

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги

*70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиш методикаси (физика ва астрономия) магистратура мутахассислигининг маълақа талаблари*

## Тошкент



## **ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:**

- Тошкент давлат педагогика университети;

## **ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:**

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

## **ЖОРӢЙ 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 худудида Малака талабларини расмий чоп этиш хукуки Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир.

## МУНДАРИЖА

T/п		бет
1.	70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиш методикаси (физика ва астрономия) магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи .....	4
1.1.	Кўлланиш соҳаси .....	4
1.1.1.	70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиш методикаси (физика ва астрономия) магистратура мутахассислиги малака талабининг кўлланилиши.....	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2.	70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиш методикаси (физика ва астрономия) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятлари тавсифи .....	4
1.2.1.	70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиш методикаси (физика ва астрономия) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари.....	4
1.2.2.	70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиш методикаси (физика ва астрономия) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари.....	5
1.2.3.	70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиш методикаси (физика ва астрономия) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4.	70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиш методикаси (физика ва астрономия) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари.....	5
2.	70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиш методикаси (физика ва астрономия) таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар.....	7
2.1.	Умумий компетенциялар.....	7
2.2.	Касбий компетенциялар.....	7
	Библиографик маълумотлар.....	9
	Келишув варағи	

## **1. 70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия) магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи**

**70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия)** магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи кундузги таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари бўйича ўқитиши кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Магистратура дастурининг меъёрий муддати 2 йил.

### **1.1. Кўлланиш соҳаси**

**1.1.1. 70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия)** магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.

Малака талаби **70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия)** магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи барча олий таълим ташкилотлари учун талаблар мажмууни ифодалайди.

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

- мазкур магистратура мутахассислиги бўйича малака талаблари, ўкув режа ва фан дастурларини ишлаб чиқиш ва янгилаш, улар асосида ўкув жараёнини самарали амалга ошириш учун масъул ҳамда ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим ташкилотининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўкув бўлими бошлиги, деканлар ва кафедра мудирлари) ва профессор-ўқитувчилари;

- магистратура мутахассислигининг ўкув режаси ва фан дастурларини ўзлаштирувчи олий таълим ташкилотининг талабалари;

- магистратура битирувчиларининг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация комиссиялари;

- таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органлари;

- олий таълим ташкилотларини молиялаштиришни таъминловчи органлар;

- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат 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. 70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг тавсифи**

**1.2.1. 70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари:**

**70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия)** – кўшимча равишда олий таълими муассасаларида мутахассисликка оид фанларни ўқитиши, илмий-тадқиқот ишлари билан шуғулланиш, мос таълим йўналишлари бўйича таълимни амалга оширувчи вазирликлар, унинг тармоқ бошқармалари ва муассасаларида жараённи лойиҳалаштириш ва бошқариш каби комплекс масалалар мажмуасини қамраб олади.

**1.2.2. 70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг обьектлари:**

- олий таълим, қайта тайёрлаш ва малака ошириш, профессионал таълим муассасаларида педагогик фаолият;

- Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтлари ва марказларида ҳамда олий таълим муассасаларида илмий-тадқиқот фаолияти ва жараёнлар;

кўшимча равища олий таълим тизими муассасаларида мутахассислик бўйича ўкув-тарбия ва илмий-тадқиқот жараёнлари, таълим ва илмий-тадқиқот муассасалари илмий ва техник лойиҳалари, илмий-тадқиқот ишлари билан шуғулланувчи обьектлар мажмуасини қамраб олади.

**1.2.3. 70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия) мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари**

- илмий-педагогик;
- илмий-тадқиқот;
- маънавий-маърифий;
- ташкилий-бошқарув;
- олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш, ўрта маҳсус, касб-хунар таълими тизимидағи педагогик фаолиятда ва шу кабиларни ўз ичига олади.

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

**1.2.4. 70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия) мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари:**

**70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия) мутахассислиги бўйича Миллий малака рамкасининг 7-малака даражаси ҳамда магистр касбий фаолиятларининг соҳалари, обьектлари ва турларига мувофиқ магистратура битирувчиси кўйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир болиши лозим:**

**Илмий-педагогик фаолиятида:**

- фаннинг замонавий ютуқлари, педагогик технологиялардан фойдаланиш, дарсни ўкув-тарбиявий жараён қонуниятлари асосида ташкил этиш, таълим олувчиларнинг қизиқишилари, лаёқати ва талабларини ҳисобга олиш асосида улар томонидан билимларнинг пухта ўзлаштирилиши учун зарур шароитларни яратиш;

- таълим олувчи шахсининг ҳар томонлама ривожлантириш жараёнини мотивациялаш ва фаоллаштириш, ўкув-тарбиявий фаолият барча босқичларнинг мантиқијлиги ва эмоционаллигига эришиш, дидактик воситалардан самарали фойдаланиш; зарур билим, кўникма ва малакалар, фикрлаш ва фаолият рационал усулларини шакллантириш, мавжуд билимларни доимо бойитиб бориш эҳтиёжини юзага келтириш, ҳар бир дарсни ташҳис этиш, прогнозлаш ва пухта лойиҳалаштириш;

- ҳар бир дарснинг таълимий вазифаларини аниқ белгилаш, дарсни ахбротлар билан бойитиш, ижтимоий ва шахсий эҳтиёжларни ҳисобга олиш билан мазмунини оптималлаштириш, идрок этиш ва ўзлаштиришнинг энг янги технологияларини қўллаш, турли хилдаги шакл, метод ва воситалардан мос равища фойдаланиш;

- жамоавий фаолият усуллари билан бирга таълим олувчиларнинг мустақил фаолиятларини ташкил этишнинг турли шаклларидан фойдаланиш, тезкор қайта алоқани таъминлаш, назорат ва бошқарувни амалга ошириш, дарсни маҳорат билан ўтказишни таъминлаш;

- таълим олувчиларни миллий ва умуминсоний қадриятлар асосида тарбиялаш, уларда юксак маънавий-ахлоқий фазилатлар (ватанпарварлик, тиришқоқлик, тартиблилик, масъулиятилий, интизомлилик, мустақиллик, толерантлик ва бошқалар)ни шакллантириш;

- педагогик одоб талабларига амал қилиш, таълим олувчилар билан ҳамкорлик ва уларнинг муваффақият қозонишларидан манфаатдор бўлиш;

- таълим олувчиларда ўкув-билиш фаолиятига доир ижобий сифатлар, қизиқиши, ижодий ташаббускорлик ва фаолликни шакллантириш ҳамда ривожлантириш;

- таълим олувчиларнинг идрок этиш имкониятлари даражасини ўрганиш, ҳисобга олиш, “ривожланишнинг яқин зonasини лойиҳалаштириш”, “ўзиб кетиш” даражасидаги ўкув машғулотларини ташкил этиш;

- таълим олувчиларнинг шахсий ва касбий ривожланишини таъминлаш мақсадида таълим-тарбия шакл, метод ва воситаларини ҳамда таълим технологияларини оқилона танлаш ва самарали қўллаш;

- таълим олувчиларнинг ўзлаштирилаётган ўкув дастурлари билан боғлиқликдаги билиш имкониятлари, эҳтиёжлари ва муввафқиятларини ўрганиш ва олинганд натижалар асосида таълим, тарбия ва ривожланишнинг индивидуал йўналишларини лойиҳалаштириш;

- таълим ва тарбия жараёнини таълим олувчиларнинг ёш ҳамда психофизиологик хусусиятларига, шу жумладан уларнинг таълимий эҳтиёжларига мос келувчи педагогик технологиялардан фойдаланган ҳолда ташкил этиш;

- педагогик жамоа, ота-оналар, давлат ва надавлат ташкилотлар билан ҳамкорликни ташкил этиш;

- касбий ўз-ўзини тарбиялаш ва ривожлантириш.

- педагогларнинг касбий эҳтиёжлари ҳамда имкониятларини ўрганиш ва таҳлил қилиш ҳамда олинганд натижалар асосида индивидуал методик қўллаб-куватлаш тизимини лойиҳалаштириш;

- педагогларнинг ҳамкорликдаги методик фаолияти натижаларини амалда қўлланишини тадқиқ этиш, ташкил этиш ва баҳолаш;

- таълимий дастурларни ва таълим олувчиларнинг индивидуаллигини ривожлантириш йўлларини лойиҳалаштириш;

- ўкув фанлари мазмуни, назорат шакл ва методларини ҳамда дидактик-коррекцион материалларини лойиҳалаштириш;

- ўқитиш жараёни сифатини таъминловчи таълимий муҳитни лойиҳалаштириш;

- бўлғуси педагогик фаолиятни лойиҳалаштириш **малакаларига эга бўлиши керак**.

#### **Илмий-тадқиқот фаолиятида:**

- манбаларга асосланган ҳолда, инновацион ва фундаментал тадқиқотлар олиб бориш, соҳанинг назарий ва амалий муаммоларини билиш, давр учун долзарб, ҳал этилиши лозим бўлган ва такомиллаштириш талаб этиладиган йўналишларга доир мавзуларни аниқлай олиш;

- илмий-тадқиқотларни ўтказиш ва янги илмий ҳамда амалий натижаларни олиш;

- замонавий тадқиқот методлари ва методологияси, таълим-тарбияга доир назариялар, концепциялар, илғор тажрибалардан фойдаланиш;

- илмий муаммоларни ҳал этишнинг концептуал ва назарий моделларини ишлаб чиқиши **малакаларига эга бўлиши керак**.

#### **Маънавий-маърифий фаолиятида:**

- маънавий-маърифий ишларни режалаштира олиши, уни ташкил этиш методикасини эгаллаш, ўқувчилар онгига милллий истиқлол ғоясини сингдириш;

- ўқувчиларда мафкуравий ва ахборот хуружларига қарши иммунитетни юзага келтириш метод ва технологияларини билиши;

- глобаллашув шароитида кечётган жараёнларда ахборот коммуникация технологияларининг ўрни ва таъсири ҳақида тушунтириш ишларини олиб бориш;

- маҳаллаларда маънавий-ахлоқий тарбия масалалари бўйича индивидуал сұхбат ўтказиш;

- милллий урф-одат ва маросимларни ўтказишида, умуминсоний қадриятлар. меҳр-мурувват, бағрикенглик, ватанпарварлик, садоқат каби юксак инсоний фазилатларни очиб бериши **малакаларига эга бўлиши керак**.

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

- таълим-тарбия жараёни қатнашчилари ва ижодий жамоани бошқариш, ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш;

- e-learning ва m-learning технологиялари асосида корпоратив ўқитишни ташкил қилиш ва корпоратив маълумотлар базасини ривожлантириш;

- илмий ва ўкув фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва татбиқ қилиш;

- замонавий ахборот технологиялари тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган жараёнларни такомиллаштириш **малакаларига эга бўлиши керак**.

**Олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш, ўрта махсус, касб-хунар таълими тизимидағи педагогик фаолиятда:**

- мутахассислик фанларини ўқитиш методикасини эгаллаши;

- олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш, ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасаларида мутахассисликка оид тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўкув фанлари бўйича амалий ва лаборатория машғулотларини ўtkазиш маҳоратига эга бўлиши;

- замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиб ўкув машғулотларини ташкил этиш ва ўtkазиш;

- мутахассислик фанлари бўйича машғулотларни ўtkазиш учун зарур бўлган ўкув-методик хужжатларни тайёрлаш ва расмийлаштириш;

- мутахассислик фанлари бўйича машғулотларни ўtkазиш учун ўқитишнинг техник ва компьютер воситаларидан фойдаланиш;

- мустақил таълим ва ижодий изланиш натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги янги шакл, методлар воситаларни ўзлаштириш ва ўз-ўзини ривожлантириш;

- электрон ахборот таълим мухитида таълим жараёнини педагогик лойиҳалаштириш;

- электрон (e-learning) ва мобил (m-learning) ўқитиш учун ўкув-методик мажмуналарни ишлаб чиқиш;

- узлуксиз таълим тизимининг ДТС, Давлат талаблари ва бошқа ўкув-меъёрий хужжатларни ишлаб чиқиш **малакаларига эга бўлиши керак**.

## **2. 70110701-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (физика ва астрономия) таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар**

### **2.1. Умумий компетенциялар:**

- илмий дунёкарашга доир билимлар тизимини эгаллаган бўлиши, умумметодологик фанлар асоси, иқтисодий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қилиш қобилиятига эга бўлиши;

- хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид хужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, илмий тадқиқот ва педагогика методологиясини билиши ва касбий фаолияти ундан замонавий илмий асосда касб фаолиятида фойдалана билиш;

- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда таш7кил қила олиш;

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

- ўз фаолиятида меъёрий-хукукий хужжатлардан фойдалана олиши, ўзининг касбий фаолиятида асосли мустақил қарорлар қабул қила билиши;

- интернет тармоғидан ахборотларни олиш, сақлаш, қайта ишлашнинг асосий усуллари ва воситаларига эга бўлиши, ахборотни бошқариш воситаси сифатида компьютер билан ишлаш кўнимкамларига эга бўлиши;

- ахборот технологияларидан фойдалана олиши, ахборотлашган жамият шароитида ахборот технологияларининг моҳияти ва аҳамиятини тушуниш, ахборот хуружи хавфи ва таҳдидларни англаш, ахборот хавфсизлигининг асосий талабларига риоя қилиш қобилиятига эга бўлиши.

## **2.2. Касбий компетенциялар:**

- мутахассислик фанларини ўқитиш методикасини эгаллаши;
- олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш, ўрта маҳсус, касб-хунар таълими муассасаларида мутахассисликка оид тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича амалий ва лаборатория машғулотларини ўтказиш маҳоратига эга бўлиши;
- замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиб ўқув машғулотларини ташкил этиш ва ўтказиш;
- мутахассислик фанлари бўйича машғулотларни ўтказиш учун зарур бўлган ўқув-методик хужжатларни тайёрлаш ва расмийлаштириш;
- мутахассислик фанлари бўйича машғулотларни ўтказиш учун ўқитишнинг техник ва компьютер воситаларидан фойдаланиш;
- мустақил таълим ва ижодий изланиш натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги янги шакл, методлар воситаларни ўзлаштириш ва ўз-ўзини ривожлантириш;
- электрон ахборот таълим мухитида таълим жараёнини педагогик лойиҳалаштириш;
- электрон (e-learning) ва мобил (m-learning) ўқитиш учун ўқув-методик мажмуаларни ишлаб чиқиши;
- узлуксиз таълим тизимининг ДТС, Давлат талаблари ва бошқа ўқув-меъёрий хужжатларни ишлаб чиқиши **малакаларига эга бўлиши керак.**

## **Библиографик маълумотлар**

УДК: 002:651.1/7

Гурӯҳ Т 55

ОКС 01.040.01

---

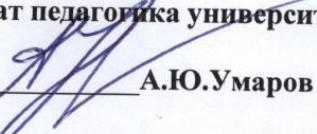
### **Таянч сўзлар:**

касбий фаолият тури, компетенция, модуль, таълим йўналиши, касбий фаолият обьекти, касбий фаолият соҳаси, магистратурунинг ўкув режа ва фан дастури (магистратура дастури), профиль, ўқиб ўрганиш натижалари, ўкув даври, e-learning ва m-learning технологиялари, ижтимоий-иктисодий жараёнлар, таваккалчилик, рақобат, рақобатбардошлиқ, иқтисодиёт тармоқлари ва соҳалари, хукук-тартибот, эксперт хизмати, баҳолаш, сифатни баҳолаш ва назорати, мустақил таълим, ишлаб чиқариш, ташкилий-бошқарув фаолияти, малака амалиёти, давлат аттестацияси, ўкув фанлари блоки, олий таълим муассасаси, таълим жараёни, иқтисодий хавфсизлик, экспертиза, иқтисодий жиноятлар, ишлаб чиқариш, лойиҳалаш, илмий тадқиқот жараёни, маҳсус фанларни ўқитиш методикаси, ахборот-коммуникатив тизимлар, замонавий тадқиқот методлари, ахборот ва замонавий педагогик технологиялар, моделлар ва моделлаш, фан ишчи дастурлари, замонавий ўлчов асбоблари, илмий тадқиқотларни ташкил қилиш, виртуал электрон билим манбалари, дидактика, назария.

## КЕЛИШУВ ВАРАГИ

### ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:

Тошкет давлат педагогика университети

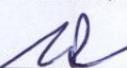
Ректор  А.Ю.Умаров

2021 йил « \_\_\_\_ »



### КЕЛИШИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги  
хузуридаги Олий таълимни  
ривожлантириш тадқиқотлари ва илғор  
технологияларни татбиқ этиш маркази

Директор в.б.  М.Эсанов

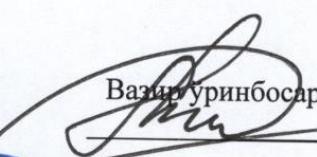
2021 йил « \_\_\_\_ »  
M.Ý.

Республика таълим маркази  
директори

Директор.  Ш.Саттаров

2021 йил « \_\_\_\_ »  
M.Ý.

Ўзбекистон Республикаси  
Халқ таълими вазирлиги

 Вазир уринбосари

2021 йил « \_\_\_\_ »

