

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

*60110700 – Физика ва астрономия бакалавриат таълим йўналишининг
малака талаблари*

Тошкент



ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Тошкент давлат педагогика университети;

ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги 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.

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

МУНДАРИЖА

Т/р		бет
1.	<i>60110700-Физика ва астрономия</i> бакалаврият таълим йўналишининг умумий тавсифи	4
1.1.	Қўлланиш соҳаси	4
1.1.1.	<i>60110700 – Физика ва астрономия</i> таълим йўналиши Малака талабининг қўлланилиши.....	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2.	<i>60110700 - Физика ва астрономия</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи	4
1.2.1.	<i>60110700 - Физика ва астрономия</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари.....	4
1.2.2.	<i>60110700 - Физика ва астрономия</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари.....	4
1.2.3.	<i>60110700 - Физика ва астрономия</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4.	<i>60110700 - Физика ва астрономия</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари.....	5
2.	<i>60110700 - Физика ва астрономия</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар.....	6
2.1.	Умумий компетенциялар.....	6
2.2.	Касбий компетенциялар.....	6
	Библиографик маълумотлар.....	9
	Келишув варағи	

1. 60110700 - Физика ва астрономия бакалаврият таълим йўналишининг умумий тавсифи

60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш кундузги, кечки ва сиртки таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Кундузги таълимда бакалаврият дастурининг меъёрий муддати 4 йил.

1.1. Қўлланиш соҳаси.

1.1.1. 60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши Малака талабининг қўлланилиши.

Малака талаби **60110700 - Физика ва астрономия** 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 талабалари;
- бакалаврият 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 ўқишга кираётган абитуриентлар, уларнинг ота-оналари ва бошқа манфаатдор шахслар.

1.2. 60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи.

1.2.1. 60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари:

60110700 - Физика ва астрономия – педагогика соҳасидаги йўналиш бўлиб, умумий ўрта таълим мактаблари, академик лицейлар, техникумлар учун бакалаврият таълим йўналиши бўйича педагогик кадр жараёнида фойдаланиладиган фанлар, педагогик фаолият воситалари, усуллари, методлари;

Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтларида ҳамда мустақил тадқиқотчи сифатида илмий-педагогик тадқиқот ишлари билан шугулланиш;

оммавий ахборот воситалари, давлат бошқаруви органлари, бошқа давлат ва нодавлат муассасаларида касбий фаолият юритиш каби комплекс масалалар мажмуасини камраб олади.

1.2.2. 60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари:

- таълим жараёни; ўқитишнинг педагогик технологиялари ва методлари;
- таълимнинг назарий масалалари; ўқитиш методикаси;
- лойиҳалаштириш асосида ўқув жараёнини бошқариш технологиялари, маъруза, амалий ва лаборатория машғулотларини лойиҳалаштириш ва ташкил этиш жараёни, шахсий ва касбий ахборот майдонини шакллантириш жараёни, мактабдан ташқари таълим

муассасалари таълим-тарбия жараёни; таълим соҳасидаги муаммолар ва уларнинг ечимларини топишни ташкил этиш жараёни; таълимни бошқариш ва педагогик жараёнини ташкил этиш;

- мос ихтисослик бўйича илмий-тадқиқот жараёнлари, маънавий-маърифий тарғибот ишлари жараёни;

1.2.3. 60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари:

- педагогик;
- илмий-тадқиқот;
- маънавий-маърифий;
- ташкилий-бошқарув;

1.2.4. 60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари.

60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича Миллий малака рамкасининг 6-малака даражаси ҳамда бакалавр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ бакалаврият битирувчиси куйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир бўлиши лозим:

- умумий ўрта таълим мактаблари, академик лицейлар, техникумларда «Физика» ва «Астрономия» оид фанларидан ўрнатилган тартибда дарс бериш;

- умумий ўрта таълим мактаблари, академик лицейлар, техникумлар мактабдан ташқари муассасаларида ишлаш;

- таълим тизимида кабинет мудирини, лаборант ва унга тенглаштирилган лавозимларда ишлаш;

- мос таълим йўналишлар бўйича таълимни амалга оширувчи вазирликлар, унинг тармоқ бошқармалари ва муассасаларида методист, мутахассис ва бошқа лавозимларда ишлаш;

- аниқ ва табиий фанлар йўналишидаги илмий-тадқиқот ташкилотларида кичик илмий ходим бўлиб ишлаш;

- маҳаллий ўз-ўзини бошқариш органлари ҳамда жойлардаги маънавият ва маърифат марказларида ишлаш;

- ишлаб чиқариш соҳаларида, касбий таълим педагогикаси ва технологияси, ўқитишнинг дидактик воситаларини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш.

педагогик фаолиятида:

-таълим мазмунини белгилаш тамойиллари ва мезонларига риоя этиш, ўқув материалларини танлаш ва тизимлаштиришга доир замонавий ёндашувларни ҳисобга олиш, ўқув материалларини моделлаштириш;

-яхлит педагогик жараёнининг умумий қонун, қонуният ва тамойилларига амал қилиш, таълим-тарбия жараёнида гносеологик, ташкилий, психологик, дидактик, социологик ва кибернетик қонуниятларнинг уйғунлигига эришиш;

-таълим-тарбия жараёни таркибий қисмлари (мақсад, натижа, мазмун, шакл, метод ва восита)нинг ўзаро алоқадорлиги ва умумийлигини ҳисобга олиш;

-таълим-тарбия жараёнини ташкил этишнинг асосий ва ёрдамчи шаклларида унумли фойдаланиш; ўқувчиларнинг бўш вақтини самарали ташкил этиш ва ўтказиш;

-таълим-тарбиянинг хилма-хил методларини, замонавий педагогик технологияларни оқилona танлаш олиш, ижодий ёндашув асосида метод ва технологияларнинг миллий менталитетга мослигини таъминлаш *қобилиятларига эга бўлиши керак.*

Илмий-тадқиқот фаолиятида:

-илмий-тадқиқот институтлари ва илмий марказларда таълим йўналишларидаги фанлар ва уларни ўқитиш методикасига оид мавзуларда тадқиқот олиб бориш;

-илмий-тадқиқот ишланмаларини тайёрлаш, соҳа адабиётлари экспертизасини амалга оширишда қатнашиш;

–маълумотларни жамлаш, қайта тайёрлаш, мавзу бўйича илмий маълумотларни тизимли таҳлил қилиш;

–*физика ва астрономияга* доир тадқиқот натижалари ва ишланмаларини татбиқ этиш қобилиятларига эга бўлиши керак.

–*физика ва астрономия* таълим йўналишидаги фанларга оид илмий тўпламлар, маҳаллий ва чет эл илмий-тадқиқот ютуқларини ўрганиш;

–интернет тармоғида *физика ва астрономияга* доир энг янги илмий ютуқлар ҳақидаги маълумотларни мақсадга йўналган ҳолда қидириш ва топиш;

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 кечаётган жараёнларда ахборот коммуникация технологияларининг ўрни ва таъсири ҳақида тушунтириш ишларини олиб бориш;

–маҳаллаларда маънавий-ахлоқий тарбия масалалари бўйича индивидуал суҳбат ўтказиш;

–миллий урф-одат ва маросимларни ўтказишда, умуминсоний кадриятлар, меҳр-мурувват, бағрикенглик, ватанпарварлик, садоқат каби юксак инсоний фазилатларни очиб бериш *қобилиятларига эга бўлиши керак.*

Ташкилий-бошқарув фаолиятида:

–педагогик ва ахборот технологиялардан фойдаланган ҳолда ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш механизмларини ишлаб чиқиш;

–атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилиш;

–жамоада ижтимоий ва маънавий-маърифий ишларни ташкил этиш ва бошқариш;

–фикрлар ҳар хил бўлган шароитда тўғри қарор қабул қилиш;

–бажараётган фаолияти бўйича иш режасини тузиш, назорат қилиш ва амалга оширилган ишнинг натижаларини баҳолаш *қобилиятларига эга бўлиши керак.*

2. 60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар

2.1. Умумий компетенциялар:

- давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий-иқтисодий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила 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;

- ахборот технологияларини касбий фаолиятида қўллай билиши, ахборотларни йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усулларини эгаллаган бўлиши, фаолиятида мустақил асосланган қарорлар қабул қила олиш;

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

- соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида тасаввурга эга бўлиш.

- гуманитар, табиий ва илмий фанлар асосларини, жорий давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиш;

- *физика ва астрономия* - бакалаврият йўналиши бўйича рақоботбардош умумкасбий тайёргарликка эга бўлиши;

- янги *физик ва астрономик* билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиши.

2.2. Касбий компетенциялар:

- фуқаролик жамиятининг долзарб масалаларини билиши, Ўзбекистон ривожлантириш стратегиясига асосланган фаол ҳаётий нуқтаи назарга;

- дунёқараш билан боғлиқ тизимли билимларга эга бўлиши; гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар асосларини, жорий давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиши;

- Ватан тарихи ва географиясини билиши, маънавий миллий ва умуминсоний қадриятлар масалалари юзасидан ўз фикрини баён қила олиши ва илмий асослай билиши, миллий истиқлол ғоясига асосланган фаол ҳаётий нуқтаи назарга эга бўлиши;

- табиат ва жамиятда кечаётган жараён ва ҳодисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, табиат ва жамият ривожланиши ҳақидаги билимларни эгаллаши ҳамда улардан замонавий илмий асосларда ҳаётда ва ўз касб фаолиятида фойдалана билиши;

- инсоннинг бошқа инсонга, жамиятга ва атроф муҳитга муносабатини белгиловчи ҳуқуқий ҳамда маънавий мезонларни билиши, касб фаолиятида уларни ҳисобга ола билиши;

- 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 ҳаётда ва ўз касб фаолиятида фойдалана билиши;

- ахборот йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усулларини эгаллаган бўлиши, ўз касб фаолиятида мустақил асосланган қарорлар қабул қила олиши;

- тегишли бакалаврият йўналиши бўйича рақоботбардош умумкасбий тайёргарликка эга бўлиши;

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

- соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида илмий тасаввур ҳамда эътиқодга, ўзини жисмоний чиниктириш уқув ва кўникмаларига эга бўлиши лозим;

- маълумотлар базаси, ахборот тизимлари, сунъий интеллект тизимлари ва тармоқ технологияларини англаш ва улардан амалда қўллаш кўникмаларига эга бўлиш;

- Таълим-тарбия жараёнини ташкил этишнинг асосий ва ёрдамчи шакл-ларидан унумли фойдаланиш, ўқувчиларнинг бўш вақтини самарали ташкил этиш ва ўтказиш;

- олган назарий билимларини амалда қўллай олиш, бунинг учун физик ва астрономиядан олган билимларини умумий ўрта таълим мактаблари, академик лицей ва касб ҳунар коллежларидаги педагогик амалиётда татбиқ эта олиши, лаборатория ишларини бажара олиш кўникмаларига эга бўлиши керак.

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

- мутахассислик фанлари бўйича машгулотларни ўтказиш учун ўқитишнинг замонавий педагогик технологиялари ва компьютер воситаларидан фойдаланиш.

Ўқув даврининг умумий ҳажми куйидагича тақсимланиши мақсадга мувофиқ:

Библиографик маълумотлар

УДК 002: 651. 1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

Таянч сўзлар:

касбий фаолият тури, компетенция, таълим йўналиши, касбий фаолият объекти, касбий фаолият соҳаси, бакалавриятнинг асосий ўқув режа ва фан дастурлари, профиль, уқиб-ўрганиш натижалари, ўқув даври менежмент, тармоқлар ва соҳалар, малака талаблари, бакалавриятнинг ўқув жараёни, сифатни баҳолаш ва назорати, мустақил таълим, ишлаб чиқариш, ташкилий-бошқарув фаолияти, малака амалиёти, битирув малакавий иши, давлат аттестацияси, ўқув фанлари блоки, олий таълим муассасаси, таълим жараёни, бошқарув жараёни, ишлаб чиқариш, лойиҳалаш, илмий тадқиқот жараёни.

