

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ

ХАЛҚ ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ

ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

60110700 –ФИЗИКА ВА АСТРОНОМИЯ

бакалаврият таълим йўналишининг

МАЛАКА ТАЛАБЛАРИ

Тошкент - 2022

ЎЗР ОУМТВ
Буйруқ № 302
..9. 09 2022

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Тошкент давлат педагогика университети.

ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги хузуридаги _____ бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2022 йил «28» 08 даги 5 - сонли йиғилишида маъқулланган.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2022 йил «9» 09 даги 302 - сонли буйруғи билан тасдиқланган.

ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Халқ таълим вазирлиги ва Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

Мазкур Малака талаби олий таълимнинг Давлат таълим стандарти, Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори, Ўзбекистон Республикаси Миллий малака рамкаси ва касб стандартларига мувофиқ ишлаб чиқилган ва расмий меъёрий-услубий ҳужжат ҳисобланади.

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

МУНДАРИЖА

Т/р		бет
1.	60110700-Физика ва астрономия бакалаврият таълим йўналишининг умумий тавсифи	4
1.1.	Қўлланиш соҳаси	4
1.1.1.	<i>60110700 – Физика ва астрономия таълим йўналиши</i> Малака талабининг қўлланилиши	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари	4
1.2.	60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи	4
1.2.1.	<i>60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврлар</i> касбий фаолиятининг соҳалари	4
1.2.2.	<i>60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврлар</i> касбий фаолиятларининг объектлари	5
1.2.3.	<i>60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврлар</i> касбий фаолиятларининг турлари	5
1.2.4.	<i>60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг</i> касбий вазифалари	5
2.	60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар	7
2.1.	Битирувчи куйидаги умуммаданий компетенциялар	7
2.2.	Касбий компетенциялар	8
2.3.	Фанга доир компетенциялар	8
	Библиографик маълумотлар	9
	Келишув варағи	10

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

60110700 - Физика ва астрономия таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш кундузги, кечки таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади.

Кундузги таълимда бакалавриат дастурининг меъёрий муддати 4 йил. Кечки таълимда бакалавриат дастурининг меъёрий муддати 4,5 (5) йил бўлиши мумкин.

Бакалавриат ўқув дастурининг ҳажми таълим шакли (кундузги, кечки, сиртки), фойдаланиладиган таълим технологияларидан қатъий назар 240 кредит бирлигини ташкил этади.

Бир ўқув йили учун бакалавриат таълим дастурининг ҳажми 60 кредитни ташкил этади.

Мазкур йўналиш доирасида ўқув дастурлари ўзаро яқин бўлган бакалавриат таълим йўналишлари бўйича асосий ва қўшимча мутахассислик (квалификация) бериш амалга оширилиши мумкин. Академик гуруҳ танлови асосидаги траекторияга кўра квалификация университет илмий кенгаши томонидан тасдиқланади.

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 олий маълумотли бакалаврлар тайёрлаш ўқув режа ва фан дастурларининг ўзлаштирилишини амалга оширишда Ўзбекистон Республикаси ҳудудидаги барча олий таълим муассасалари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари:

- **60110700 - Физика ва астрономия** 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 режа ва фан дастурларини ўзлаштириш бўйича ўқув-тарбия фаолиятини самарали амалга оширувчи барча ходимлари ва талабалари;

- ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим муассасаларининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув бўлими бошлиғи, деканлар ва кафедра мудирлари);

- битирувчиларнинг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация ва имтиҳон комиссиялари;

- олий таълим муассасасини молиялаштиришни таъминловчи органлар;

- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат қилувчи ваколатли Давлат органлари;

- таълим йўналиши (таркиби)нинг бакалавриат таълим йўналишларидан бирини ихтиёрий танлаш ҳуқуқига эга бўлган абитуриентлар ва бошқа манфаатдорлар.

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:

- умумий ўрта таълим мактаб ўқитувчиси касб стандартига мувофиқ умумий ўрта

таълимда физика ва астрономия фани ўқитувчиси мақомида педагогик фаолият олиб бориш;

- ўрта махсус ва профессионал таълимда физика ва астрономия фани ўқитувчиси сифатида педагогик фаолият олиб бориш;

- таълим тизимида кабинет мудири, методист, муҳандис, катта лаборант, лаборант ва унга тенглаштирилган лавозимларда ишлаш;

- ишлаб чиқариш соҳасида физик, астроном, муҳандис-тадқиқотчи;

- турли тadbиркорлик субъектларида, нодавлат нотижорат ва жамоат ташкилотларида ҳамда бошқа муассасаларда ишлаш;

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

- умумий ўрта таълим мактаби директори касб стандартига мувофиқ таълим муассасасини бошқариш;

- таълим жараёни меъёрий ҳужжатлари, педагогик технологияларни ишлаб чиқиш;

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

- Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтлари;

- умумий ўрта, ўрта махсус, касб-ҳунур таълими тизимининг ташкилотлари;

- оммавий ахборот воситалари; давлат бошқаруви органлари; ишлаб чиқариш корхоналари;

Йўналиш бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиққан ҳолда бакалаврларнинг касбий фаолият объектларига қўшимча ва ўзгаришлар киритилиши мумкин.

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

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

Таълим йўналиши йўналишлари бўйича тайёрланган бакалаврлар касбий фаолиятларининг муайян турлари таълим жараёнининг манфаатдор иштирокчилари билан ҳамкорликда олий таълим муассасаси томонидан аниқланади.

1.2.3. 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:

Педагогик фаолиятида:

- ўқув жараёнини режалаштириш: ДТС ва ЎД ларининг мақсадларига мувофиқ ўқув режа ишлаб чиқиш, ўқувчиларнинг эҳтиёжлари ва кизиқишларидан келиб чиқиб ўқув дастурларини мослаштириш, фанларни корреляция ва интеграция тамойилларига кўра режалаштириш, дарснинг аниқ мақсад ва натижаларига кўра дарс режасини ишлаб чиқиш, дифференциал ёндашув асосида дарс шакллари ва усулларини режалаштириш, ўқув, намойиш ва таркатма материаллардан фойдаланишни режалаштириш;

- таълим самарадорлигини таъминлаш: дарс мақсадларига кўра ўқувчилар имкониятидан келиб чиқиб вазифаларни белгилаш, дарс мавзусига мос намойиш ва

таркатма материаллардан фойдаланиш, дарсда вақтдан унумли фойдаланиш, таълим жараёнида АКТдан унумли фойдаланиш, ўқувчиларнинг ўзлаштириш натижаларига кўра дарсни ташкил этиш ва таълим беришдаги ёндашувларнинг самарадорлигини таҳлил қилиш, ўқувчиларнинг таълимий максادلари ва ёш хусусиятларига мос келадиган ўқитиш усуллари ва ёндашувларни танлаш, ўқитишнинг фаол усулларида фойдаланиш, ўқувчиларнинг асосий компетенциялари ва ҳаётий кўникмаларини ривожлантиришга йўналтирилган усуллардан фойдаланиш, ўқувчиларнинг жамоавий ва лойиҳавий ишларини ташкил этиш, ўз-ўзини назорат қилиш кўникмаларидан фойдаланиш, ўқувчиларга дифференциал ёрдам бериш, назария ва амалиёт уйғунлигини таъминлаш, ўқувчиларни мустақил фикрлаш имкониятини яратиш, дарсда мотивацияга эришиш, синфда самарали мулоқотга эришиш;

- ўзлаштиришни баҳолаш ва қайта алоқани тақдим этиш: таълим натижаларини баҳолаш учун турли усул ва воситалардан фойдаланиш, таълим натижаларини диагностика қилиш учун турли усул ва воситалардан фойдаланиш, таълим натижаларини таҳлил қилиш, дарс режаси ва усуллариини мослаштиришда таҳлил натижаларидан фойдаланиш, баҳолаш мезонларини билиши ва амалда қўллай олиши, мавжуд муаммоларни аниқлай олиши ва таҳлил қилиш;

- тарбиявий фаолиятни ташкил этиш: тарбиявий ишларнинг замонавий, интерактив шакл ва усуллариини маънугулот ҳамда синфдан ташқари ишларда қўллаш, тарбиявий ишларда ўқувчиларнинг жинси, ёши, маданий ва индивидуал хусусиятларини инобатга олиши, таълим муассасасининг устави ва ички тартиб қонадаларига мувофиқ ўқувчилар учун аниқ одоб-ахлоқ қондаларини ўрнатиш, ижтимоий соғлом муҳитни ярата олиш, ўқувчиларда когнитив фаоллик, мустақиллик, ташаббускорлик, ижодкорлик фуқаролик позицияси, меҳнатга лаёқати, соғлом ва хавфсиз турмуш тарзи маданиятини ривожлантириш;

- хавфсиз ривожлантирувчи таълим муҳитини яратиш ва таъминлаш: ўқувчилар орасида ўзаро ҳурмат муҳитини яратиш, ўқувчиларга синф ҳаётида тенг имкониятлар яратса, низоли вазиятларда оптимал ечимли қарор чиқара олиши, ўқувчилар билан индивидуал ишлар олиб бориши, замонавий оммавий ахборот воситалари дунёсида хавфсиз ишлашга ёрдам бера олиш;

- ўз-ўзини ривожлантириш ва касбий ўсиш: мунтазам малака ошириш курсаридан ўтиш, фанга оид адабиётлар билан танишиб, янги билимларни амалиётда қўллаш, касбий фаолият юзасидан семинар ва тренингларда иштирок этиш ҳамда ташкил этиш, ўзаро дарсларда қатнашиш, дарсларни таҳлил қилиш, очик дарслар ўтказиш, касбий фаолиятда керакли ўзгаришларни амалга ошириш;

- ҳамкасблар ва таълим олувчиларнинг ота-оналари (уларнинг ўрнини босувчи шахслар) билан ҳамкорлик ўрнатиш: ўқувчиларнинг ота-оналарини (уларнинг ўрнини босувчи шахсларни) таълим жараёнига мактаб ҳаётига жалб қилиш, ўқувчиларнинг ота-оналарини (уларнинг ўрнини босувчи шахсларни) ўқувчиларни ривожланиши ва таълим муҳити тўғрисида қарор қабул қилишда иштирок этишга жалб этиш, тарбиявий муаммоларни ҳал қилишда ва ўқувчиларни ҳаётга тайёрлашда бошқа педагогик ходимлар ва мутахассислар, жамоат ташкилотлари ва бўлимлари (ёшлар иттифоқи) билан ҳамкорлик қилиш;

Илмий-тадқиқот фаолиятида:

- физика ва астрономия соҳасида илмий-тадқиқот институтлари ва илмий марказларда таълим йўналишидаги фанлар ва уларни ўқитиш методикасига оид мавзуларда тадқиқот олиб бориш;

- физика ва астрономия фанларига доир интернет тармоғида энг янги илмий ютуқлар ҳақидаги маълумотларни максалдга йўналган ҳолда қидириш ва топиш ҳамда амалиётга бевосита тадбиқ этиш;

- физика ва астрономия ўқитиш методикаси таълим йўналишларидаги фанларга оид илмий тўпламлар, маҳаллий ва чет эл илмий-тадқиқот ютуқларини ўрганиш;

- 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.

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, садокат каби юксак инсоний фазилатларни очиб бериш қобилиятларига эга бўлиши керак.

Ташкилий-бошқарув фаолиятида:

- педагогик ва ахборот технологиялардан фойдаланган ҳолда таълим 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 бўлиш.

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

2.1. Битирувчи қуйидаги умуммаданий компетенцияларга эга бўлиши лозим:

- 2.1.1. Шахсий ўсишга интилишни шакллантириш ва объектив баҳолаш, шунингдек, таълим оловчиларнинг интеллектуал ривожланиш даражасини ошириш кўникмаларига қобилиятлилиқ.
- 2.1.2. Ижтимоий ва касбий вазифаларни ҳал этишда ижтимоий, гуманитар ва иқтисодий фанларнинг асосий қондалари ва методларидан фойдаланишга қобилиятлилиқ.
- 2.1.3. Она тилида ўз фикрларини тизимли ва эркин баён этиш, илмий матнлар билан ишлаш, оммавий нутқ сўзлаш учун она тили ва чет тилларидан бирида ёзма ва оғзаки нутқ кўникмаларини эгаллаганлик.
- 2.1.4. Мулоқотга киришиш ва махсус матнларни тушуниш учун чет тиллардаги билимлардан фойдаланиш.
- 2.1.5. Ахборотни олиш, сақлаш ва қайта ишлаш метод, усул ва воситаларидан фойдаланиш; глобал компютер тармоқлар билан ишлаш кўникмаларига эгаллик.
- 2.1.6. Ижтимоий ўзаро ҳаракатга киришишда таълим иштирокчиларининг этномаданий ўзига хосликларини ҳисобга олиш.
- 2.1.7. Ахлоқий меъёрлар ва маънавий маданиятни ўзлаштириш.
- 2.1.8. Илмий тадқиқотларни ташкил этиш, илмий билиш ютуқларига эришиш тамойилларини англаш;

2.1.9. Гигиена, экология, меҳнат муҳофазаси ва ташқи таъсирлардан ҳимоя қилиш қоидалари талабларига мувофиқ, соғлом турмуш тарзи кўникмаларини шакллантиришга қобилиятлилик.

2.2. Касбий компетенциялар:

2.2.1. Ўқув-тарбия жараёнини моделлаштириш ва уни таълим амалиётига татбиқ этиш;

2.2.2. Турли ёш давларида инсоннинг ҳуқ-атвори ва фаолиятини бошқаришнинг ўзига хосликлари, психик ва психофизиологик ривожланишнинг махсус қонуниятлари ҳамда индивидуал ўзига хосликларини ҳисобга олиш воситаларидан фойдаланиш қобилиятига эгаллик;

2.2.3. Психологик ва педагогик тадқиқотларнинг миқдор ва сифат методларини эгаллаганлик.

2.2.4. Турли ёш гуруҳидаги болаларнинг ривожланиши, мулоқоти, фаолиятини ташхис этиш методларидан фойдаланиш қобилиятига эгаллик;

2.2.5. Ўқитиш, тарбия, ривожланишнинг турли назарияларига доир билимлар, таълимнинг турли босқичларида ўқитиш дастурларидан фойдаланиш қобилияти;

2.2.6. Болаларнинг хилма-хил фаолиятини ташкил этиш усулларини эгаллаганлик;

2.2.7. Таълим жараёни субъектларининг биргаликдаги ҳамкорликдаги фаолияти ва шахслараро ўзаро ҳаракатини ташкил этиш усулларини эгаллаганлик;

2.2.8. Педагогик касбининг юксак ижтимоий аҳамият касб этишини тушуниш, касбий этика тамойилларига риоя қилиш;

2.2.9. Жамиятнинг ижтимоий-маданий тузилмасининг ўзига хосликлари, шунингдек, миллий тарбиянинг қонуният ва тамойилларини ҳисобга олган ҳолда, кўпмаданиятлик муҳитида касбий фаолиятни ташкил этиш усулларини эгаллаш;

2.2.10. Касбий вазифаларни ҳал этишда фанлараро ва ваколатли тузилмаларнинг биргаликдаги фаолиятида иштирок этишга қобилиятлилик;

2.2.11. Касбий фаолиятда бола ҳуқуқлари тўғрисидаги асосий халқаро ва миллий меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлардан фойдаланиш қобилияти;

2.2.12. Танқидий фикрлаш методикасини ўзлаштирганлик;

2.2.13. Инклюзив таълимга қадриятли муносабатнинг таркиб топганлиги;

2.2.14. Таълим олувчиларга ўзгарувчан меҳнат бозори талабларига мослашувчанликка доир компетенцияларни ривожлантиришга ёрдам берадиган ва фаол фуқаролик позициясини шакллантиришга имкон берадиган натижавийлик ва мобилликка йўналтирилган ўқитишга қобилиятлилик.

2.1. Фанга доир компетенциялар.

2.1.1. Физика ва астрономия таълимининг ўзига хосликларини англаш, турли типдаги таълим муассасаларида ўқувчиларни ўқитишда узвийликни амалга ошириш воситаларини эгаллаганлик;

2.1.2. Физика ва астрономиянинг назарияси ва амалиётига доир замонавий билимларни эгаллаганлик;

2.1.3. Физика ва астрономияга доир билим, кўникма ва малакаларни қўллай олиш ҳамда эгалланган таянч билимларни ўқувчиларга етказиш қобилияти;

2.1.4. Умумий физика фани талабаларда, бўлажак физика ўқитувчисига зарур бўлган даражада макро ва микро дунёда содир бўладиган ҳаракат ва унинг турлари ҳақида, модданинг хусусиятлари ҳамда макроскопик системаларнинг турли агрегат ҳолатлардаги физик хоссалари (алоҳида жисм ва майдонлар учун) ҳақида тушунча бериш, электромагнит нурланишга оид масалалар ва бошқа ҳодисаларни ўрганиш, электромагнит майдон, унинг хусусиятлари, зарядланган зарралар билан ўзаро таъсири, материянинг

янги бир тури бўлган электромагнит майдонларнинг асосий хоссалари, майдоннинг моддий мухитлар билан ўзаро таъсирлашуви ҳақида билимлар бериш, оптик ходисалар ва қонунлар, атом, ядро ва элементар зарралар физикаси ҳақида феноменологик билим, кўникма ва малакаларни шакллантириш;

2.1.5. Аналитик геометрия ва чизикли алгебра фани мактаб ва академик лицейларда ўқитиладиган алгебра ва анализ асосларининг узвий давоми бўлиб, ундаги тушунча ва хоссаларни илмий асослаш учун хизмат қилади. Шунингдек бу фан умумий физика, назарий физика, назарий механика ва бошқа фанларни яхши ўқиб ўрганиш учун асос бўлади.

2.1.6. Математик анализ фани мактаб ва академик лицейларда ўқитиладиган алгебра ва анализ асосларининг узвий давоми бўлиб, ундаги тушунча ва хоссаларни илмий асослаш учун хизмат қилади. Шунингдек бу фан дифференциал тенгламалар, функциялар назарияси, функционал анализ фанларини ўқиб ўрганиш учун асос бўлади. Шу сабабли бу фанни ўзлаштиришга алоҳида талаб қўйилади. Бу фан физика ва астрономия ўқитувчисининг математик тайёргарлигини таъминлаш тизимининг ажралмас қисмидир. Фаннинг мақсади: талабаларда мактаб, ўрта махсус таълим муассасаларидаги математика курсини илмий асосларини ўргатиш ва уни самарали ўқитиш ҳамда ҳозирги замон математикасини ўрганиш учун етарли математик билим, кўникма ва малакалар шакллантиришдан иборат.

2.1.7. Умумий психология фани, шахс ва унинг психологик ривожланишини, эмотсионал соҳа тараккиёти, шахснинг онтогенетик ривожланиш хусусиятлари тараккиёт даврлари. Мазкур фан доирасида билимлар таълимни ташкил этиш, таълимга индивидуал ёндашувни шаклланишида муҳим аҳамиятга эга. Умумий психология (ёш даврлари ва педагогик психология) фанида турли ёш даврлар психологиясининг тараккиёти, онтогенезнинг ривожланиши, турли ёш даврларда психик ривожланишини, инқироз даврларини, геронтопсихология, кичик ва катта гуруҳларда шахснинг шаклланишини, педагогик фаолиятида қобилиятларни ўрганиш мумкин.

2.1.8. Умумий астрономия фани талабаларни осмон жисмлари ва уларнинг тизимларида кечадиган барча жараён ва ходисаларнинг физик моҳиятарини илмий талқин этишга, бу ходисаларнинг кечишида ҳеч қандай ғайритабiiй кучларнинг ўрни йўқлигига ва уларнинг эволюцияси мавжуд қонунлар асосида рўй бераётганига ишонч ҳисларида тарбиялаш вазибаларни бажаради.

2.1.9. Назарий физика фани ўз методлари жиҳатидан умумий физика курсини назарий давоми сифатида қаралади, бу эса ўз навбатида бу фан соҳасига бир неча узвий алоқаларни мавжудлигини кўрсатади. Назарий физика фани математик таҳлил, геометрия ва алгебра, векторлар алгебраси, вектор ва тензорлар ҳисоби ва бошқа фан соҳалари билан узвий боғлиқдир. Шунинг учун фанни ўқитиладиганда талабаларга қисман бўлса ҳам математик фан тармоқларини эслатиб қўйиш мақсадга мувофиқ.

2.1.10. Умумий педагогика фани Ўзбекистон Республикасининг 2017-2021-йилларда амалга ошириладиган Ҳаракатлар Стратегиясининг бешта устувор йўналишлари. Ўзбекистон Республикаси таълим тизими. Педагогика шахс тарбияси ва ривожланиши тўғрисидаги фан. Илмий-педагогик тадқиқотлар методологияси ва методлари. Шахснинг ривожланиши, тарбияси ва ижтимоийлашуви. Яхлит педагогик жараён. Дидактика – педагогик таълим назарияси. Ўқитиш жараёни яхлит тизим сифатида. Ўрта махсус ва касб-хунар таълими мазмуни. Давлат таълим стандарти. Таълим методлари ва воситалари. Таълимни ташкил этиш шакллари ва турлари. Ўқувчиларнинг билим, кўникма ва малакаларини ташхис этиш. Тарбия жараёнининг моҳияти ва мазмуни. Тарбия қонуниятлари ва тамойиллари. Жамоа тарбия объекти ва субъекти сифатида. Тарбиянинг умумий методлари. Ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантириш. Ақлий тарбия. Фуқаролик тарбияси. Маънавий-ахлоқий тарбий. Ўқувчиларнинг меҳнат, жисмоний ва эстетик тарбияси. Таълим муассасаси менежменти. Коррексион педагогика асослари;

2.1.11. Астрофизика фани талабаларни осмон жисмлари ва уларнинг тизимларида кечадиган барча жараён ва ҳодисаларнинг физик моҳиятарини илмий талқин этишга, бу ҳодисаларнинг кечишида ҳеч қандай ғайритабиий кучларнинг ўрни йўқлигига ва уларнинг эволюцияси мавжуд қонунлар асосида рўй бераётганига ишонч ҳисларида тарбиялашга, шунингдек, замонавий космик аппаратлар ёрдамида амалга оширилаётган астрофизик тадқиқотлар билан таништиради. Орбитал стантсияларни онлайн ва висуал кузатишларни ўрганишда ва энг сўнгги учирилаётган астрофизик тадқиқот қурилмалари билан танишишадилар.

2.1.12. Физика ўқитиш методикаси фанни ўқитишдан мақсад - талабаларда илмий дунёқарашни шакллантиришни, уларда умумий ўрта таълим мактаблари, касб-хунаар мактаблари, техникумлар ва академик лицейлар физикадан дарс берадиган ўқитувчилар учун кўникма ва малакаларни шакллантириш.

2.1.13. Астрономия ўқитиш методикаси таълим йўналишида астрономия ўқитиш методикасининг умумий масалалари, хусусий масалалари, амалий машғулот масалалари, астрономияни ўқитиш жараёнида янги педагогик технологиялардан фойдаланиш, шунингдек, компьютер технологияларидан фойдаланиш, муаммоли ўқитиш каби вазифаларни бажаради. Астрономия ўқитиш методикаси курсининг мақсади - умумий ўрта таълим мактаблари, академик лицейлар ва касб-хунаар коллежларида астрономиядан бўлажак дарс берадиган ўқитувчилар учун кўникма ва малакаларни шакллантириш. Микрофизика ва астрономия фани, жумладан, бактериялар, ачитки замбуруғлар, актиномицетлар ва вируслар хақида билимларни эгаллаш;

2.1.14. Физика ва астрономия тарихи минглаб йиллик тарихга эга бўлган табиий фанлардан бири ҳисобланисни, физика ва астрономияга оид қонунларнинг яратилиш тарихлари, уларнинг ҳозирги замон техника ва технологиясидаги тутган ўрни, физик ва астрономик асбоблар ва қурилмаларнинг яратилиш тарихи, физика фанининг жамият тараққиётида тутган ўрни, келажакда қатор фанларнинг ривожланишида муҳим босқич бўлиб хизмат қилишини; Физик ва астрономик гояларнинг ривожланиш тарихи-кишиларда астрономик билимларни шаклланиши ва ривожланишини белгилаб, у инсониятнинг осмон жисмлари ва ҳодисалари хақидаги қарашларнинг қураши ва Қоинотни тадқиқ қилиш методларининг ривожланиш тарихи сифатида намоён бўлиши билан алоҳида аҳамият касб этишини талабаларга этказишдан иборат.

2.1.15. Дарс жараёнида, тўғарақлар ташкил этиш, амалий ва лаборатория машғулотларида қўллаш, ўқувчиларни фан олимпиадасига тайёрлаш, физика ва астрономия бўйича очиқ дарсларни ташкил этиш ҳамда ўтказишда соҳасидаги билимларни қўллаш олиш қобилияти;

2.1.1. Бутун ҳаёт давомида илмий-педагогик ва қундалик-турмушда ўз-ўзини такомиллаштиришга қобилияти.

Касбий квалификациялар:

Умумий ўрта таълим мактаблари, ихтисослашган мактаблар, лицей ва профессионал таълим муассасаларида физика ва астрономия фанларидан дарс бериш, таълим тизимида методист, ишлаб чиқариш объектлари ва ташкилотларда лаборант, фанлар академияларида лаборант-тадқиқотчи мутахассис квалификацияларига эга бўлиш мумкин.

Ўқув даврининг умумий ҳажми куйидагича тақсимланиши мақсадга мувофиқ:

Ўқув давлари	Хафта тақсимоти
Назарий ва амалий таълим	40-65 %
<i>Шу жумладан, аудитория (контактли) ва мустақил таълимнинг нисбати</i>	<i>40/60 нисбатдан 50/50 % нисбатгача</i>
Аттестация	6-15%
Таътил	8-15%
Малакавий амалиёт	6-25%
Битирув малакавий иши	2-7%

Малака талабини ишлаб чиқишда фойдаланилган касб стандарти:

Касб стандарти номи	Касбий фаолият тури	Касб стандартининг кайд қилиш рақами	Касб стандартини амалиётга жорий этиш санаси
Умумий ўрта таълим мактаб ўқитувчиси	Умумий ўрта таълим педагогик фаолият	P.003.1286/И-21	23.08.2021 №332 ИЧ

Манба: Касб стандартлари реестри. Манба: Касб стандартлари реестри, <http://profstandart.uz/uz/profstandart/1291>

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

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:

Тошкент давлат педагогика университети



Ректор

A. Kirgizbaev

А.Киргизбаев

202 йил « _____ » _____

КЕЛИШИЛГАН:

Кадрлар буюртмачиси:

ОЎМТВ хузуридаги Олий таълимни
ривожлантириш тадқиқотлари ва илгор
технологияларни тadbик этиш маркази

Директор _____ Ш.У.Якубов

202 йил « _____ » _____

М.Ў.

Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими
вазирлиги хузуридаги Республика таълим
маркази

Директор _____ Ш.Ш.Саггаров

202 йил « _____ » _____

М.Ў.

Жиззах давлат педагогика
университети



Ректор

2022 йил « _____ » _____

Қўқон давлат педагогика институти
Ректор _____

2022 йил « _____ » _____




60110700 – Физика ва астрономия бакалаврият таълим йўналиши
 бўйича ишлаб чиқилган малака талаби мазмуни бўйича
 ишчи гуруҳи

№	Ишчи гуруҳи раиси ва аъзолари	Аъзоларнинг Ф.И.Ш	Лавозими, илмий даражаси ва унвони	Имзо
1	Раис	Х.Ш.Кадиров	Низомий номидаги ТДПУ ўқув ишлари бўйича проректори	
2	Раис ўринбосари	Г.Ф.Джаббаров	Низомий номидаги ТДПУ Физика-математика факультети декани	
3	Аъзо	Э.Б.Хужанов	Низомий номидаги ТДПУ Физика ва уни ўқитиш методикаси кафедраси мудири	
4	Аъзо	Б.Н.Нуриллаев	Низомий номидаги Физика ва уни ўқитиш методикаси кафедраси доценти	
5	Аъзо	Х.Б.Бозоров	Низомий номидаги Физика ва уни ўқитиш методикаси кафедраси ўқитувчиси	
6	Аъзо	Д.Д.Мухаммадиева	Низомий номидаги Физика ва уни ўқитиш методикаси кафедраси ўқитувчиси	

Ўқув ишлари бўйича проректор  Х.Ш.Кадиров

Ўқув-методик бошқарма бошлиғи  Е.А.Абдилакимов

Ўқув-меъёрий ҳужжатларни такомиллаштириш бўлими бошлиғи  Б.Дж.Саттарова

Факультет декани  Г.Ф.Джаббаров