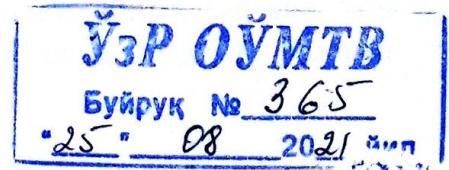


**Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги**

**70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё)
магистратура мутахассислигининг малака талаблари**

Тошкент

1



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, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2011 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.

ЖОРИЙ 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 ҳужжат ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси худудида Малака талабларини расмий чоп этиш ҳукуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир.

МУНДАРИЖА

Т/п		бет
1.	<i>70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё)</i> магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи	4
1.1.	Кўлланиш соҳаси	4
1.1.1.	<i>70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё)</i> магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.....	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2.	<i>70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё)</i> магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятлари тавсифи	4
1.2.1.	<i>70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё)</i> магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари.....	4
1.2.2.	<i>70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё)</i> магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари.....	4
1.2.3.	<i>70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё)</i> магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4.	<i>70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё)</i> магистратура мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари.....	5
2.	<i>70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё)</i> магистратура таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар.....	7
2.1.	Умумий компетенциялар.....	7
2.2.	Касбий компетенциялар.....	8
	Библиографик маълумотлар.....	11
	Келишув вараги	12

70110801-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё) магистратура мутахассислиги – қўшимча 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. 70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё) магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари:

- 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;

- қўшимча равишда олий таълим тизими муассасаларида мутахассислик бўйича ўқув-тарбия ва илмий-тадқиқот жараёнлари, таълим ва илмий-тадқиқот муассасалари илмий ва техник лойиҳалари, илмий-тадқиқот ишлари билан шуғулланувчи объектлар мажмуасини қамраб олади.

1.2.3. 70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё) магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари

- илмий-педагогик,
- илмий-тадқиқот;
- маънавий-маърифий;
- ташкилий-бошқарув;
- олий, малака ошириши ва қайта тайёрлаш, ўрта маҳсус, касб-хунар таълими тизимидағи педагогик фаолиятда 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. 70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё) магистратура мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари:

70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё) магистратура мутахассислиги бўйича Миллий малака рамкасининг 7-малака даражаси ҳамда магистр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ магистратура битирувчиси қуидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир болиши лозим:

Илмий-педагогик фаолиятида:

- фаннинг замонавий ютуқлари, педагогик технологиялардан фойдаланиш, дарсни ўқув-тарбиявий жараён қонуниятлари асосида ташкил этиш, таълим олувчиларнинг қизиқишилари, лаёқати ва талабларини ҳисобга

70110801-Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё) магистратура мутахассислиги – қўшимча 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. 70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё) магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари:

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

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

- қўшимча равишда олий таълим тизими муассасаларида мутахассислик бўйича ўқув-тарбия ва илмий-тадқиқот жараёнлари, таълим ва илмий-тадқиқот муассасалари илмий ва техник лойиҳалари, илмий-тадқиқот ишлари билан шуғулланувчи объектлар мажмуасини қамраб олади.

1.2.3. 70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё) магистратура 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.

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

1.2.4. 70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё) магистратура мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари:

70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё) магистратура мутахассислиги бўйича Миллий малака рамкасининг 7-малака даражаси ҳамда магистр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ магистратура битирувчиси куйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир болиши лозим:

Илмий-педагогик фаолиятида:

- фаннинг замонавий ютуқлари, педагогик технологиялардан фойдаланиш, дарсни ўқув-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 босқичларининг мантиқийлиги 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 ташхис этиш, прогнозлаш ва пухта лойиҳалаштириш;

- ҳар бир дарснинг таълимий вазифаларини аниқ белгилаш, дарсни ахборотлар 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, масъулиятлилик, 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, қизиқиш, 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 муваффақиятларини ўрганиш ва олинган 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 нодавлат ташкилотлар билан ҳамкорликни ташкил этиш;

- касбий ўз-ўзини тарбиялаш ва ривожлантириш.

- педагогларнинг касбий эҳтиёжлари ҳамда имкониятларини ўрганиш ва таҳлил қилиш ҳамда олинган натижалар асосида индивидуал методик кўллаб-қувватлаш тизимини лойиҳалаштириш;
- педагогларнинг ҳамкорликдаги методик фаолияти натижаларини амалда қўлланишини тадқиқ этиш, ташкил этиш ва баҳолаш;
- таълимий дастурларни ва таълим олувчиларнинг индивидуаллигини ривожлантириш йўлларини лойиҳалаштириш;
- ўқув 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 миллий истиқлол ғоясини сингдириш;
- ўқувчиларда мафкуравий ва ахборот хуружларига қарши иммунитетни юзага келтириш метод ва технологияларини билиши;
- глобаллашув шароитида кечеётган жараёнларда ахборот коммуникация технологияларининг ўрни ва таъсири ҳақида тушунтириш ишларини олиб бориш;
- маҳаллаларда маънавий-ахлоқий тарбия масалалари бўйича индивидуал сухбат ўтказиш;
- миллий урф-одат ва маросимларни ўтказиша, умуминсоний қадриятлар, меҳр-муруват, бағрикенглик, ватанпарварлик, садоқат каби юксак инсоний фазилатларни очиб бериш *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 маҳсус, қасб-хунар таълими тизимидағи педагогик фаолиятда:

- мутахассислик фанларини ўқитиш методикасини эгаллаши;
- олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш, ўрта маҳсус, қасб-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 мұхитида таълим жараёнини педагогик лойихалаштириш;
- электрон (e-learning) ва мобил (m-learning) ўқитиш учун ўкув-методик мажмуаларни ишлаб чиқиш;
- узлуксиз таълим тизимининг ДТС, Давлат талаблари ва бошқа ўкув-меъёрий хужжатларни ишлаб чиқиш **малакаларига эга бўлиши керак.**

2.70110801- Аниқ ва табиий фанларни ўқитиши методикаси (кимё) магистратура таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг қасбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар

2.1. Умумий компетенциялар:

- илмий дунёқарашга доир билимлар тизимини эгаллаган бўлиши, умумметодологик фанлар асоси, иқтисодий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қилиш қобилиятига эга бўлиши;
- хорижий тиллардан бирида қасбий фаолиятига оид хужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, илмий тадқиқот ва педагогика методологиясини билиши ва қасбий фаолияти ундан замонавий илмий асосда қасб фаолиятида фойдалана билиш;
- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлани ва меҳнат фаолиятини илмий асосда таш7кил қила олиши;
- 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 кўникмаларига 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 мұхитида таълим жараёнини педагогик лойиҳалаштириш;
- электрон (e-learning) ва мобил (m-learning) ўқитиш учун ўқув-методик мажмуаларни ишлаб чиқиш;
- узлуксиз таълим тизимининг ДТС, Давлат талаблари ва бошқа ўқув-меъёрий хужжатларни ишлаб чиқиш;
- таълим мазмунини белгилаш тамойиллари ва мезонларига риоя этиш, укув материалларини танлаш ва тизимлаштиришга дойр замонавий ёндашувларни хисобга олиш, укув материалларини моделлаштириш;
- яхлит педагогик жараённинг умумий конун, конуният ва тамойилларига амал қилиш, таълим-тарбия жараёнида гносеологик, ташкилий, психологик, дидактический, социологик ва кибернетик конуниятларнинг уйгунилигига эришиш;
- таълим-тарбия жараёни таркибий кисмлари (максад, натижа, мазмун, шакл, метод ва восита)нинг узаро алокадорлиги ва умумийлигини хисобга олиш;
- таълим-тарбия жараёнини ташкил этишнинг асосий ва ёрдамчи шаклларидан унумли фойдаланиш, укувчиларнинг буш вактини самарали ташкил этиш ва ўтказиш;

- таълим-тарбиянинг хилма-хил методларини, замонавий педагогик технологияларни оқилона танлай олиш, ижодий ёндашув асосида метод ва технологияларнинг миллий менталитетга мослигини таъминлаш;

- кимёнинг концептуал асослари фанининг назарий ва амалий муаммоларини, методлари, кимёнинг замонавий тенденцияларини, кимёвий жараёнлар ва механизмлар, кимё қонуниятларини, уларни тажрибада ўрганиш йўлларини;

- кимёвий тушунчалар моҳияти, кимё ва нанокимёнинг сўнги ютуқлар ва ривожланиш босқичларини ўзлаштирган бўлиши, назарий олинган компетенциялардан амалиётда самарали фойдаланиши йўлларини эгаллаганлик **малакаларига эга бўлиши керак.**

КЕЛИШУВ ВАРАГИ

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:



Тошкет давлат педагогика университети

Ректор А.Ю.Умаров

2021 йил « ____ »

КЕЛИШИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
хузуридаги Олий таълимни
ривожлантириши тадқиқотлари ва илғор
технологияларни татбиқ этиш маркази

Директор в.б. М.Эсанов
М.Ў.

2021 йил « ____ »

Ўзбекистон Республикаси
Халқ таълими вазирлиги

Вазир Уринбосари

2021 йил « ____ »



Республика таълим маркази
директори
Директор. Ш.Саттаров
М.Ў.

2021 йил « ____ »