

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

*60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналишининг  
малака талаблари*

Тошкент-2021



## **ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:**

- Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети

## **ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:**

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

## **ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:**

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги.

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

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида Малака талабларини расмий чоп этиш хуқуки Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигига тегишлидир.

## МУНДАРИЖА

Т/р		бет
1.	<i>60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналишининг умуний тавсифи</i> .....	4
1.1.	Кўлланиш соҳаси .....	4
1.1.1.	<i>60540200 – Амалий математика таълим йўналиши Малака талабининг кўлланилиши</i> .....	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2.	<i>60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи</i> .....	4
1.2.1.	<i>60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари</i> .....	4
1.2.2.	<i>60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари</i> .....	5
1.2.3.	<i>60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари</i> .....	5
1.2.4.	<i>60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари</i> .....	5
2.	<i>60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар</i> .....	7
2.1.	Умумий компетенциялар.....	7
2.2.	Касбий компетенциялар.....	7
	Библиографик маълумотлар.....	8
	Келишув вараги .....	9

## **1. 60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналишининг умумий тавсифи**

*60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш кундузги, кечки ва сиртқи таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Кундузги таълимда бакалавриат дастурининг меъёрий муддати 4 йил.*

### **1.1. Кўлланиш соҳаси**

#### **1.1.1. 60540200 – Амалий математика таълим йўналиши Малака талабининг қўлланилиши.**

Малака талаби *60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрловчи барча олий таълим ташкилотлари учун талаблар мажмуини ифодалайди.*

#### **1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари:**

- мазкур таълим йўналиш бўйича малака талаблари, ўқув режа ва фан дастурларини ишлаб чиқиш ва янгилаш, улар асосида ўқув жараёнини самарали амалга ошириш учун масъул ҳамда ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим ташкилотининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув бўлими бошлиғи, деканлар ва кафедра мудирлари) ва профессор-ўқитувчилари;
- таълим йўналишининг ўқув режаси ва фан дастурларини ўзлаштирувчи олий таълим ташкилотининг талabalari;
- бакалавриат 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 абитуриентлар, уларнинг ота-оналари ва бошқа манфаатдор шахслар.

#### **1.2. 60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи**

##### **1.2.1. 60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари:**

*60540200 – Амалий математика – илм-фан ва техника соҳасидаги таълим йўналиши бўлиб, у фаннинг турли тармоқларида математикани қўллашнинг талабларига ва амалий фаолиятнинг турли соҳаларига математик усулларининг кириб боришини ўрганиш, ишлаб чиқариш соҳаларидаги муаммоларни ечишда математик воситаларни амалда қўллаш, соҳа истиқболини белгилаш, касбий кўникмага, мутасаддилик қобилиятига йўналтирилган инсон фаолиятининг билим воситалари, усуллари ва услублари мажмуасини ўз ичига олади, умумий ўрта, ўрта маҳсус касбий таълимнинг давлат ва нодавлат муассасаларида маҳсус фанлардан дарс бериш (математика,*

информатика ва ахборот технологиялари, фундаментал ва татбиқий математика ҳамда табиий фанлар мазмунини ташкил этувчи математик моделлар).

#### **1.2.2. 60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари:**

- Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтларида;
- ишлаб чиқариш корхоналарида;
- олий таълим муассасаларида;
- ахборот технологиялари, педагогика, математик ва дастурий таъминот билан шугулланувчи идора ва ташкилотларда;
- амалий математика ва ахборот технологиялари йўналишидаги нодавлат ташкилотлари ва давлат бошқаруви идораларида комплекс масалаларни ечиш ва бошқалар;
- 60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалавриат битирувчилари фан соҳасидаги бакалавриат таълим йўналишини тамомлагандан сўнг умумий ўрта, ўрта маҳсус, касб-хунар таълими тизимида соҳага оид фанларини ўқитиш бўйича педагогик фаолият билан шугулланиш хуқуқига эга бўлади.

#### **1.2.3. 60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари**

- илмий-тадқиқот;
- лойиҳавий-конструкторлик;
- ташкилий-бошқарув;
- ишлаб чиқариши-технологик;
- таълим муассасаларида илмий-педагогик ва педагогик фаолият;
- турли хизматлар кўрсатилиши ва шу кабиларни ўз ичига олади.

#### **1.2.4. 60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари**

60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича Миллий малака рамкасининг 6-малака даражаси ҳамда бакалавр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ бакалавриат битирувчиси қўйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир болиши лозим:

##### **Илмий-тадқиқот фаолиятида:**

- илмий, амалий тадқиқотлар олиб бориш, тажриба натижаларини қайта ишлаш ва улар асосида илмий асосланган хуносалар чиқариш;
- интернет тармоғида энг янги илмий, конструкторлик, технологик ва эксплуатацион ютуқлар ҳакидаги маълумотларни мақсадга йўналган ҳолда қидириш ва топиш;
- илмий-тадқиқот ва ишлаб чиқариш жамоаси таркибида касбий фаолият масалаларини ечиш.

##### **Лойиҳавий-конструкторлик фаолиятида:**

- бажарилаётган тажриба-конструкторлик ва амалий ишлар мавзуси бўйича математик, ахборот ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва тадқиқ қилиш;

- фан ва техника соҳаларидағи амалий масалаларни өчишда математик усуллар ва компьютер технологияларини кенг қўллаш;
- лойиҳавий ва дастурий ҳужжатларни ишлаб чиқиш;
- амалиётда ахборот технологияларнинг халқаро ва касбий стандартларини, замонавий парадигма ва методологияларни, инструментал ва хисоблаш воситаларини (тайёргарлик профилига мос равишида) қўллаш.

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

- ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва тадбиқ килиш;
- ишлаб чиқариш жараёнларини амалга ошириш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш;
- замонавий ахборот технологиялар тизимини яратиш ва уларнинг эксплуатацияси билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ва механизмларини ишлаб чиқиш;
- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилиш;
- муҳандислик ва конструкторлик ечимларини амалиётга тадбиқ килиш;
- ишлаб чиқариш жараённада сифатни бошқариш;
- ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш;
- фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорини қабул қилиш;
- бирламчи конструкторлик, технологик ёки ишлаб чиқариш звено ишини ташкил қилиш ва уни бошқариш;
- бажарилаётган иш режасини тузиш ва бу ишни назорат қилиш, ишни бажариш учун зарур бўлган ресурсларни режалаштириш, ўз ишининг натижаларини баҳолаш;
- ишлаб чиқариш жараёнларининг атроф-муҳитни ва меҳнат хавфсизлигини назорат қилиш тизими талабларига мослигини мониторинг қилиш.

#### **Ишлаб чиқариш-технологик фаолиятда:**

- экспериментал тадқиқотлар ёки ишлаб чиқариш фаолияти натижасида олинган ахборотларни қайта ишлашда математик усуллардан фойдаланиш;
- амалий масалаларни сонли ва аналитик усулларда өчиш, олинган натижаларни тахлил қилиш ва қўллаш;
- ахборотларни тахлил қилишнинг замонавий усуллари ва хисоблаш техникаларидан фойдаланиб маълумотлар йигиш ва қайта ишлаш;
- ишлаб чиқариш ва ўқув лабораторияларида, ишлаб чиқариш корхоналари ва ташкилотларида ишлаш;
- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;
- илмий ва амалий фаолиятда автоматлаштирилган тизимларнинг инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;
- касбий этика кодексига риоя қилиш.

#### **Таълим муассасаларида илмий-педагогик ва педагогик фаолиятда:**

- умумий ўрта, ўрта маҳсус касб-хунар таълим тизимининг таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича математика ва информатика фанларидан назарий машғулотларни ўтказиш;

- умумий ўрта, ўрта маҳсус касб-хунар таълим тизимининг таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича амалий ва лаборатория машғулотларини ўтказиш;
- замонавий информацион ва педагогик технологиялардан фойдаланиб ўқув машғулотларини ўтказиш;
- ўқитилаётган фанлар бўйича дарсларни ўтказиш учун зарур бўлган ўқув-методик ҳужжатларни шакллантириш ва тузиш;
- ўқитилаётган фан бўйича машғулотларни ўтказиш учун ўқитишнинг техник воситаларини ишлаб чиқиш ва улардан фойдаланиш;
- таълим тизимига мос ўқув адабиётларини яратиш;
- мустакил таълим ва ижодий кидирув натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги методлар, воситалар ва шакллар жабҳаларида ўз-ўзини мунтазам такомиллаштириб бориши.

#### **Турли хизматлар кўрсатиши:**

- йўналиш бўйича жараёнларни математик модели ва масалаларни аналитик ҳамда сонли ечиш тизимлари соҳасида мавжуд ҳолатнинг таҳлилий шарҳини ишлаб чиқиш;
- пуллик таълим хизматларини ташкил этиш ва амалга ошириш;
- йўналишга мос илмий мавзу бўйича турли хизматларни кўрсатиши.

### **2. 60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар**

#### **2.1. Умумий компетенциялар:**

- давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий-иктисодий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил кила олиш;
- хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид ҳужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, табиий илмий фанлар бўйича касбий фаолияти доирасида зарурий билимларга эга бўлиши ҳамда улардан замонавий илмий асосда касб фаолиятида фойдалана билиш;
- табиат ва жамиятда кечеётган жараён ва ҳодисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, табиат ва жамият ривожланиши ҳақидаги билимларни эгаллаши ҳамда улардан замонавий илмий асосларда ҳаётда ва ўз касбий фаолиятида фойдалана билиш;
- инсоннинг бошқа инсонга, жамиятга ва атроф муҳитга муносабатини белгиловчи ҳуқуқий ҳамда маънавий мезонларни билиши, касб фаолиятида уларни хисобга ола билиш;
- ахборот йигиши, саклаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усулларини эгаллаган бўлиши, ўз касб фаолиятида мустақил асосланган карорлар қабул қила олиш;
- соглом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида илмий тассаввур ҳамда эътиқодга, ўзини жисмоний чиниқтириш ўқув ва кўникмаларига эга бўлиши лозим.

#### **2.2. Касбий компетенциялар:**

- меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларни излаш, таҳлил қилиш ва улардан касбий фаолиятида фойдаланиш кўникмаларига эга бўлиш;
- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиши;

- реал объект ва жараёнларни математик моделлаштириш кўникмаларига эга бўлиш;
- мураккаб объектларда кечадиган жараёнларни математик воситалар ёрдамида таҳлил қилиш ва таҳлил натижалари асосида башорат қила олиш;
- илмий-тадқиқот мавзуси бўйича математик, ахборот ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва моделларни тадқиқ қилиш қобилияtlарига эга бўлиш;
- мустақил таълим ва ижодий кидирув натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги методлар, воситалар ва шакллар жабхаларида ўз-ўзини мунтазам такомиллаштириб бориш қобилияtlарига эга бўлиш;
- бошқарув қарорларини қабул қилишда, уларни аниқ бошқарув вазифаларига мослаштириш орқали иқтисодий, молиявий ва ташкилий-бошқарув моделларини шакллантиришда миқдорий ва сифатли таҳлил қилиш кўникмаларига эга бўлиш;
- тегишли бакалавриат йўналиши бўйича рақботбардош умумкасбий тайёргарликка эга бўлиши.

## **Библиографик маълумотлар**

УДК 002: 651. 1/7

Гурух Т 55

OKC 01.040.01

---

### **Таянч сўзлар:**

касбий фаолият тури, компетенция, таълим йўналиши, касбий фаолият обьекти, касбий фаолият соҳаси, бакалавриатнинг асосий ўқув режа ва фан дастурлари, профиль, уқиб-ўрганиш натижалари, малака талаблари, бакалавриатнинг ўқув жараёни, сифатни баҳолаш ва назорати, мустақил таълим, ишлаб чиқариш, ташкилий-бошқарув фаолияти, малака амалиёти, битириув малакавий иши, давлат аттестацияси, ўқув фанлари блоки, олий таълим муассасаси, таълим жараёни, бошқарув жараёни, ишлаб чиқариш, лойихалаш, илмий тадқиқот жараёни.

**Ишлаб чиқувчилар, келишилган асосий турдош олий таълим муассасалари  
хамда кадрлар истеъмолчилари**

**ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:**



Ўзбекистон Миллий университети

Ректор

И.У.Маджидов

2021 йил « 20 » 08

**КЕЛИШИЛГАН:**

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги  
хузуридаги Олий таълим министрлигига  
ривожлантириш тадқиқотлари ва илгор  
технологияларни татбиқ этиш маркази

Директор в.б. М. Эсонов

2021 йил « 25 » 08

М.Ў.

Ўзбекистон Республикаси Фанлар

Академияси



Директор

Ш.А.Аюпов

2021 йил « 20 » 08



Ректор

Д.Х.Набиев

2021 йил « 09 » 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 ҳамда магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари ва ўкув режаларнинг ишлаб чиқувчилар ва асосий кадрлар истеъмолчилари ўртасида

## КЕЛИШУВ ДАЛОЛАТНОМАСИ

Тошкент ш.

“23” 08 2021 й.

Биз, куйида имзо чекувчилар - Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Математика институти директори Ш.А.Аюпов, Қарши 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 қуидаги бакалавриат таълим йўналишининг малака талаблари ва ўкув режаси мазмуни билан танишиб чиқиб, келишув ҳақида ушбу далолатномани туздик:

### 1. 60540200 – Амалий математика.

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

Малака талаблари ҳамда ўкув режани ишлаб чиқилишида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-2909-сон, 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сон, 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг камровли ислоҳотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сон, 2019 йил 17 июндаги “2019-2023 йилларда Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетида талаб юкори бўлган малакали кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва илмий салоҳиятни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4358-сон, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 22 июндаги “2021/2022 ўкув йилида Ўзбекистон Республикасининг олий таълим муассасаларига ўкишга кабул қилишнинг давлат буюртмаси параметрлари тўғрисида”ги ПҚ-5157-сон Қарорларига ҳамда олий таълим соҳасини тартибга солувчи бошқа меъёрий-хуқуқий хужжатлар, шунингдек, халқаро талабларга асосланган.

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

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

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

ЎзРФА Математика  
институти директори

Ш.А.Аюпов

Карши давлат университети ректори

Д.Х.Набиев

Гулистон Давлат университети  
ректори

М.Т.Ходжиев

Ўзбекистон Миллий университети  
ректори

И.У.Маджидов

**Ўзбекистон Миллий университети томонидан 60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналиши учун ишлаб чиқилган  
Малака талабларига**

**ТАҚРИЗ**

*60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналишининг Малака талаблари Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги қонунларини бажариш, таълимнинг узлуксизлиги ва узвийлигини таъминлаш, мамлакатимизнинг ижтимоий-иқтисодий 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-ҳуқуқий ҳужжатлар базасини такомиллаштириш, унда жаҳоннинг етакчи ОТМда эришилган ютуқлардан кенг фойдаланиш мақсадида яратилган.*

Ишлаб чиқилган Малака талаблари қўйидаги бўлимлардан иборат:

- *60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналишининг умумий таснифи;*
- *60540200 – Амалий математика таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар.*

Илова қисмида эса библиографик маълумотлар берилган.

*60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналиши бўйича ишлаб чиқилган Малака талабларининг фанлар блоки бўйича талаблар ва мутахассислик фанлари блокининг зарурӣ мазмуни жиҳатидан жаҳон андозаларига мос равишда аниқланган, таълимда педагогик ва ахборот технологиялари воситаларини жорий этишга мўлжалланган.*

Умуман олганда мазкур Малака талаблари пухта тайёрланган бўлиб, у жаҳон андозаларига тўла жавоб беради. Бакалавр йўналиши учун Малака талаблари ва намунавий ўкув режалари Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети профессор-ўқитувчилари томонидан ишлаб чиқилган. Мазкур меъёрий ҳужжатлар 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.

**Қарши ДУ Амалий математика кафедраси  
доценти ф.м.ф.д**

**А.Шукуров**



**Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети томонидан  
60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналиши учун  
ишлаб чиқилган Малака талабларига**

**ТАҚРИЗ**

*60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналиши 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  
хужжатларда қўйилган талаб ва таклифлар асосида яратилган.

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

*60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналиши* Малака  
талаблари Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ва “Кадрлар  
тайёрлаш миллий дастури тўғрисида”ги қонунларини бажариш, таълимнинг  
узлуксизлиги ва узвийлигини таъминлаш, мамлакатимизнинг ижтимоий-  
иқтисодий 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 ўқув-методик ва  
меъёрий-хукуқий хужжатлар базасини такомиллаштириш мақсадида тузилган.

*60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналиши* бўйича  
бакалаврларни тайёрлашнинг таълим дастури таълимнинг кундузги шакли  
бўйича 4 йил ўқишга мўлжалланган бўлиб, унда бакалавриат таълим  
йўналишининг умумий таснифи, таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг  
тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар, таълим йўналиши ўқув  
режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар ҳамда  
малака талабларининг амал қилиш муддати келтирилган.

Малака талаблари пухта тайёрланган бўлиб, у жаҳон андозаларига тўла  
жавоб беради. Мазкур меъёрий хужжатлар турдош ОТМлар, илмий тадқиқот  
институтлари, ишлаб чиқариш корхоналари мутахассисларининг талаблари ва  
таклифлари инобатга олган ҳолда тузилган ва уни бакалавриат таълим  
йўналиши бўйича Малака талаблари сифатида тасдиқлаш мумкин деб  
ҳисоблайман.

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

**Ф.Матлатипов**



**60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналиши учун  
Ўзбекистон Миллий университети томонидан ишлаб чиқилган малака  
талабларига**

**ТАҚРИЗ**

60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналиши учун яратилган 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 ракобатбардош мутахассисларга бўлган эҳтиёжини қондириш, тўпланган тажрибалар ҳамда олий таълимни ривожлантиришнинг жаҳон тенденциясини таҳлил этиш ва умумлаштириш асосида ўқув-методик ва меъёрий-хукуқий хужжатлар базасини такомиллаштириш мақсадида тузилган.

Ишлаб чиқилган таълим стандартларни биринчи қисмида 60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналишининг умумий таснифи (қўлланиш соҳаси, таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг таснифи, таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар, таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий фаолиятларига қўйиладиган малака талаблари), иккинчи бўлимда (бакалавриат таълим йўналиши ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар, бакалавриат таълим йўналиши ўқув режа фанлари блоклари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар, қалакавий амалиётга қўйиладиган талаблар, бакалавриат таълим йўналиши ўқув режасидаги юклама ҳажми) берилган. Охирги бўлимда эса малака талабларининг амал қилиш муддати келтирилган.

60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналиши учун ишлаб чиқилган малака талаблари фанлар блоки бўйича талаблар ва умумметодологик фанлари блокининг зарурӣ мазмуни жиҳатидан жаҳон андозаларига мос равишда аниқланган ҳамда таълимда педагогик ва ахборот технологиялари воситаларини жорий этишга мўлжалланган.

Умуман олганда мазкур малака талаблари пухта тайёрланган бўлиб, у жаҳон андозаларига тўла жавоб беради ва 60540200 – Амалий математика бакалавриат таълим йўналиши бўйича Давлат таълим стандартлари учун малака талаблари сифатида қабул қилиш мумкин.

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

**Ш.Ф.Мадрахимов**

