мақсадида Тошкент архитектура-қурилиш институтида қайта ишлаб чиқилган Малака талаблари ва ўқув режаларини турдош Олий таълим муассасалари билан

## КЕЛИШУВ БАЁННОМАСИ

Тошкент ш.

“8” 08 2018 й.

Қатнашчилар:-Р.Ҳакимов-Тошкент архитектура қурилиш институти ректори Р. Ҳакимов, А.Мирисаев-ТАҚИ ўқув ишлари бўйича проректори, Б.Эргашев-НамМҚИ ўқув ишлари бўйича проректори, С.Махкамов-ТАҚИ ўқув бўлими бошлиғи, М.Хаджибеков-СамДАҚИ ўқув бўлими бошлиғи, А.Кучимов-ЖизПИ ўқув бўлими бошлиғи, Г.Жўраев-НамМҚИ-ўқув бўлими бошлиғи, Р.Ходжаев-ТАҚИ магистратура бўлими бошлиғи, И.Алиев-ТАҚИ Бино ва иншоотлар факультети декани, Ш.Рейимбоев-ТАҚИ Архитектура факультети декани, С.Нарбаев-ТАҚИ Мухандислик қурилиш инфраструктураси факультети декани, И.Бозоров, Н.Тошматов, М.Алиев-ЖизПИ кафедра мудирлари, Р.Ачилов, С.Бобоев, Қ.Якубов, А.Мирзаев, А.Уралов-СамДАҚИ кафедра мудирлари, М.Хонкелдиев, А.Мирзаев, М.Узбоев- СамДАҚИ профессор-ўқитувчилари, Ж.Ахмедов, М.Гoliniв, М.Давлятов, Х.Маматов – ФарПИ кафедра мудирлари, С.Абдурахмонов, С.Холмирзаев, Ш.Жўраев-НамМҚИ кафедра мудирлари, Ш.Мирзаев-БухМТИ кафедра мудирлари, Э.Акимов-УрДУ кафедра мудирлари, Б.Қидирбаев, Р.Қурбанбаев, Г.Утегенова-КҚДУ кафедра мудирлари, З.Аматов, Б.Қаландаров-ГерДУ кафедра мудирлари, ТАҚИнинг барча мутахассислик кафедраси мудирлари, К.Рахимов-Менежмент кафедраси қатнашувчилари.

## КУН ТАРТИБИ

1. Узбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли, 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иктисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли, 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг камровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сонли қарорларида, Узбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-сонли топширигида белгиланган вазифалар ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 6 июндаги 87-02-1322-сонли хатида белгиланган вазифаларни амалга ошириш бўйича Тошкент архитектура қурилиш институти Ижодий ишчи гуруҳлари томонидан тайёрланган “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори” асосида таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича тайёрланган малака талаблари ва ўқув режаларининг муҳокамаси:

**Сўзга чиқди:** Р.Ҳакимов-Сизларга маълумки, охириги йилларда олий таълим муассасаларида таълим сифатини тайёрланаётган кадрлар рақобатбардошлиги оширишга катта эътибор қаратилмоқда. Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли, 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда, иқтисодийёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли, 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-сонли қарорлари қабул қилинди ҳамда таълим тизимида кенг қамровли ислохотлар бошланди. Айниқса, талабалар амалиётига катта эътибор қаратилмоқда. Биз нш берувчи корхоналардан битирувчиларнинг малака талабларини ўрганганимизда, битирувчи талабалар “Смета иши”ни билмаслигидан ноҳаширмоқда. Янги ўқув режаларни тайёрлашда кадрлар буюртмачиларининг талабларини инобатга олишларингизни, нима қилсак талабаларга яхши бўлади, деган саволга жавоб топишларингизни сўрайман.

**Сўзга чиқди:** А.Мирисаев-бу йил ўқув режаларни ишлаб чиқишда баъзи бир ўзига хосликлар бор. Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-сонли топшириғида белгиланган вазифалар ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 6 июндаги 87-02-1322-сонли хатида белгиланган вазифаларга асосан, биринчидан, ўқув режадаги назарий ва амалий таълим 136 ҳафтадан 128 ҳафтага камайтирилди, малакавий амалиётлар 13-14 ҳафтадан 22 ҳафтагача оширилди. Иккинчидан, ҳафталик ўқув юкнамалари 32 соатдан 30 соатга қисқартирилди. Учинчидан, ўтган йиллардаги ўқув режаларнинг биринчи ва иккинчи блоклари бирлаштирилиб, жами 15 та фандан 10 тага туширилди. Тўртинчидан, ўқув режадаги жами фанлар сонини 36 гадан оширмаслик, бунда қўшимча фанлар блоки, танлов фанлари ҳам инобатга олинади.

Мана сизларга, намуна сифатида “Қурилиш материаллари, буюмлари ва конструкцияларини ишлаб чиқариш” ва “Био ва иншоотлар қурилиши” таълим йўналишларининг ўқув режаларини кўрсатиб ўтаман. Ўқув режаларнинг 1-бластидаги 6 та фан Вазирлик томонидан туширилди. Семестрлардаги ҳафталар миқдорини қуйидагича белгиладик: 1-4-семестрларда 18 ҳафтадан, 4-8-семестрларда 14 ҳафтадан. Малакавий амалиёт эса 22 ҳафтага кўтарилди.

Мана институтимиз мутахассислари томонидан тайёрланган ўқув режа билан танишиб чиқингиз. Нима саволларингиз бўлса, муҳокама қилишга тайёрмиз. Савол жавобда СамДАҚИ, ЖизПИ, УрДУ, ФерПИ, НамМҚИ ўқув бўлими бошлиқлари, кафедра мудирлари иштирок этишди, саволларга А. Мирисаев жавоб берди.

**Сўзга чиқди:** М.Хонкедиев-кўп йиллар СамДАҚИда турли лавозимларда ишлаганман, бу соҳада анча тажрибам бор. ТАҚИда ўқув режалари ишлаб чиқилибди, келишини учун бизларни таклиф қилган экан, бундан жуда хурсандмиз. Аввало сифатли кадрлар тайёрлашда замон ўзгаришларини инобатга олишимиз керак, энг муҳими ўқув режалардаги фанларни аниқ кетма-кетлик асосида, етарли соатлар билан қўйишимиз керак. Янги тайёрланган ўқув режаларда малакавий амалиётлар деярли 2 бараварга кўпайгани жуда яхши бўлди. Талабаларимиз аниқ объекларда бўлишади, қурилиш меъёрий ҳужжатлари билан кўпроқ танишиш имкониятига эга бўлишади.

**Эшитилди:** С.Махкамов - институтда ташкил этилган ишчи гуруҳлар томонидан Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-сонли топшириғида белгиланган вазифалар ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 6 июндаги 87-02-1322-сонли хатида белгиланган меъёрларга асосланган ҳолда Малака талаблар ва ўқув режалар лойиҳалари кадрлар буюртмачиларининг талаблари, таклифлари ҳамда хорижий тажрибаларни ўрганиш асосида ишлаб чиқилди.

Малака талаблар ва ўқув режалар қуйидаги таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича ишлаб чиқилди:

### Таълим йўналишлари:

1. 5150900–Дизайн (архитектура мухитлари дизайни)
2. 5310900–Метрология, стандартлаштириш ва махсулот сифати менежменти (қурилиш)
3. 5311500–Геодезия, картография ва кадастр (қурилиш)
4. 5312000–Нефть-газни қайта ишлаш саноати объектларини лойиҳалаштириш ва қуриш
5. 5340100–Архитектура (бино ва иншоотлар)
6. 5340200–Бино ва иншоотлар қурилиши (саноат ва фуқаро бинолари)
7. 5340300–Шаҳар қурилиши ва хўжалиги
8. 5340400 Мухандислик коммуникациялари қурилиши ва монтажи (сув таъминоти ва оқова сувларни окизиш)
9. 5340400–Мухандислик коммуникациялари қурилиши ва монтажи (иссиқлик-газ таъминоти ва вентиляция)
10. 5340500– Қурилиш материаллари, буюмлари ва конструкцияларини ишлаб чиқариш
11. 5340700–Гидротехника қурилиши (дарё иншоотлари ва гидроэлектростанциялар қурилиши)
12. 5340900 – Кўчмас мулк экспертизаси ва уни бошқариш
13. 5341000 – Қишлоқ ҳудудларини архитектура-лойиҳавий ташкил этиш
14. 5341100 – Қиймат инжиниринги
15. 5341200 –Сув таъминоти ва канализация тизимларини лойиҳалаштириш ва эксплуатацияси
16. 5341300–Коммунал инфратузилма ва уй-жой коммунал хўжалигини ташкил этиш ва бошқариш
17. Хизматлар соҳаси (фаолият турлари ва йўналишлари бўйича)

### Магистратура мутахассисликлари:

1. 5A150901-Дизайн (архитектура мухитлари дизайни)
2. 5A310902- Метрология, стандартлаштириш ва сифатни бошқариш (қурилиш)
3. 5A311502- Геодезия ва картография (амалий геодезия)
4. 5A311502- Геоинформатика
5. 5A320101- Материалшунослик ва материаллар технологияси (тармоқлар бўйича)
6. 5A340101- Бино ва иншоотлар архитектураси
7. 5A340102- Архитектура назарияси ва тарихи, архитектура ёдгорликларини тиклаш
8. 5A340103- Шаҳарсозлик ва қишлоқ аҳоли яшаш жойларини комплекс қуриш
9. 5A340104- Ландшафтлар архитектураси
10. 5A340201- Бино ва иншоотлар қурилиши (энергия самарали бинолар)
11. 5A340202- Қурилишни ташкил этиш технологияси (бино ва иншоотлар)
12. 5A340203- Инфратузилма объектларини қуриш (иншоотлар тури бўйича)
13. 5A340204- Қурилиш конструкцияларини лойиҳалаш
14. 5A340206- Қурилиш иктисодиёти
15. 5A340302- Шаҳар транспорти хўжалиги ва алоқа йўллари
16. 5A340401- Сув таъминоти, канализация, сув ресурсларини муҳофаза қилиш ва улардан самарали фойдаланиш
17. 5A340403- Иссиқлик-газ таъминоти, вентиляция, ҳавони муътадиллаш ва ҳаво ҳавасини муҳофаза қилиш
18. 5A340501- Қурилиш материаллари, буюмлари ва конструкцияларини ишлаб чиқариш
19. 5A340502 – Деворбон ва иссиқлик изоляцияловчи қурилиш материаллари технологияси
20. 5A340503 – Пардозбон материаллар технологияси
21. 5A340701- Гидротехника иншоотлари (дарё иншоотлари ва гидроэлектростанциялар)
22. 5A340702- Геотехника ва ер ости гидротехника иншоотлари
23. 5A340901- Кўчмас мулкни баҳолаш ва бошқариш

Кун тартибдаги мазкур масала бўйича йиғилишда билдирилган фикр-мулоҳазалар ва таклифлар асосида муҳокамадан сўнг

### ҚАРОР ҚИЛИНДИ:

1. Тошкент архитектура қурилиш институтида Ишчи гуруҳлар томонидан ишлаб тайёрланган таълим йўналишлари ва мутахассисликлар Малака талаблари ва ўқув режалари ишлаб чиқилишида: "Таълим тўғрисида", "Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида"ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги "Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-2909-сонли, 2017 йил 27 июлдаги "Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-3151-сонли, 2018 йил 5 июндаги "Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга ошириладиган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида"ги ПҚ-3775-сонли қарорларида, Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-сонли топшириғида белгиланган вазифалар ҳамда Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 6 июндаги 87-02-1322-сонли хатида белгиланган вазифалар ва олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилган.

2. Ишлаб чиқилган Малака талаблари ва ўқув режаларида турдош ОТМларининг таклиф ва эътирозлари инобатга олинган.

3. Бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича ишлаб чиқилган Малака талаблари ва ўқув режалар ўрнатилган тартибда тасдиқланиши учун Вазирлик ҳузуридаги Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълимини ривожлантириш марказига топширилсин.

Мажлис раиси

Р. Ҳақимов

Котиб

Қ.Раҳимов

### Турдош ОТМ вакиллари:

НамМҚИ ўқув ишлари бўйича

проректори

В.Эргашев

СамДАКИ ўқув бўлими бошлиғи

М.Хаджибеков

ЖизПИ ўқув бўлими бошлиғи

А.Кўчимов

БухМТИ кафедра мудири

Ш.Мирзаев

ҚКДУ кафедра мудири

Г.Утегенова

ТерДУ кафедра мудири

З.Аматов

ФарПИ кафедра мудири

Ж.Ахмедов

УрДУ кафедра мудири

Э.Акимов



**Тошкент архитектура ва қурилиш институти**  
**таълим йўналиши бўйича малака талабини ишлаб чиқарувчилар ва асосий кадрлар**  
**истеъмолчилари ўртасида**

**КЕЛИШУВ ДАЛОЛАТНОМАСИ**

Тошкент ш

“ 8 ” 08 2018 й.

Биз қуйида имзо қўювчилар – Тошкент архитектура ва қурилиш институти ректори Р.Р.Хақимов, “Картография илмий ишлаб чиқариш корхонаси” директори О.А.Ибрагимов, “УЗГАШКЛИТИ”ДУК директор ўринбосари Б.Усмонов Тошкент архитектура ва қурилиш институтида, Олий ва ўрта махсус, касб хунар таълимини ривожлантириш маркази ва профессор-ўқитувчилар билан биргаликда “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатор”га мувофиқ 5А311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислигининг малака талаблари бўйича малака талаби ишлаб чиқиладиганлиги ҳақида ахборот берди, уларни муҳокама қилиш ҳамда ушбу ишлаб чиқилган малака талаби мазмуни билан таништириб, келишув ҳақида ушбу далолатномани туздик:

Юқоридаги бакалаврият таълим йўналиши бўйича малака талабининг ишлаб чиқилишида кадрлар истеъмолчилари: Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан қўйилган талаблар инобатга олинган.

Таълим йўналиши бўйича малака талабининг ишлаб чиқилишида: “Таълим тўғрисида”, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги Ҳайъат кенгашининг 2017 йил 26 апрелдаги 2/3-сонли қарори билан тасдиқланган “Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сонли Қарори билан тасдиқланган “2017-2021 йилларда Олий таълим тизимини комплекс ривожлантириш чора-тадбирлар Дастури ижросини таъминлаш бўйича Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги Дастури”да белгиланган вазифалар ва олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилган.

Таълим йўналиши бўйича малака талаби бакалаврият таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари учун ўқув режалари ва фанлар дастурлари ҳамда бошқа ҳужжатларни яратиш учун асос ҳисобланади.

Ишлаб чиқилган малака талабини ўрнатилган тартибда тасдиққа тавсия этилиши мақсадга мувофиқ.

**Тошкент архитектура ва қурилиш  
институти ректори**

**Р.Р.Хақимов**

**Картография илмий ишлаб чиқариш  
корхонаси директори**

**О.А.Ибрагимов**

**“УЗГАШКЛИТИ”ДУК  
директор ўринбосари**

**Б.В.Усмонов**

5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислигининг малака талаблари ва ўқув режасининг ишлаб чиқилишига

## ТУШУНТИРИШ ХАТИ

5A311502-Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислигининг малака талаблари ва ўқув режасини ишлаб чиқишда қуйидаги меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларга асосланилди:

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йи 10 январдаги “Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги «Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида»ги 343-сонли қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш ҳақида”ги 3-сонли Қарори;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли қарори;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли қарори;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 4 июндаги “2018/2019 ўқув йилида Ўзбекистон Республикасининг Олий таълим муассасаларига ўқишган қабул қилиш тўғрисида”ги ПҚ-3769-сонли қарори;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 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-сонли қарори;

Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-сонли топшириги;

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирининг 2018 йил 7 июндаги “олий таълим муассасаларининг янги 2018/2019 ўқув йилига самарали тайёргарлик кўриш ишларини ташкиллаштириш тўғрисида”ги 504-сонли буйруғи.

Малака талаблари ва ўқув режасини ишлаб чиқишда ушбу магистратура мутахассислиги битирувчиларига эҳтиёжманд асосий кадрлар истеъмолчиларининг талаблари инобатга олинган.

Ушбу малака талаби ва ўқув режа “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг мақсади ва вазифаларининг, шунингдек таълим-тарбияга йўналтирилган ҳамда Президент, Вазирлар Маҳкамасининг қарор-фармонларини мукамал амалга оширилишига қаратилган.

Ишлаб чиқилган малака талаби ва ўқув режада таълим олувчиларда чуқур билим, мустақил фикрлаш, юксак касбий малакавий кўникма шаклланиши таъминланган, шунингдек халқаро тажриба, техника, технологиялар, фаннинг ривожланиш даражаси ва ютуқлари иқтисодий устуворлик шароитида кадрларга нисбатан ишлаб чиқариш ва амалиётда қўйиладиган талаблар ҳисобга олинган ҳолда илмий асосланган.

Малака талаби ва ўқув режага тажрибада текширувдан ўтган таълим, ишлаб чиқариш амалий фаолиятларининг илғор меъёрлари киритилган;

Мутахассисликнинг малака талаблари ва ўқув режасини ишлаб чиқишда мамлакат ижтимоий-иқтисодий тарақиётининг истикболлари, жамият эҳтиёжи, фан, техника, технология, кадрлар тайёрлаш борасида жаҳон тенденцияларидан келиб чиқиб, иқтисодиёт соҳаларининг модернизациялашув шароитида кадрлар истеъмолчиларининг талабларини олий таълим мазмунига тезкор жорий этишга тегишли шароитлар яратиш мақсадида халқаро амалиётдаги малака талаблари ва ўқув режалари билан уйғунлаштирилди.

**Тошкент архитектура қурилиш  
институти ўқув ишлари бўйича  
проректори**



**А.У.Мирисаев**

магистратура мутахассислиги бўйича

малака талаблари ва ўқув режасининг халқаро миқёсидаги бошқа малака талаблари ва ўқув режаси билан қиёсий таққослаш

Магистратурада таълим жараёинининг умумий кўрсаткичлари

№	Таълим жараёни	Ўзбекистон Республикаси (Тошкент архитектура- қурилиш институти магистратураси мисолида)	Венгрия (Ғарбий Венгрия Университети (UWH) магистратураси мисолида)	Австрия (Залцбургдаги Париж-Лондон Университети (АТ) магистратураси мисолида)	Буюк Британия (Лондон Гренвич Университети магистратураси (UK) мисолида)
1.	Бошланиши	4 йил бакалавриятдан сўнг	4 йил бакалавриятдан сўнг	4 йил бакалавриятдан сўнг	4 йил бакалавриятдан сўнг
2.	Давомийлиги	2 йил	2 йил	2 йил	2 йил
3.	Таълим олувчилар сони	6	9	10-15 тагача	18 тагача
4.	Ўтиш жойлари	Архитектура институтлари, “Ерғездезкадастр” давлат қўмитаси, “Давархитектқурилиш” қўмитаси ва “ЎзГАШК” Л ИТИ	Университет, илмий-тадқиқот институтлари, илмий лойиҳалаш корхоналарида	Университет қошидаги кафедралари ва ўқув марказлари	Университет, илмий-тадқиқот институтлари, илмий лойиҳалаш корхоналарида
5.	Таълим берувчилар	Илмий даражаси ва унвони бўлган етакчи проф- ўқитувчилар ва ишлаб чиқариш корхоналари, илмий –тадқиқот институтлари, педагогик фаолиятта қўникмаси бор ходимлар.	Университетнинг илмий даражага эга бўлган профессор- ўқитувчилари	Университетнинг илмий даражага эга бўлган профессор- ўқитувчилари	Университетнинг илмий даражага эга бўлган профессор-ўқитувчилари
6.	Таълим жараёинини қузатиш ва назорат қилиш	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: Кафедра мудири, декан ва магистратура бўлими.	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: Кафедра мудири, деканат ва магистратура бўлими.	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: таълим ривожланиш ва сифат бўлими (department of academic development and quality).	Қуйидаги тартибда амалга оширилади: Университет йўналишлари бўйича деканатлар – факультетларнинг магистратура бўлимлари – магистрантлар тайёрловчи кафедралар – маъмурий мураббийлар – ихтисослаштирилган институтлар ва улар таркибидаги кафедралар – таълим берувчи ўқитувчилар – магистрантлар

## Магистратурада таълим жараёнининг таркиби

№	Таълим жараёни	Ўзбекистон Республикаси (Тошкент архитектура-қурилиш институти магистратураси мисолида)	Венгрия (Ғарбий Венгрия Университети (UWH) магистратураси мисолида)	Австрия (Зальцбургдаги Париж-Лондон Университети (АТ) магистратураси мисолида)	Буюк Британия (Лондон Гренвич Университети магистратураси (UK) мисолида)
1.	Назарий таълим	Маъруза машғулоти кўринишида асосий база (институт кафедралари)да ўтказилади	Асосан амалиёт марказларида семинар дарслари конференциялар кўринишида ўтказилади	Университетнинг асосий базасида ўтказилади.	Асосий қисми маърузалар, амалий машғулотлар, семинар кўринишида кафедраларда университет тасарруфидаги институтлар, илмий-тадқиқот марказлари ва лабораторияларда ўтказилади.
2.	Амалий таълим	Асосий қисми амалий машғулотлар кўринишида асосий база (институт кафедралари)да ва қисман ҳамкор ташкилот муассасаларида ўтказилади	Ўқув дастурида кўрсатилган цикллар кўринишида амалиёт марказларида амалга оширилади.	Ўқув режада кўрсатилган цикл (кредит)лар кўринишида бевосита ёдгорликларда ёзги академия тарзида, Европанинг геодезияга боғлиқ нуфузли олийгоҳларида.	Илмий-тадқиқот амалиёти кўринишида университет базаси, кафедралар, университет тасарруфидаги институтлар, илмий-тадқиқот марказлари, лабораториялар ва ҳамкор ишлаб чиқариш корхоналарида амалга оширилади.
3.	Илмий тадқиқот ишлари	Магистратурада таълим олувчилар танлаган мавзуси бўйича диссертация ишини асосан кафедра ва “ЎзГАШК” ЛИТИ ва “Марказий Аэрогеодезия давлат унитар корхонаси” кутубхоналарида, Ер тузиш ва кўчмас мулк кадастри хизмати архивларида амалга оширади. Кафедра профессор-ўқитувчилари (маслаҳатчи) илмий раҳбар этиб тайинланади. Илмий изланиш давомида илмий	Магистратурада ўқиш жараёнида илмий иш мавзуси кейинги босқичда докторлик илмий ишига асос сифатида танланади ва мустақил илмий изланиш кўринишида амалга оширилади. Магистратурада ўқиш жараёнида илмий раҳбар танланади.	Магистратурада ўқиш жараёнида илмий иш мавзуси кейинги босқичда докторлик илмий ишига асос сифатида танланади ва мустақил илмий изланиш кўринишида амалга оширилади. Магистратурада ўқиш жараёнида илмий раҳбар танланади.	Магистратурада таълим олувчилар танлаган мавзуси бўйича илмий тадқиқотларни амалга оширади ва диссертация устида иш юритади. Кафедра профессор-ўқитувчилари таркибидан магистрантга илмий раҳбар тайинланади. Илмий изланиш давомида талабалар илмий мақолалар, тезислар ёзиш, илмий анжуманларда иштирок этиш ва маъруза қилиш билан шуғулланадилар. Магистрлик диссертацияси белгиланган тартибда химоя қилинади.

		мақолалар, тезислар ёзиш, республика ва халқаро илмий анжуманларда иштирок этиш ва маъруза килиш билан шуғулланадилар. Бундан ташқари магистрантлар таълим жараёнида педагогик иш билан машғул бўладилар.			
4.	Мустақил таълим	Магистрантлар назарий машғулотлар, амалий кўникмалар ва илмий ишлари бўйича асосий база (кафедра) ва бошқа муассасаларда яратилган шароитлар (таркатма материаллар, кутубхона, интернет тармоғи, архив материаллари)дан фойдаланган ҳолда ўз билимларини оширишлари мумкин.	Амалиёт марказларида мослаштирилган барча шарт-шароитлардан унумли фойдаланишлари мумкин.	Амалиёт марказларида мослаштирилган барча шарт-шароитлардан унумли фойдаланишлари мумкин.	Амалиёт марказларида мослаштирилган барча шарт-шароитлардан унумли фойдаланишлари мумкин.
5.	Таълим жараёнида баҳолаш	Магистрантларнинг назарий ва амалий кўникмалар, илмий-тадқиқот ишлари бўйича билимларини баҳолаш магистратура рейтинг тизими асосида жорий, оралик, якуний баҳо кўринишида ва ҳар ярим йиллик ва йиллик аттестация кўринишида амалга оширилади. Якуний давлат имтиҳон саволлари ёзма ва оғзаки кўринишида талаб қилинади.	Назарий билимлари тест саволлари орқали баҳоланади. Амалий кўникмалари ҳар ойда ва ярим йилликда цикл давомида кузатиш ҳамда мустақил намоёниш этиш орқали баҳоланади. Якуний давлат имтиҳон ёзма тест кўринишида амалга оширилади.	Магистрантларнинг назарий билимлари ёзма иш ва лойиҳа бажариш орқали баҳоланади. Амалий кўникмалари ҳар ярим йилликда цикл давомида кузатиш орқали баҳоланади. Якуний малакавий имтиҳон магистрантларнинг малакавий ишлари ва суҳбат кўринишида амалга оширилади.	Магистрантларнинг назарий билимлари ёзма иш ва лойиҳа бажариш орқали баҳоланади. Амалий кўникмалари ҳар ярим йилликда цикл давомида кузатиш орқали баҳоланади. Якуний малакавий имтиҳон магистрантларнинг малакавий ишлари ва суҳбат кўринишида амалга оширилади.

### Магистратурада таълим жараёнининг мазмуни ва давомийлиги

Ўзбекистон Республикаси	Муддати	Венгрия (Ғарбий Венгрия Университети (UWN) магистратураси мисолида)	Муддати	Австрия (Зальцбургдаги Париж-Лондон Университети (АТ) магистратураси мисолида)	Муддати	Буюк Британия (Лондон Гренвич Университети магистратураси (UK) мисолида)	Муддати
Амалий геодезия	362	Инженерлик геодезияси	6 ой	Инженерлик геодезияси	6 ой	Инженерлик геодезияси	6 ой
Шаҳар кадастрини юритишда геодезик ишлар	152	Шаҳар кадастрида геодезик ишлар	4 ой	Шаҳар кадастрида геодезик ишлар	4 ой	Шаҳар кадастрида геодезик ишлар	4 ой
Космик геодезия	122	Астрономик геодезия	4 ой	Космик геодезия	4 ой	Астрономик геодезия	4 ой
Юқори аниқликдаги геодезик ишлар	120	Юқори аниқликдаги геодезик ишлар	3 ой	Юқори сифатли геодезик ишларни юритиш	3 ой	Юқори аниқликдаги геодезик ишлар	3 ой

*Изоҳ:* Геодезия ва картография (амалий геодезия) магистратура мутахассислиги ҳозирги кунда жуда долзарб йўналиши бўлиб, нафақат Ўзбекистон Республикаси балки бошқа ривожланган Европа, Америка, Осиё ва СНГ давлатлари архитектура соҳасида ҳам доимий изланишни, таҳлил қилиш ва мукаммаллаштиришни талаб қилмоқда. Юқоридаги маълумотларга асосан шунни айтиш мумкинки, ишлаб чиқилаётган “Геодезия ва картография” мутахассислиги малака талаблари ва ўқув режаси жаҳон андозаларига мос равишда бўлиб, бошқа давлатларнинг малака талаблари ва ўқув режасига ухшаш томонлари ҳамда ўзига хос хусусиятлари билан ажралиб туради.

Кафедра мудири



М.Б.Хамидова





Ўқув режа блокларидаги умумий юклама ва назарий таълим ҳажмлари Вазирлар Маҳкамасининг 2015 йил 10 январда тасдиқланган 3-сон қарори меъёрларига мослаштирилди.

Умумметодологик фанлар блоки ўқув юклама ҳажми 30 % дан 16 % га камайтирилди

Мутахассислик фанлари блоки ўқув юклама ҳажми 60 % дан 54 % га камайтирилди

Танлов фанлари блоки ўқув юклама ҳажми эса 10 % дан 30 % га оширилди.

Мутахассислик фанларининг аудитория юкломалари ҳажми соҳа мутахассислари таклифлари асосида +/-20 соатга ўзгартирилди. Янги ўқув режадаги умумий фанлар сони танлов фанлари билан биргаликда 13 тadan 9 тага қисқартирилди.

Шу билан бирга магистратурада назарий таълим билан ишлаб чиқаришни боғлаш учун малакавий амалиёт номи Илмий амаёлиёт (стажировка) деб ўзгаритирилди ва муддатлари 8 ҳафтадан 21 ҳафтага оширилди, Назарий таълим ва илмий фаолият муддатлари 40 ҳафтадан 36 ҳафтага камайтирилди, Аттестациялар муддатлари 2 ҳафтадан 4 ҳафтага оширилди, Таътиллер муддатлари эса 10 ҳафтадан 12 ҳафтага оширилди.

ТАҚИ ўқув ишлари проректори



М.Ў.

ИМЗО

А.У.Мирисаев