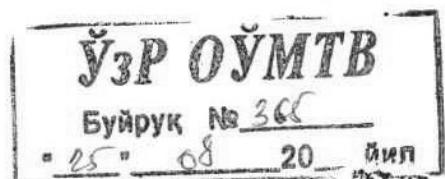


Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

*70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура*  
*мутахассислигининг малака талаблари*

Тошкент



## **СЎЗ БОШИ**

### **ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:**

- Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети
- Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Математика институти

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

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги хузуридаги Олий ва ўрта махсус, професионал таълими йўналишлари бўйича ўкув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2021 йил «24» 08 даги 4 - сонли йигилишида маъқулланган. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2021 йил «25» 08 даги 365 - сонли буйруғи билан тасдиқланган.

### **ЖОРӢӢ ЭТИЛГАН:**

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

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

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

## МУНДАРИЖА

T/p		бет
1.	70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи.....	4
1.1	Кўлланиш соҳаси .....	4
1.1.1.	70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги малака талабининг кўлланилиши.....	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2	70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятлари таснифи .....	4
1.2.1.	70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари.....	4
1.2.2.	70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари.....	5
1.2.3.	70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4.	70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари.....	5
2.	70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар .....	6
2.1.	Умумий компетенциялар .....	6
2.2.	Касбий компетенциялар.....	7
	Библиографик маълумотлар .....	8
	Келишув вараги .....	9

## **1. 70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи**

**70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича)** магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи кундузги таълим шакларида 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. 70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги малака талабининг кўлланилиши.**

Малака талаби **70540201 - Амалий математика (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 битирувчиларни тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим ташкилотининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўкув бўлими бошлифи, 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 қилувчи ваколатли давлат органлари;

- кадрлар буюртмачилари ва иш берувчи ташкилот ва корхоналар;

олий таълим ташкилотларига ўқишига кираётган баклавриат битирувчилари ва бошқа манфаатдор шахслар.

#### **1.2. 70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятлари таснифи**

##### **1.2.1. 70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари:**

**70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича)** – “Математика ва статистика” таълим соҳасига оид мутахассислик бўлиб – Олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш ҳамда ўрта маҳсус, касб-хунар таълими муассасаларида математик фанларни ўқитиш; Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармок илмий-тадқиқот институтларида, илмий-тадқиқот марказларида, лойихалаш институтларида, илмий-ишлаб чиқариш бирлашмаларида илмий тадқиқот ишларини олиб бориш; Математик методлар ва компьютер технологияларидан фойдаланадиган соҳаларда илмий-тадқиқот фаолияти; Жараёнлар ва объектларнинг математик моделларидан фойдаланиб турли масалаларни ечиш ва уларнинг дастuriй таъминоти; Тадқиқотлар олиб бориш, проект-конструкторлик фаолиятини дастuriй таъминоти; Тадқиқотлар олиб бориш, проект-конструкторлик фаолиятини дастuriй-ахборот таъминотини таъминлашга оид комплекс масалалар мажмуасини қамраб олади.

### **1.2.2. 70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари:**

– фанлар академияси ва тармоқ илмий-текшириш институтлари ҳамда олий ўкув юртларининг илмий-тадқиқот бўлимлари фаолияти;

– умумий ўрта, ўрта маҳсус, касб-хунар коллежлари ва олий таълим муассасаларида педагогик фаолият;

–муайян предмет соҳасидаги муаммони ҳал қилиш ва таҳлил қилишга мўлжалланган дастурий таъминот ва математик моделлар;

– фундаментал ва тадбикий математика ва табиий фанлар мазмунини ташкил этувчи математик моделлар;

– педагогик ва ахборот технологиялари.

### **1.2.3. 70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари**

- Илмий-тадқиқот фаолият;
- Ташкилий-бошқарув фаолият;
- Олий, малака ошириш, қайта тайёрлаш таълим муассасаларида илмий-педагогик ҳамда ўрта, ўрта маҳсус, касб-хунар таълим тизимида педагогик фаолият (ўрнатилган тартибда);
- Турли хизматлар кўрсатиш ва шу кабиларни ўз ичига олади.

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

### **1.2.4. 70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари:**

70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) мутахассислиги бўйича Миллий малака рамкасининг 7-малака даражаси ҳамда магистр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ магистратура битирувчиси қўйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир болиши лозим:

#### **Илмий-тадқиқот фаолиятида:**

- Мамлакатимиз ва чет элларда ҳосил қилинган илғор тажрибаларни инобатга олган ҳолда, мутахассисликка оид янги илмий натижалар, илмий адабиётлар ва илмий-тадқиқот лойихаларини ўрганиш, таҳлил қилиш ва умумлаштириши;
- касбий фаолиятига мос илмий адабиётларни, илмий тадқиқот лойихаларини ва янги илмий натижаларни ўрганиш;
- илмий-тадқиқотларни ўтказиш ва янги илмий ҳамда амалий натижаларни олиш;
- илмий, амалий тадқиқотлар олиб бориш, тажриба натижаларини қайта ишлаш ва улар асосида илмий асосланган хуносалар чиқариш;
- илмий маколалар тайёрлаш ва таҳrir қилиш;
- интернет тармоғида энг янги илмий, конструкторлик, технологик ва эксплуатацион ютуклар ҳақидаги маълумотларни максадга йўналган ҳолда кидириш ва топиш;
- илмий семинар, конференция ва симпозиумларни ташкил этиш, ўтказиш ҳамда фаол иштирок этиш;
- мос мутахассислик мавзуси бўйича илмий лойихаларни ишлаб чиқиш;
- ўтказилаётган тадқиқотлар мавзуси бўйича илмий шарҳларни ишлаб чиқиш, рефератлар ва библиографияларни тузиш;
- ечилаётган илмий муаммолар ва топширикларнинг концептуал ва назарий моделларини ишлаб чиқиш.

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

- олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими тизимининг таълим муассасаларида мутахассисликка оид тайёргарлик йўнилишида 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 хужжатларни 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 хужжатларни ишлаб чиқиш.

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

- лойиҳаларни бошқариш, ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш, фавкулодда содир бўлиши мумкин бўлган хавф-хатарларни таҳлил қилиш, лойиҳа командасини бошқариш қобилиятига эга бўлиши;
- ижрочиликар 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 усууллари ва механизмларини ишлаб чиқиш;
- фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорини қабул қилиш;
- атроф-мухитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқарин жараёнларини назорат қилишда иштирок этиш;
- қабул қилинаётган қарорларни миқдорий ва сифат бўйича баҳолаш, илмий ютукларни қўллай олиш;
- касбий этика кодексига риоя қилиш;
- e-learning ва m-learning технологиялари асосида корпоратив ўқитишни ташкил қилиш ва корпоратив маълумотлар базасини ривожлантириш.

#### **Турли хизматлар қўрсатишда:**

- мутахассислик бўйича Амалий математика соҳасида мавжуд ҳолатнинг аналитик обзорларини (таҳлилларини) ишлаб чиқиш;
- пуллук таълим хизматларини ташкил этиш ва амалга ошириш;
- ихтиносликка мос мавзу бўйича турли хизматларни қўрсатиш;
- мутахассислик бўйича меҳнат бозорини тартибга солиш ва меҳнатни ташкил қилишдаги мавжуд ҳолатнинг таҳлилий шарҳларини ишлаб чиқиш.

## **2. 70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) 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 билиши;
- ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қилиш қобилиятига эга бўлиши;

- хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид хужжатлар ва ишлар мөхиятини тушуниши, илмий тадқикот ва педагогика методологиясини билиши ва касбий фаолияти ундан замонавий илмий асосда касб фаолиятида фойдалана билиш;
- янги билимларни мустакил ўзлаштира олиши, такомиллаштириши ва ўз меҳнатини илмий асосда ташкил қила билиши;
- ўзлаштирилган билимларни ижодий танқидий кўриб чикиши ва таҳлил қилиши, улардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;
- ўз фаолиятида меъёрий-хукукий хужжатлардан фойдалана олиши, ўзининг касбий фаолиятида асосли мустакил қарорлар қабул қила билиши;
- интернет тармоғидан ахборотларни олиш, саклаш, қайта ишлашнинг асосий усуслари ва воситаларига эга бўлиши, ахборотни бошқариш воситаси сифатида компьютер билан ишлаш кўникмаларига эга бўлиши;
- ахборот технологияларидан фойдалана олиши, ахборотлашган жамият шароитида ахборот технологияларининг мөхияти ва аҳамиятини тушуниши, ахборот хуружи хавфи ва таҳдидларни англаш, ахборот хавфсизлигининг асосий талабларига риоя қилиш қобилиятига эга бўлиши.

## **2.2. Касбий компетенциялар:**

- илмий, амалий тадқикотлар олиб бориш, тажриба натижаларини қайта ишлаш ва улар асосида илмий асосланган хulosалар чиқариш, илмий мақолалар тайёрлаш ва таҳrir қилиш, илмий семинар, конференция ва симпозиумларни ташкил этиш, ўтказиш, илмий лойихаларни ишлаб чиқиш кўникмаларига эга бўлиш;
- педагогик фаолиятида ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланишни билиш;
- таълим сифати ва самарадорлигини оширишга инновацион ёндашишни билиш;
- илмий фаолияти натижалари бўйича давлат ва хорижда эълон қилинган лойихаларда иштирок этиш учун лойиха тайёрлаш кўникмаларига эга бўлиши;
- давлат, нодавлат ва нотижорат ташкилотлари томонидан эълон қилинган лойихаларда иштирок этиш учун лойиха тайёрлаш малакаларига эга бўлиши;
- табиат ва жамиятда юз бераётган жараён ва ходисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, инсоннинг маънавий қиёфаси ҳакида билимларга эга бўлиши, улардан ҳаётда ва касбий фаолиятида ҳамда замонавий илмий тадқикотларда фойдалана олиши;
- шахснинг инсон, жамият, атроф-муҳитга бўлган муносабатини тартибга солувчи хукукий ва ахлоқий меъёрларни касбий фаолиятида кўллай олиши;
- ўзининг индивидуал билимларига таянган ҳолда ижтимоий ва шахсий аҳамиятга эга бўлган муаммоларни тушуниши ва уларни таҳлил қилиши;
- фикрлаш маданияти, муайян тафаккур услубига, оғзаки ва ёзма нутқни аниқ баён қилиш қобилиятига эга бўлиши;
- илмий фаолияти натижаларини ҳис қилишга йўналтирилган ижтимоий масъулиятга эга бўлиши;
- патент олиш учун меъёрий иш хужжатлар тайёрлай олиши;
- касбий фаолиятда ўзлаштирилган фанларнинг асосий қонунларидан фойдаланиши, методларни таснифлаши, методологик тамойиллардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;
- хорижий тиллардан бирини илмий мулокот ва касбий малака алмасиш воситаси сифатида сўзлашув даражасида эгаллаган бўлиши;
- ахборотни тўплаш, саклаш, уларга ишлов бериш ва улардан фойдаланиш усусларини 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 ҳуружи ҳавфи ва таҳдидларни англаш, ахборот ҳавфсизлигининг асосий талабларига риоя қилиш;
- содда жараёнларнинг математик моделларини қуриш; уларнинг адекватлигини текшириш;
- дифференциал тенгламалар билан тасвирланадиган математик моделлар учун бошланғич ва чегаравий масалалар кўйиш; олинган натижаларни аниқлик даражасини аниқлаш мақсадида таҳлил қилиш ҳақида тасаввур ва билимга эга бўлиши;
- юқори даражали тилларнинг имкониятларидан фойдаланиш;
- масалани ечиш учун яроқли усусларни танлаш, масалани ечиш алгоритмини яратиш, натижаларини визуал тақдим этиш;
- илмий-техникавий масалаларни ечиш учун дастурий воситалар ва усувлар, замонавий ахборот технологияларидан фойдалана олиш, масалани ечиш усувларини қўллаш бўйича малакаларига эга бўлиши керак.

## Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гурух Т 55

OKC 01.040.01

---

### Таянч сўзлар:

Модулли дастурлаш, обьектга-йўналтирилган дастурлаш, визуал лойиҳалаш, алгоритмлар, операцион система, ҳисоблаш техникаси, дастурий таъминот, синфлар, обьектлар, проектлар, қобиқ дастурлар, математик пакет, дастурни синовдан ўтказиш, илмий-тадқиқот, чегаравий масала, аппроксимация, турғунлик, ошкор схема, ошкормас схема, тежамкор схема, таққослаш, визуаллаштириш, моделлаштириш, математик модел, ҷизиксизлик, ҷизиклаштириш, ҳисоблаш эксперименти, масалани ечиш усули, таҳлил қилиш, сонли усувлар, чекли айрмали схемалар, сакланиш қонунлари, шаблонлар, макрокомандалар, визуал дастурлаш, дастурлаш мухити, берилганлар базаси.

Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий кадрлар истеммолчилари

ИШЛАБ ЧИҚИЛДИ:

Ўзбекистон Миллий университети

Ректор

И.У.Маджидов

М.Ў.

2021 йил « 20 » 08



Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси  
Математика институти

Директор

Ш.А.Аюпов

2021 йил « 20 » 08



М.Ў.

КЕЛИШИЛДИ:

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги  
Академияни Олий таълим министри  
ривожлаштирилган тадқиқотлари ва илғор  
технолошимини татбиқ этиш маркази

Ректор

М. Эсонов



М.Ў.

Карши давлат университети

Ректор

Д.Х.Набиев

2021 йил « 22 » 08

М.Ў.



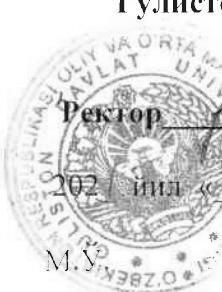
Гулистон давлат университети

Ректор

М.Т.Ходжиев

2021 йил « 22 » 08

М.Ў.



Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети бакалавриат таълим йўналиши хамда магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари ва ўкув режаларнинг ишлаб чиқувчилар ва асосий кадрлар истеъмолчилари ўртасида

## КЕЛИШУВ ДАЛОЛАТНОМАСИ

Тошкент ш.

“23” 09 2021 й.

Биз, куйида имзо чекувчилар - Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Математика институти директори Ш.А.Аюпов, Қарни давлат университети ректори Д.Х.Набиев, Гулистон Давлат университети ректори М.Т.Ходжиев, Ўзбекистон Миллий университети ректори проф. И.У.Маджидов билан биргаликда ЎзМУда ишлаб чиқилган куйидаги бакалавриат таълим йўналишининг малака талаблари ва ўкув режаси мазмуни билан танишиб чиқиб, келишув ҳакида ушбу далолатномани туздик:

### 1. 60540200 – Амалий математика.

#### 1.1. 70540201 – Амалий математика (соҳалар бўйича)

Малака талаблари хамда 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 тармокларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ти 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 кўшимча 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 такомиллантириш 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 ўкишга кабул қилишнинг давлат буюртмаси параметрлари тўғрисида”ти ПҚ-5157-сон Қарорларига хамда олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа меъёрий-хуқукий хужжатлар, шунингдек, халкаро талабларга асосланган.

Мазкур малака талаблари ва ўкув режаларининг ишлаб чиқилишида асосий кадрлар истеъмолчилари томонидан кўйилган талаблар хам инобатга олинган.

Таълим йўналиши бўйича малака талаблари ўкув режа ва фан дастурлари хамда бошқа хужжатларни яратиш учун асос бўлиб ҳисобланади.

Ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўкув режани ўрнатилган тартибда тасдикка тавсия этиш мумкин.

ЎзР ФА Математика  
институти директори

Ш.А.Аюпов

Карни давлат университети ректори

Д.Х.Набиев

Гулистон Давлат университети  
ректори

М.Т.Ходжиев

Ўзбекистон Миллий университети  
ректори

И.У.Маджидов

**Ўзбекистон Миллий университети томонидан**  
**70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура**  
**мутахассислиги учун ишлаб чиқилган Малака талабларига**  
**ТАҚРИЗ**

70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислигининг Малака талаблари Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги қонунларини бажариш, таълимнинг узлуксизлиги ва узвийлигини таъминлаш, мамлакатимизнинг ижтимоий-иктисодий ривожланиш истиқболларига мувофиқ кадрлар буюртмачиларининг юкори малакали ракобатбардош мутахассисларга бўлган эҳтиёжини қондириш, тўпланган тажрибалар ҳамда олий таълимни ривожлантиришнинг жаҳон тенденциясини таҳлил этиш ва умумлаштириш асосида ўқув-методик ва меъёрий-хукукий хужжатлар базасини такомиллаштириш, унда жаҳоннинг етакчи ОТМда эришилган ютуқлардан кенг фойдаланиш мақсадида яратилган.

70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги бўйича ишлаб чиқилган Малака талабларининг фанлар блоки бўйича талаблар ва мутахассислик фанлари блокининг зарурӣ мазмунни жиҳатидан жаҳон андозаларига мос равишда аниқланган, таълим ва ишлаб чиқариш соҳаларида замонавий ахборот технологиялари воситаларини жорий этишга мўлжалланган.

Умуман олганда мазкур Малака талаблари пухта тайёрланган бўлиб, у жаҳон андозаларига тўла жавоб беради. Магистратура мутахассислиги учун Малака талаблари ва намунавий ўқув режалари Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети профессор-ўқитувчилари томонидан ишлаб чиқилган. Мазкур меъёрий хужжатлар турдош ОТМлар, ЎзР ФА илмий тадқиқот институтлари, ишлаб чиқариш корхоналари мутахассисларининг талаблари ва таклифлари инобатга олган ҳолда тузилган ва уни бакалавриат йўналиши бўйича Малака талаблари сифатида қабул қилиш мумкин.

ҚарДУ Ўқув ишлари  
бўйича проректор ф.м.ф.д

А.Холмуродов



**Ўзбекистон Миллий университети томонидан**  
**70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура**  
**мутахассислиги учун ишлаб чиқилган Малака талабларига**  
**ТАҚРИЗ**

70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги учун Малака талаблари Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети томонидан Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг ёрдамида ишлаб чиқилган бўлиб, Ўзбекистон Республикасининг Кадрлар тайёрлаш миллий дастури ва бошқа меъёрий ҳужжатларда қўйилган талаб ва таклифлар асосида яратилган.

У Ўзбекистон Республикаси Президентининг карор ва фармонлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари, Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг буйруқлари ва бошқа меъёрий-хукуқий ҳужжатларга асосланган ҳолда ишлаб чиқилган.

70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги Малака талаблари Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги қонунларини бажариш, таълимнинг узлуксизлиги ва узвийлигини таъминлаш, мамлакатимизнинг ижтимоий-иктисодий ривожланиш истиқболларига мувофиқ кадрлар буюртмачиларининг юқори малакали рақобатбардош мутахассисларга бўлган эҳтиёжини қондириш, тўпланган тажрибалар ҳамда олий таълимни ривожлантиришнинг жаҳон тенденциясини таҳлил этиш ва умумлаштириш асосида ўкув-методик ва меъёрий-хукуқий ҳужжатлар базасини такомиллаштириш мақсадида тузилган.

70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги бўйича магистрантларни тайёрлангандан таълим дастури таълимнинг кундузги шакли бўйича 2 йил ўқишга мўлжалланган бўлиб, унда магистратура мутахассислигининг умумий таснифи, тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар, мутахассислик ўкув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар ҳамда малака талабарининг амал қилиш муддати келтирилган.

Малака талаблари пухта тайёрланган бўлиб, у жаҳон андозаларига тўла жавоб беради. Мазкур меъёрий ҳужжатлар турдош ОТМлар, илмий тадқиқот институтлари, ишлаб чиқариш корхоналари мутахассисларининг талаблари ва таклифлари инобатга олган ҳолда тузилган ва уни тасдиқлаш мумкин деб хисоблайман.

Урганч давлат университети,  
Ахборот технологиялари кафедраси доценти,  
техника фанлари номзоди:

Г.Матлатипов



**Ўзбекистон Миллий университети ва ЎзР ФА Математика институти  
томонидан 70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура  
мутахассислиги учун ишлаб чиқилган Малака талабларига  
ТАҚРИЗ**

70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги Малака талаблари Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги қонунларини бажариш, таълимнинг узлуксизлиги ва узвийлигини таъминлаш, мамлакатимизнинг ижтимоий-иктисодий ривожланиш истиқболларига мувофик кадрлар буюртмачиларининг юқори малакали рақобатбардош мутахассисларга бўлган эҳтиёжини қондириш, тўпланган тажрибалар ҳамда олий таълимни ривожлантиришнинг жаҳон тенденциясини таҳлил этиш ва умумлаштириш асосида ўқув-методик ва меъёрий-хуқуқий хужжатлар базасини такомиллаштириш мақсадида тузилган.

70540201 - Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислиги бўйича ишлаб чиқилган Малака талабларининг фанлар блоки бўйича талаблар ва мутахассислик фанлари блокининг зарурӣ мазмуни жиҳатидан жаҳон андозаларига мос равишда аникланган, таълим ва ишлаб чиқариш соҳаларида замонавий ахборот технологиялари воситаларини жорий этишга мўлжалланган.

Ишлаб чиқилган Малака талаблари қуидаги бўлимлардан иборат:

- 70540201 – Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислигининг умумий таснифи;
- 70540201 – Амалий математика (соҳалар бўйича) магистратура мутахассислигининг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар.

Илова қисмида эса библиографик маълумотлар берилган.

Умуман олганда мазкур Малака талаблари пухта тайёрланган бўлиб, у жаҳон андозаларига тўла жавоб беради. Магистратура мутахассислиги учун Малака талаблари ва намунавий ўқув режалари Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети профессор-ўқитувчилари ва ЎзР ФА Математика институти ходимлари томонидан ишлаб чиқилган. Мазкур меъёрий хужжатлар турдош ОТМлар, ЎзР ФА илмий тадқикот институтлари, ишлаб чиқариш корхоналари мутахассисларининг талаблари ва таклифлари инобатга олган ҳолда тузилган ва уни бакалавриат йўналиши бўйича Малака талаблари сифатида қабул қилиш мумкин.

**Ўзбекистон Миллий университети  
Алгоритмлар ва дастурлаш технологиялари  
кафедраси мудири, т.ф.д.**

Ш.Ф.Мадрахимов

