

Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирлиги

*5A510602–Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси
магистратура мутахассислигининг малака талаблари*

Тошкент

СҮЗ БОШИ

1. ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Республика тиббий таълим министри Ривожлантириш маркази;
- Тошкент фармацевтика институти.

2. ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни салаш вазирлиги 2017 йил «21»

08 даги 474-сонли буйруғи.



3. ЖОРӢЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги

Мазкур малака талаблари Ўзбекистон Республикаси худудида расмий чоп этиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигига тегишилдирил.

МУНДАРИЖА

Т/р	бет
1.	<i>5A510602– Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси магистратура мутахассислигининг умумий таснифи</i>
1.1	Кўлланиш соҳаси
1.2	<i>5A510602– Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи</i>
2.	<i>5A510602– Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар</i>
2.1	Магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар
2.2	<i>5A510602– Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий фаолиятларига қўйиладиган малака талаблари</i>
3.	<i>5A510602– Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар</i>
3.1.	Ўқув режа фанлари блоклари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар
3.2.	<i>5A510602– Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси магистратура мутахассислиги ўқув режасидаги юклама ҳажми</i>

1. 5A510602–Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси магистратура мутахассислигининг умумий таснифи

5A510602–Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрловчи олий таълимнинг дастури амалга оширилади, унинг назарий ва амалий машғулотларини тўлиқ ўзлаштирган, якуний давлат аттестациясидан муваффакиятли ўтган шахсга «магистр» малакаси (даражаси) ҳамда олий маълумот тўғрисидаги давлат намунасидаги расмий хужжат(лар) берилади.

Ўқув режа ва фан дастурининг муддати, ўқиш шакли ва мос малака (даражаси) 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Ўқув режа ва фан дастурининг муддати, ўқиш шакли ва битирувчиларнинг малака(даражаси)

Ўқув режа ва фан дастурининг номи	Малака (даражаси)	Ўқув режа ва фан дастурини ўзлаштиришнинг меъёрий муддати
Мутахассисликнинг ўқув режа ва фан дастурлари	Магистр	2 йил

1.1. Кўлланиш соҳаси

1.1.1. Олий таълимнинг ушбу малака талаби **5A510602–Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси** магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрлаш ўқув режа ва фан дастурларининг ўзлаштирилишини амалга оширишда Ўзбекистон Республикаси худудидаги олий таълим муассасалари учун мажбурий талаблар мажмуасини ифодалайди.

1.1.2. Олий таълим муассасаси мазкур магистратура мутахассислиги бўйича кадрлар тайёрлаш ваколатига эга бўлганда асосий ўқув режа ва фан дастурларини амалга ошириш хукуқига эга деб ҳисобланади.

1.1.3. Малака талабнинг асосий фойдаланувчилари:

- мазкур магиструра мутахассислиги бўйича фан, техника ва ижтимоий соҳа ютукларини ҳисобга олган ҳолда ўқув режа ва фан дастурларини сифатли ишлаб чиқиши, самарали амалга ошириш ва янгилаш учун масъул – олий таълим муассасаларининг профессор-ўқитувчилари;

- магиструра мутахассислигининг ўқув режа ва фан дастурларини ўзлаштириш бўйича ўқув-тарбия фаолиятини самарали амалга оширувчи барча ходимлари ва талabalari;

- 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 комиссиялари;

- олий таълим муассасасини молиялаштиришни таъминловчи органлар;

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

- магистратура мутахассисликларидан бирини ихтиёрий танлаш хукукига эга бўлган бакалаврлар ва бошқа манфаатдорлар.

1.2. 5A510602–Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи

1.2.1. 5A510602–Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари:

5A510602–Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси магистратура мутахассислиги – Олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш, ўрга маҳсус, касб-хунар таълимни муассасаларида мутахассисликка оид фанларни ўқитиш; Ўзбекистон Фанлар академияси ва тармок илмий-тадқиқот институтларида, “Ўзфармсаноат” ДАК, “Дори-дармон” АҚ, дори воситалари ишлаб чиқариш корхоналарида, Дори воситалари ва тиббий техника сифатини назорат қилиш Бош бошқармасида комплекс масалаларни ечиш.

1.2.2. 5A510602– Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари:

- дори препаратлари;
- синтетик ва ярим синтетик дори моддалари;
- мураккаб таркибли дори воситалари (субстанциялар);
- доривор ўсимлик хом ашёси;
- дори воситалари;

1.2.3. Мутахассислик бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари

- *Илмий –тадқиқот;*
- *Ташкилий-бошқарув;*

• *Олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш таълим муассасаларида илмий-педагогик ҳамда ўрта маҳсус, касб-хунар таълим муассасаларида педагогик фаолият (ўрнатилган тартибда);*

Консалтинг хизмати 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. Таълимни давом эттириш имкониятлари

Магистратура битириувчилари магистр академик даражасини олгандан сўнг олий таълим муассасалари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармок ИТИ ларда катта илмий ходим-изланувчи ва мустақил-тадқиқотчи сифатида илмий-тадқиқот ишларини давом эттириши мумкин.

2. 5A510602– Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар

2.1. Магистрларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар

- илмий дунёқарашга доир билимлар тизимини эгаллаган бўлиши, умумметодологик фанлар асосини, давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши; ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қилиш;

- миллий маънавий ва умуминсоний қадрятлар бўйича ўз нуктаи назарини оғзаки ва ёзма баён этиши, миллий ғоянинг назарий асосларни англашган ҳолда “Озод ва обод ватан, эркин ва фаровон ҳаёт қуриш” бош гоясининг моҳиятини ҳамда унинг асосий ғоялар билан мутаносиблиги ва фарқини билиши;

- табиат ва жамиятда юз берадиган жараён ва ҳодисалар ҳақида яхлит тасаввурга эга бўлиши, инсоннинг маънавий қиёфаси ҳақида билимларга эга бўлиши, улардан ҳаётда ва касбий фаолиятида ҳамда замонавий илмий тадқиқотларда фойдалана олиши;

- шахснинг инсон, жамият, атроф мухитга бўлган муносабатини тартибга солувчи ҳуқуқий ва ахлоқий меъёрларни касбий фаолиятида қўллай олиши;

- янги билимларни мустақил ўзлаштира олиши, такомиллаштириши ва ўз меҳнатини илмий асосда ташкил қила билиши;

- ўзининг индивидуал билимларига таянгани ҳолда ижтимоий ва шахсий аҳамиятга эга бўлган муаммоларни тушуниши ва уларни таҳлил қилиши;

- ўз фаолиятида меъёрий ҳуқуқий ҳужжатлардан фойдалана билиши;

- фикрлаш маданияти, муайян тафаккур услубига, оғзаки ва ёзма нутқини аник баён қилиш;
- ўзлаштирилган билимларни ижодий танқидий кўриб чиқиш ва таҳлил қилиши, улардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;
- илмий фаолияти натижаларини ҳис қилишга йўналтирилган ижтимоий масъулият шаклланган бўлиши;
- касбий фаолиятда ўзлаштирган фанларнинг асосий қонунларидан фойдаланиши, методларни таснифлаши, методологик тамойиллардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;
- Илмий мулоқот ва касбий малака алмасиши воситаси сифатида хорижий тиллардан бирини эгаллаган бўлиши;
- ахборотни тўплаш, сақлаш, уларга ишлов бериш ва улардан фойдаланиш усулларини эгаллаши; ўзининг касбий фаолиятида асосли мустақил қарорлар қабул қила билиши;
- ахборот, билим, маълумотни бир-биридан фарқлаш малакасига эга бўлиши, ахборот технологияларидан фойдалана олиши;
- бугунги ахборотлашганд жамият шароитида ахборот технологияларининг моҳияти ва аҳамиятини тушуниш, ахборот хуружи хавфи ва таҳдидларни англаш, ахборот хавфсизлигининг асосий талабларига риоя қилиш;
- интернет тармогидан ахборотларни олиш, сақлаш, қайта ишлашнинг асосий усуллари ва воситаларига эга бўлиши, ахборотни бошқариш воситаси сифатида компьютер билан ишлаш кўникмаларига эга бўлиши;
- педагогик фаолиятида ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиши;
- таълим сифати ва самарадорлигини оширишга инновацион ёndoшув шаклланган бўлиши.

2.2. 5A510602– Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий фаолиятларига қўйиладиган малака талаблари

Илмий-тадқиқот фаолиятида:

- илмий-тадқиқотларни ўтказиши ва янги илмий ҳамда амалий натижаларни олиш қобилиятига эга бўлиши;
- ечилаётган илмий муаммолар ва топширикларнинг концептуал ва назарий моделларини ишлаб чиқиш қобилиятларига эга бўлиши лозим.

Ташкилий-бошқарув фаолиятида:

- лойиҳаларни бошқариш, ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш, фавқулодда содир бўлиши мумкин бўлган хавф-хатарларни таҳлил қилиш, лойиҳа командасини бошқариш қобилиятига эга бўлиши;
- e-learning ва m-learning технологиялари асосида корпоратив ўқитиши ташкил қилиш ва корпоратив маълумотлар базасини ривожлантириш қобилиятларига эга бўлиши лозим.

Олий, малака ошириш ва қайта тайёрлаш таълим муассасаларида илмий-педагогик ҳамда ўрта маҳсус, касб-хунар таълим муассасаларида педагогик фаолиятда (ўрнатилган тартибда):

- олий ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълими тизимининг таълим муассасаларида мутахассисликка оид тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўкув фанлари бўйича назарий, амалий ва лаборатория машгулотларини, жумладан ўкув устахоналарида ўтказиш;
- ўкув фанларини ўқитиши методикасини эгаллаши;
- замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиб ноанъанавий ўкув машгулотларини ўтказиш;

- ўқитилаётган фанлар бўйича дарсларни ўтказиш учун зарур бўлган ўқув-методик ҳужжатларни тузиш, тайёрлаш ва расмийлаштириш;
- ўқитилаётган фан бўйича машгулотларни ўтказиш учун ўқитишининг техник воситаларидан фойдаланиш;
- мустақил таълим ва ижодий қидирав натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги методлар, воситалар ва бошқа соҳаларида ўз-ўзини мунтазам такомиллаштириб бориш;
- электрон (e-learning) ва мобил (m-learning) ўқитиши учун ўқув-методик мажмуаларни ишлаб чиқиш;
- узлуксиз таълим тизимининг Давлат таълим стандартлари, Давлат талаблари ва бошқа ўқув-меъёрий ҳужжатларни ишлаб чиқиш қобилиятларига эга бўлиши лозим.

Консалтинг хизмати фаолиятида:

- мутахассислик бўйича мавжуд ҳолатнинг таҳлилий шарҳларини ишлаб чиқиш қобилиятларига эга бўлиши лозим.

3. 5A510602–Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар

Магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фанлар дастурлари бакалавриат таълим йўналишининг ўқув режаси ва фанлар дастурлари билан узлуксизлик ва узвийлик таъминланишини инобатга олган ҳолда ишлаб чиқилиши ва талabalар томонидан қуидаги мажбурий блоклар ўзлаштирилишини назарда тутиши зарур:

- умумметодологик фанлар;
- мутахассислик фанлари;
- илмий фаолият.

Ўқув режа ва фанлар дастурлари мажбурий ўқув фанлари билан бир каторда талabalар танлаган фанларни ҳам ўз ичига олиши лозим.

Талabalарнинг ўқув режа ва фанлар дастурларини ўзлаштиришида ўқув фанларининг бир қанча масалалари ва муаммолари бўйича мустақил билим олиши назарда тутилиши зарур.

Ўқув режа ва фан дастурини ишлаб чиқишида ОТМ республика иқтисодиёти ва ижтимоий тармоқлари, бошқарув ва хўжалик юритиш субъектлари учун фундаментал, айниқса, юқори ва инновацион технологиялар бўйича чуқур билим ҳамда амалий кўнікмаларга эга бўлган кадрлар эҳтиёжини ҳамда узвийлик ва узлуксизлик тамойилларини ҳисобга олиши керак.

ОТМлар ўқув режа ва фан дастурини фан, таълим, техника, маданият, санъат, иқтисодиёт, технология ва ижтимоий соҳа ривожланишини ҳисобга олган ҳолда мунтазам равишда янгилаб туриши лозим.

Ўқув режа ва фан дастурини ишлаб чиқишида ОТМ томонидан битирувчиларнинг умуммаданий компетенцияларини (ижтимоий ўзаро таъсир, ўз-ўзини ташкил килиш ва бошқариш, тизимиш-фаолият тавсифидаги компетенцияларни) шакллантириштилаги имкониятлари аниқланган бўлиши керак. ОТМ ўзининг ижтимоий-маданий мухитини шакллантиришга, шахснинг ҳар томонлама ривожланиши учун зарур бўлган шароитларни яратишга масъул.

ОТМ ўқув жараёнини ижтимоий-тарбиявий ривожлантиришга, талabalарнинг ижтимоий ташкилотлар ишида, спорт ва ижодий тўгаракларда, магистрларнинг илмий жамиятларида иштирокига кўмаклашиши лозим.

Компетентли ёндашувни амалга ошириш, ўқув жараёни машгулотларини ташкил этишида фаол ва интерфаол (компьютер симуляторлари, ишбилармонлар ўйини, муайян вазиятларни кўриб чиқиш ва х.к.) шаклларни ўтказишни, талabalарнинг касбий

кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантириш мақсадида аудиториядан ташқари иш билан биргалиқда жаҳон педагогик амалиётида қўлланиладиган замонавий педагогик технологиялар, ўқитишнинг самарали стратегиялари, методлари ва услубларини кенг қўллашни назарда тутиши керак.

Фанларнинг ўқув дастурини шакллантиришда ОТМ талабаларининг хуқуклари ва мажбуриятлари билан таништиришга, талабалар учун танлов фан (модул, курс) лари мажбурий эканлигини тушунтириши керак.

Талабаларда билим, амалий малака ва кўникмаларни тўлиқ шакллантириш учун ОТМ ўқув режа ва фан дастури ўқув фанлари (модуллари) бўйича лаборатория ишлари ва амалий машғулотларни камраб олиши керак.

Магистратура мутахассислиги ўқув режасига мувофик равишда якуний давлат аттестацияси ва магистрлик диссертациясининг химояси билан тугалланиши шарт.

Ўқув режага киритиладиган мутахассисликка оид фанларнинг амалий машғулотлари ва лаборатория ишлари олий таълим муассасаси ҳамда базавий ташкилот ва корхоналарда ўтказилади.

Назария ва амалиёт яхлитлигини таъминлаш учун магистрантларнинг илмий амалиёт (стажировка)лари базавий ташкилот ва корхоналарда ўтказилади.

3.1. Ўқув режа фанлари блоклари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар Умумметодологик фанлар блоки:

миллий истиқбол ғояси ва гуманитар, техник ва табиий фанлар фалсафий масалалар бўйича билимлар берилиши;

инсониятнинг глобал муаммолари, маънавий ҳаёт, жамият ва шахс эҳтиёжлари, таълимнинг инсонпарварлик рухи; замонавий цивилизация ва унинг тараққиёт йўналишлари, ахборот тизимлари ва билимларни тақдим этиш усуслари тўғрисидаги тасаввурни шакллантириши;

илмий ва илмий-техник ахборот билан ишлаш ўқув ва кўникмаларини шакллантириши, тадқиқ этиладиган мавзулар бўйича мунтазам равишда мустақил таҳлил ва холосани тайёрлаши;

илмий ижодиёт методологияси, илмий тадқиқотлар асослари, билишнинг умумий усуслари, эмпирик ва назарий тадқиқот усуслари, қонунлар ва қоидалар мантиғи, асослаш ва инкор қилиш усулларига, шунингдек, нутқ маданияти асослари билимларига, педагогик технологиялар, мутахассисликлар бўйича менежмент ва иқтисодиётга доир билимларни таъминлаши;

амалий хорижий тилни, мутахассисликка йўналтирилган ахборот технологиялари ва тизимларини ўзлаштиришни таъминлаши керак.

Мутахассислик фанлари блоки:

магистратура мутахассислик бўйича назарий ва амалий билимларни, ўқув ва кўникмаларни шакллантириши;

магистратура мутахассислик бўйича билимлар базасини яратиш, жамлаш ва улардан фойдалана олиш кўникмаларини ривожлантириши;

магистратура мутахассислиги бўйича илмий-тадқиқот ишларини бажариш касб фаолиятининг кўзланган натижаларига эришишда жараёнларни моделлаштириш ва тизимили ёндошиш борасидаги илмий билимлар, амалий ўқув ва кўникмаларни таъминлаши керак;

технологик курилма ва мосламаларнинг технологик ечимларини хисобини бажаришни;

ишлаб чиқариш технологик регламентлари, технологик схемалари ва бошка хужжатларни қўллашни;

биореакторлар (турлари, тузиши, ишлаш тартиби, бошқариш, самарадорлигини ошириш ва бошк.);

биотехнологик ишлаб чиқариш корхоналари чиқиндилари ва уларни

зарарсизлантириш усуллари

турли маҳсулотлар вирусларини имммунофермент анализининг замонавий усулларда аниқлашни;

иммунологик ва микробиолоик препаратларни яратиш ва таҳлил усулларини яратиши;

генетек код ва генетик карталар, генетик маълумотлар ва уларни қайта ишлишни;

- технологик тизимда ўтадиган ҳодиса ва жараёнлар, уларнинг ўзаро таъсир қонуниятларини билиши ва қобилиятларига эга бўлиши лозим.

Илмий фаолият: илмий-тадқиқот ва илмий-педагогик ишлар бажарилишини назарда тутиши лозим.

Илмий-тадқиқот ишларига бўлган талаблар:

мустақил тадқиқотчилик фаолиятининг амалий кўникмаларини ҳосил қилиши;

ахборот технологияларининг замонавий воситаларидан фойдаланиб илмий-тадқиқотлар ўтказиш, тадқиқотлар натижаларини таҳлил қилиш ва акс эттириш, илмий мақолалар тайёрлашга доир билимлар ва кўникмаларни шакллантириши;

талабаларга соҳа фан, техника ва технологиянинг энг янги ютукларига асосланган ахборот базаларини кўллай билиш, улардан магистрлик диссертациясини бажаришда фойдаланиш кўникмасини сингдириши лозим.

Илмий-педагогик ишлар:

замонавий педагогик ва ахборот технологияларидан, ўкув-тарбия ишларининг интерактив усулларидан фойдаланган ҳолда педагогик фаолият маҳорати ва кўникмаларини шакллантириши;

ўкув жараёнини илмий-услубий жихатдан таъминлашни ташкил этиш укуви ва кўникмаларини ҳосил қилиши лозим.

Стажировка:

Соҳа бўйича илмий-тадқиқот ишларини олиб бориш, назарий ва амалий билимларни чуқурлаштириш;

фан, соҳа ҳамда бошқа тармоқлардаги замонавий техника ва технологиялар билан таништириш;

соҳага тегишли амалий, касбий ва илмий-тадқиқот компетенцияларни шакллантириш;

касбга самарали мослашув имкониятларини таъминлаши лозим.

Бунда стажировкага юборилган магистратура талабаси ўкув жараёни жадвалини индивидуал график асосида бажарилиши кўзда тутилади.

Танлов фанлари:

Мутахассислик бўйича фан, иқтисодиёт, техника ва технологияларининг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиқсан ҳолда танлов фанларининг таркиби ва уларнинг мазмунига қўйилган талаблар ОТМ Кенгани томонидан белгиланади.

*Танлов фанлари таркиби ва мазмuni соҳа бўйича республика ҳамда хориждаги етакчи мутахассис-олимларининг муаллифлик курслари ва муаммоли маърузатари асосида шакллантирилади.

3.2. 5A510602 – Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси магистратура мутахассислиги ўкув режасидаги юклама ҳажми

Барча турдаги аудитория ва аудиториядан ташқари ўкув ишларини ўз ичига олган ўкув юкламасининг энг юқори ҳажми хафтасига 54 соат килиб белгиланади. Ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда (кундузги) ўкиш шакли аудитория машғулотларининг энг юқори ҳажми хафтасига - 36 соат қилиб белгиланиши мумкин. Қолган соатлар ҳажми мустақил таълим учун ажратилади.

Жорий, оралиқ ва якуний аттестацияларни ҳисобга олган ҳолда ўкув режа ва фан дастурининг умумий ҳажми 2 йиллик ўкув даври учун ҳафталик ўкув юкламалардан келиб чиқкан ҳолда белгиланади.

Магистратура мутахассисликларининг ўкув режалари ва фанлар дастури мазмунин олий малакали илмий ва илмий-педагог кадрлар тайёрлашнинг бирламчи ва бошланғич босқичи сифатида мутахассислик бўйича чукур фундаментал ва амалий билимлар беришни кўзда тутған ҳолда шакллантирилади.

Фаол ва интерфаол шаклларда ўтказилаётган машгулотларнинг улуши дастурнинг асосий мақсади, талабалар контингенти хусусиятлари ва муайян фан мазмунин билан аниқланади. Талабаларнинг академик гурухлари учун маъруза соатлари ҳажми аудитория вақтининг 50 фоизидан ошмаслиги керак. Фан мавзуларининг камида 20 фоизи (умумий юклама ҳажмига нисбатан) мустақил таълим тарзида ўзлаштирилиши лозим.

Талабаларнинг ўкув режалар ва фанлар дастурларини ўзлаштиришида ўкув фанларининг бир қанча масалалари ва муаммолари бўйича мустақил билим олиши назарда тутилиши зарур.

Магистратура мутахассисликлари унинг ўкув режаларига мувофик равишда якуний давлат аттестацияси билан тугалланиши шарт.

Ўқишининг норматив муддати 2 йил бўлганда ўкув жараёни 100 ҳафтани ташкил этиши зарур.

Назарий таълим ва илмий фаолият	78 ҳафта
Аттестациялар	6 ҳафта
Таътиллар	16 ҳафта
Жами	100 ҳафта

Таълим дастурини ўзлаштиришда бир қатор масалалар ёки интеграллаштирилган курслар муаммолари бўйича талабаларнинг мустақил таълими кўзда тутилади.

Ўқиши даврининг умумий ҳажми қўйидаги тақсимланиши зарур:

назарий таълим - 25 - 30%;

аттестация - 4 - 7%;

таътиллар - 13 - 16%;

илмий фаолият - 50 - 55%.

Илмий фаолият магистратура талабасининг якка тартиbdаги календарь иш режаси асосида амалга оширилади ва қўйидагиларга бўлинади:

илмий тадқиқот иши ва магистрлик диссертациясини тайёрлаш-70-75%;

илмий-педагогик иш ва малака амалиёти - 25 - 30%.

Назарий таълим ҳажми магистратура мутахассислигига караб қўйидаги тарзда фанлар блоклари бўйича тақсимланади:

умумметодологик фанлар - 20 - 30%;

мутахассислик фанлари - 50 - 60%;

танлов фанлари - 10 - 15%.

Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гурӯҳ Т 55

ОКС 01.040.01

Таянч сўзлар:

Фермент, инофермент, фермент нишон, ферментация, ферментер; биологик фаол модда, микроорганизм, продуцент, антибиотик, витамин, каротиноид, аминокислота, алкалоид, оқсил, ёғ, полисахарид; зардоб; вирус; культиватор; синтез; иммобиллаш, биореактор; липосома, қўшалоқ диффузия, иммун электрофорез, ракетали электрофорез, кесишина электрофорез, мукобил иммун электрофорез, антиген, антитана; биосенсор, генетик код, клон, интерферон; лойиҳалаш, ускуналаш, узлуксиз ишлайдиган реактор, конструкцион материал.

**Ишлаб чиқувчилар, келишилган кадрлар истеъмолчилари, ҳамда
ОваўМТВ бошқармалари**

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:



Ўзбекистон Республикаси Соғликни сақлаш вазирлиги хузуридаги
Республика тиббий таълимий ривожлантириш маркази
Директор М.Х. Алимова

201_ йил «20» июн

М.У.



Тошкент фармацевтика институти
Ректор профессор Х.К.Джалилов

201_ йил «20» июн

М.У.

КЕЛИШИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Соғликни сақлаш вазирлиги
Биринчи ўринбосари Б.Қ.Юсупалиев

201_ йил «20» июн



Ўзбекистон Республикаси Соғликни сақлаш вазирлиги
Фан ва ўкув юртдари бош бошқармаси бошлиғи
У.С. Исмаилов

201_ йил «22» июнь

М.У.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига
Янги дастурлар ва ўкув адабиётларнинг жорий этилишини
назорат қилиш Бош бошқармаси

Бошлиқ О.Ш. Исмаилов

201_ йил «15» август



Тошкент фармацевтика институтида
бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг
Малака талаблари ва ўкув режаларини такомиллаштириш бўйича ишчи гурӯҳ
мажлис
БАЁННОМАСИ

Тошкент ш.

9 06'

Кун тартиби: Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида” 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сон, 2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида соғликни сақлаш тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2956-сон, 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли қарорларига мувофиқ бакалавриат йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг ўкув режа ва фан дастурларининг мазмуни ҳамда тузилмасини янада такомиллаштириш, таълим узвийлиги ва изчилигини таъминлаш мақсадида ҳамда 2017 йил 30 майдаги № 356-сон буйргуи ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент фармацевтика институти профессор-ўқитувчилари томонидан ишлаб чиқилган таянч бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича такомиллаштирилган малака талаблари ва ўкув режаларини мухокама қилиш ҳамда уларни тасдиқлаш учун тавсия этиш.

Қатиашдилар:

Раис:

С.У.Алиев - Ўкув ишлар бўйича проректор

Раис ўринбосари:

Ш.З.Умарова - Ўкув бўлими бошлиғи, доцент

Аъзолар:

М.М.Дусмуратов - “Ўзфармсаноат” ДАҚ бошкаруви раиси

С.И.Асадов - “Дори-дармон” АКнинг ишлаб чиқаришни мувофикалаштириш бўлим бошлиғи

В.Н.Абдуллабекова - Фармацевтик кимё кафедраси мудири, профессори

Ф.Ф.Ўрмонова - Фармакогнозия кафедра мудири, профессор

Ё.С.Қориева - ДТТ кафедраси мудири, доцент

В.Р.Ҳайдаров - Дори воситалари саноат технологияси кафедра мудири, доцент

М.Г.Исмоилова - Биотехнология кафедраси мудири, доцент

С.А.Саидов - Фармакология ва клиник фармация кафедраси мудири, доцент

Котиба:

С.Юлдашева - Ижтимоий фанлар кафедраси катта ўқитувчиси

Сўзга чиқди: С.У.Алиев - Маълумки, хозирда таълим йўналишлари, магистратура мутахассисликлари ҳамда қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишларининг ўкув режалари халқаро тажрибалар асосида ишлаб чиқилмокда. Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификаторини таҳлил қилиш жараённида баъзи таълим йўналишлари ва мутахассисликларининг номлари ўзгарилилди. Шунинг учун мазкур йўналиш ва мутахассисликлар бўйича янги малака талаблари ва ўкув режалари яратиш зарурияти туғилди. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида” 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сон, 2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида соғликни сақлаш тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2956-

сонли қарорларига мувофиқ бакалавриат йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг ўкув режа ва фан дастурларининг мазмуни ҳамда тузилмасини янада такомиллаштириш, таълим узвийлиги ва изчиллигини таъминлаш мақсадида ҳамда 2017 йил 30 майдаги № 356-сон буйруқ ижросини таъминлаш мақсадида институтнинг ҳамда турдош олий таълим муассасаларининг етакчи мутахассисларини жалб этган ҳолда бакалавриат таълим йўналишлари ҳамда магистратура мутахассисликлари учун янги Халқаро тажрибалар асосида ишлаб чиқилаётган малака талаблари ва ўкув режаларини ишлаб чиқиш бўйича ишлар амалга оширилди.

Ушбу янгидан яратилган малака талаблари ҳақида йигилиш қатнашчиларидан фикр-мулоҳаза ва таклифлар билдиришларини сўрайман.

Эшитилди: Бакалавриат таълим йўналишлари 5510500 - Фармация (турлари бўйича), 5510600 – Саноат фармация (турлари бўйича), 5111000-Касб таълими (5510500-Фармация (5510500- фармацевтика иши)), 5320500-Биотехнология (фармацевтик биотехнология), 5310901-Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (дори воситалари) Малака талаблари ва уларга тегишли ўкув режалари ҳамда магистратура мутахассисликлари 5A510501 – Фармацевтик кимё ва фармакогнозия, 5A510502 – Фармацевтика ишини ташкил қилиш ва бошқариш, 5A510603 – Дориларнинг саноат технологияси, 5A510602 – Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси бўйича ўкув бўлим бошлиги Ш.З.Умарова маълумот берди. Малака талабларини ишлаб чиқищдаги ўзига хос хусусиятлари, кадр истеъмолчилари томонидан қўйилган талаблар ҳақида маълумот берилди. Муҳокамада Ф.Ф.Ўрмонова, В.Н.Абдуллабекова, В.Р.Ҳайдаровлар, кадр истеъмолчиларидан М.М.Дусмуротов, С.И.Асатовлар иштирок этиб, бакалавриат таълим йўналишлари Малака талабларидағи касбий малакавий талаблар бўлимида албатта касбий фаолият объектлари аниқ кўрсатилиши лозимлиги эътироф этдилар.

Қарор қилинди:

1. Тошкент фармацевтика институтида ишчи гурухлар томонидан тайёрланган қуида келтирилган таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари ва ўкув режалари ишлаб чиқилишида: "Таълим тўғрисида", "Кадрлар тайёрлаш миллий дастури тўғрисида"ги Ўзбекистон Республикасининг қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Олий таълим тизимини янада ривожлантириш бўйича чоратадбирлар тўғрисида" 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сон, 2017 йил 5 майдаги "Ўзбекистон Республикасида соглиқни сақлаш тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-2956-сон, 2017 йил 27 июлдаги "Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иктиносидиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чоратадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-3151-сонли қарорларига мувофиқ бакалавриат йўналишлари ва магистратура мутахассисликларининг ўкув режа ва фан дастурларининг мазмуни ҳамда тузилмасини янада такомиллаштириш, таълим узвийлиги ва изчиллигини таъминлаш мақсадида ҳамда 2017 йил 30 майдаги № 356-сон буйруғи ҳамда халқаро тажрибаларга мувофиқ ишлаб чиқилган. Асосий кадрлар истеъмолчилари бўлган вазирлик, идораларо ҳамда Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академиясининг тармоқ ИТИларида экспертизадан ўтказилган.

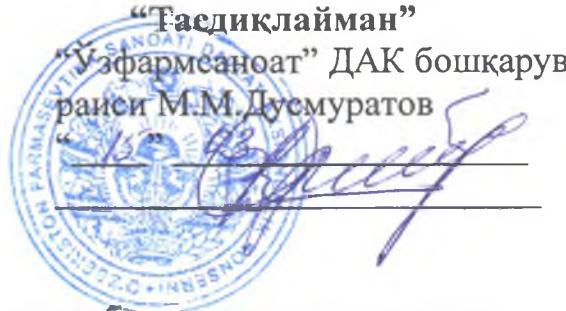
2. Ишлаб чиқилган таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари ва ўкув режаларида кадр истеъмолчиларини таклиф ва эътиrozлари инобатга олинган.

3. Ишлаб чиқилган малака талабларини ўрнатилган тартибда тасдиқланиши учун Ўзбекистон Республикаси Соглиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Тиббий таълимни ривожлантириш марказига топнишрилсан.



Раис:
Котиба:

С.У.Алиев
Ф.М.Махкамбаева



**“Саноат фармацияси” таълим йўналиши бити्रувчиларига кадр
буортмачи ва истеъмолчилари томонидан қўйиладиган малака талаблари**

“Саноат фармацияси” таълим йўналиши битирувчилари касбий фаолияти объектларига қараб қўйидаги малакаларга эга бўлишлари керак:

1. Фармацевтик бозорда дори воситаларига бўлган талабни ўрганиш, таҳлил қилиш ва хулоса чиқариш
2. Фармацевтик ишлаб чиқариш ассортиментини талаб ва таклифлар асосида кенгайтириш ишларини ташкил қилиш.
3. Ишлаб чиқариш тузилмасини, биноларни лойиҳалаштириш бўйича бошланғич билимларга эга бўлиш
4. Ишлаб чиқариш жиҳозлари ва аппаратлари, шунингдек жараёнлар валидациясини олиб бориш
5. Амалдаги меъёрий хужжатлар асосида хўжалик-молия ишларини ташкил қилиш ва назоратга олиш
6. Дори воситаларини ишлаб чиқариш ва сифатини баҳолаш бўйича меъёрий хужжатларни тузиш, фойдаланиш ва ўзгартириш киритиш
7. Жаҳон стандартларидан фойдалана олиш ва амалиётга татбиқ этиш
8. “Яхши ишлаб чиқариш амалиёти”-қоидаларини амалиётга жорий қилиш
9. Ишлаб чиқариш асбоб-ускуналари, курилмалари, автомат ва ярим автоматлардан оқилона ва самарали фойдаланиш, уларни жорий таъмирлаш ишларини ташкил қилиш
10. Ходимларни ишга тўғри тақсимлаш, иш жараёнини ташкил қилиш, ходимлар малакасини ошириш ишларини назорат қилиш
11. Технологик жараёнларни билиш ва уларга ахборот тизимларини жорий қилишни ташкил қилиш

12. Ишлаб чиқаришни тизимли ташкил этиш
13. Мутахассислар, ишчи ходимлар орасида сифатни таъминлашга қаратилған тадбирларни ташкил қилиш
14. Ишлаб чиқариш жараёни босқичларида сифатни бошқаришни ташкил қилиш
15. Ишлаб чиқаришда меҳнат муҳофазаси, ёнғинга қарши курашиш ва санитария меъёрларига амал қилиш
16. Ишлаб чиқаришнинг товар ва мол-моддий бойликларини тұғри сақланишини ташкил қилиш
17. Тайёр маҳсулотларнинг сифатини дастлабки ва ёрдамчи моддалар, қадоқловчи воситаларни сақлаш шароитларини уйғунлаштириш асосида ташкил қилиш
18. Янги тур ва номдаги дори воситалари ва парафармацевтик маҳсулотларни ишлаб чиқариш амалиётига татбиқ этиш
19. Дори воситалари ва парафармацевтик маҳсулотларни сифатини назорат қилишнинг янги усул ва услубларини ишлаб чиқиш
20. Ишлаб чиқаришни капитал таъмирлаш, қуриш ва реконструкция қилиш ишларини ташкил қилиш.

Илмий истиқбол бўлими бошлиғи

А.А.Тулағанов

Кадрлар ва иш юритиш бўлими бошлиғи

Х.М.Галиева

**ТИББИЁТ ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИ РЕКТОРЛАРИ
РАЁСАТИ ЙИГИЛИШИ БАЁННОМАСИДАН
КЎЧИРМА**

Тошкент ш.

«26 » 04 2017 й.

Раис: Даминов Б.Т. – тиббиёт олий таълим муассасалари ректорлар раёсати раиси

Котиб: Хайтов Қ.Н.

ҚАТНАШДИЛАР:

Алимова М.Х. – тиббий таълимни ривожлантириш маркази директори, Юсупалиева Г.А. – ССВ Фан ва ўкув юртлари Бош бошқармаси бошлиғи мувовини, Туйчиев Л.Н. – ТТА ректори, Шамсиев А.М. – СамДавТИ ректори, Ризаев Ж.А. – ТДСИ ректори, Мадазимов М.М.-АндДавТИ ректори, Олимов С.Ш.- БухДавти ректори в.в.б., Рузибаев Р.Ю. – ТТА Урганч филиали директори, Атаниязова О.А. – ТПТИ Нукус филиали директори, Маматқулов Х.А. -ТТА Фарғона филиали директори, Тешаев О.Р. - ТТА ўкув ишлари проректори, Хайтов Қ.Н. - ТПТИ ўкув ишлари проректори, ўкув-услубий бўлим бошлиқлари, етакчи профессор-ўқитувчилар

КУН ТАРТИБИ:

5A111001 – касб таълими (мутахассисликлар бўйича), 5A510101 - Акушерлик ва гинекология, 5A510102 – Эндокринология, 5A510103 – Терапия (йўналишлар бўйича), 5A510104 – Оториноларингология, 5A510105 – Кардиология, 5A510106 – Офтальмология, 5A510107 - Юқумли касалликлар (йўналишлар бўйича), 5A510108 – Дерматовенерология, 5A510109 – Неврология, 5A510110 - Умумий онкология, 5A510111 – Психиатрия, 5A510112 – Хирургия (йўналишлар бўйича), 5A510113 - Ташхиснинг инструментал ва функционал усуллари (йўналишлар бўйича), 5A510114 – Нейрохирургия, 5A510115 - Соғлиқни сақлашни бошқариш (йўналишлар бўйича), 5A510116 – Тиббий психология, 5A510117– Урология, 5A510118 - Морфология (йўналишлар бўйича), 5A510119 – Наркология, 5A510120 - Анестезиология ва реаниматология, 5A510121 – Травматология ва ортопедия, 5A510122 - Оилавий тиббиёт, 5A510123 - Суд тиббиёт экспертизаси, 5A510124 - Патологик анатомия, 5A510125 - Шошилинч тиббий ёрдам, 5A510126 – Фармакология, 5A510127 - Спорт тиббиёти, 5A510128 - Диетология; 5A510201 – Педиатрия (йўналишлар бўйича), 5A510202 – Болалар хирургияси, 5A510203 – Болалар анестезиологияси ва реаниматологияси, 5A510204 – Болалар кардиологияси ва ревматологияси, 5A510205 – Болалар неврологияси, 5A510206 – Неонатология, 5A510207 – Болалар ва ўсмирлар гинекологияси, 5A510301-

Гигиена (йўналишлар бўйича) 5A510401 –Терапевтик стоматология, 5A510401 – Ортопедик стоматология, 5A510401 – Жарроҳлик стоматология, 5A510401 –Юз жағ жарроҳлиги стоматология, 5A510401 – Болалар стоматология, 5A510601- Доривор ўсимликлар биотехнологияси, 5A510602-Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси, 5A510603 -Дориларнинг саноат технологияси, 5A320501- Биотехнология (маҳсулот тури бўйича), 5A320502-Тиббий-биологик аппаратлар, тизимлар ва мажмуалар (қўлланиш соҳаси бўйича), 5A320406 – Дори воситалар ва препаратлар технологияси, - Дори воситаларини стандартлаш ва сертификатлашириш, 5A510501 – Фармацевтик кимё ва фармакогнозия, 5A510502 – Фармацевтика ишини ташкил қилиш ва бошқариш, 5A140101 – Биология (йўналишлар бўйича), 5A140102 – Микробиология ва вирусология, 5A140104 – Биотехнология, 5A140105 – Биофизика, 5A320502– Тиббий-биологик аппаратлар, тизим ва мажмуалар, 5A510701 – Олий ҳамширалик иши магистратура таълим йўналишлари малака талаблари ва ўқув режалари муҳокамаси

ЭШИТИЛДИ:

Кўрилаётган масала бўйича **ТТА ўқув ишлари проректори О.Р.Тешаев** 5A111001 – касб таълими (мутахассисликлар бўйича), 5A510101 - Акушерлик ва гинекология, 5A510102 – Эндокринология, 5A510103 – Терапия (йўналишлар бўйича), 5A510104 – Оториноларингология, 5A510105 – Кардиология, 5A510106 – Офтальмология, 5A510107 - Юқумли касалликлар (йўналишлар бўйича), 5A510108 – Дерматовенерология, 5A510109 – Неврология, 5A510110 - Умумий онкология, 5A510111 – Психиатрия, 5A510112 – Хирургия (йўналишлар бўйича), 5A510113 - Ташхиснинг инструментал ва функционал усуслари (йўналишлар бўйича), 5A510114 – Нейрохирургия, 5A510115 - Соғлиқни сақлашни бошқариш (йўналишлар бўйича), 5A510116 – Тиббий психология, 5A510117- Урология, 5A510118 - Морфология (йўналишлар бўйича), 5A510119 – Наркология, 5A510120 - Анестезиология ва реаниматология, 5A510121 – Травматология ва ортопедия, 5A510122 - Оилавий тиббиёт, 5A510123 - Суд тиббиёт экспертизаси, 5A510124 : Патологик анатомия, 5A510125 - Шошилинч тиббий ёрдам, 5A510126 – Фармакология, 5A510127 - Спорт тиббиёти, 5A510128 - Диетология; 5A510301- Гигиена (йўналишлар бўйича), 5A140101 – Биология (йўналишлар бўйича), 5A140102 – Микробиология ва вирусология, 5A140104 – Биотехнология, 5A140105 – Биофизика, 5A320502– Тиббий-биологик аппаратлар, тизим ва мажмуалар, 5A510701 – Олий ҳамширалик иши, **ТПТИ ўқув ишлари проректори К.Н.Хаитов** 5A510201 – Педиатрия (йўналишлар бўйича), 5A510202 – Болалар хирургияси, 5A510203 – Болалар анестезиологияси ва реаниматологияси, 5A510204 – Болалар кардиологияси ва ревматологиясиси, 5A510205 – Болалар неврологияси, 5A510206 – Неонатология, 5A510207 – Болалар ва ўсмирлар гинекологияси, **ТДСИ ўқув ишлари проректори М.З.Дусмухаммедов** 5A510401 –Терапевтик

стоматология, 5A510401 – Ортопедик стоматология, 5A510401 – Жаррохлик стоматология, 5A510401 – Юз жағ жаррохлиги стоматология, 5A510401 – Болалар стоматология ва *ТошФарМИ* ўқув ишилари проректори С.У. Алиевлар 5A510601-Доривор ўсимликлар биотехнологияси, 5A510602-Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси, 5A510603 - Дориларнинг саноат технологияси, 5A320501- Биотехнология (маҳсулот тури бўйича), 5A320502-Тиббий-биологик аппаратлар, тизимлар ва мажмуалар (қўлланиш соҳаси бўйича), 5A320406 – Дори воситалар ва препаратлар технологияси, - Дори воситаларини стандартлаш ва сертификатлаштириш, 5A510501 – Фармацевтик кимё ва фармакогнозия, 5A510502 – Фармацевтика ишини ташкил қилиш ва бошқариш магистратура таълим йўналишларининг ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўқув режалари бўйича маълумот бердилар. Мазкур малака талаблари ва ўқув режалари олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари Классификатори, Соғликни сақлаш соҳаси бўйича ДТС асосида тайёрланган.

Муҳокамада ТТРМ директори Алимова М.Х., СамДавти ректори А.М.Шамсиев, ТПТИ Нукус филиали директори О.А.Атаниязовалар қатнашиб, таълим йўналишларининг малака талаблари ва ўқув режалари **Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш бўйича чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли, 2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида тиббий таълим тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2956-сонли 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли карорларида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш максадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 10 январдаги Вазирлар Махкамасининг “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон карорига ўзgartириш ва қўшимчалар киритиш хақида”ги З-сон қарори меъёрларига мос равища ишлаб чиқилганлигини таъкидлаб ўтдилар.**

Муҳокамадан сўнг 5A111001 – касб таълими (мутахассисликлар бўйича), 5A510101 - Акушерлик ва гинекология, 5A510102 – Эндокринология, 5A510103 –Терапия (йўналишлар бўйича), 5A510104 – Оториноларингология, 5A510105 – Кардиология, 5A510106 – Офтальмология, 5A510107 - Юқумли касалликлар (йўналишлар бўйича), 5A510108 – Дерматовенерология, 5A510109 – Неврология, 5A510110 - Умумий онкология, 5A510111 – Психиатрия, 5A510112 – Хирургия (йўналишлар бўйича), 5A510113 - Ташхиснинг инструментал ва функционал усуслари (йўналишлар бўйича), 5A510114 – Нейрохирургия, 5A510115 - Соғликни сақлашни бошқариш (йўналишлар бўйича), 5A510116 – Тиббий

психология, 5A510117 – Урология, 5A510118 - Морфология (йұналишлар бүйича), 5A510119 – Наркология, 5A510120 - Анестезиология ва реаниматология, 5A510121 – Травматология ва ортопедия, 5A510122 - Оилавий тиббиёт, 5A510123 - Суд тиббиёт экспертизаси, 5A510124 - Патологик анатомия, 5A510125 - Шошилинч тиббий ёрдам, 5A510126 – Фармакология, 5A510127 - Спорт тиббиёти, 5A510128 - Диетология; 5A510201 – Педиатрия (йұналишлар бүйича), 5A510202 – Болалар хирургияси, 5A510203 – Болалар анестезиологияси ва реаниматологияси, 5A510204 – Болалар кардиологияси ва ревматологиясиси, 5A510205 – Болалар неврологияси, 5A510206 – Неонатология, 5A510207 – Болалар ва ўсмирлар гинекологияси, 5A510301- Гигиена (йұналишлар бүйича) 5A510401 –Терапевтик стоматология, 5A510401 – Ортопедик стоматология, 5A510401 – Жарроқлик стоматология, 5A510401 –Юз жағ жарроқлиги стоматология, 5A510401 – Болалар стоматология, 5A510601- Доривор ўсимликлар биотехнологияси, 5A510602- Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси, 5A510603 - Дориларнинг саноат технологияси, 5A320501- Биотехнология (маҳсулот тури бүйича), 5A320502- Тиббий-биологик аппаратлар, тизимлар ва мажмуалар (құлланиш соҳаси бүйича), 5A320406 – Дори воситалар ва препаратлар технологияси, - Дори воситаларини стандартлаш ва сертификатлаштириш, 5A510501 – Фармацевтик кимё ва фармакогнозия, 5A510502 – Фармацевтика ишини ташкил қилиш ва бошқариш, 5A140101 – Биология (йұналишлар бүйича), 5A140102 – Микробиология ва вирусология, 5A140104 – Биотехнология, 5A140105 – Биофизика, 5A320502– Тиббий-биологик аппаратлар, тизим ва мажмуалар, 5A510701 – Олий ҳамширалик иши магистратура таълим йұналишлари малака талаблари ва ўкув режаларини үрнатылған тартибда тасдиққа киритиш таклифи берилди.

ҚАРОР ҚИЛИНДИ:

5A111001 – касб таълими (мутахассисликлар бүйича), 5A510101 - Акушерлик ва гинекология, 5A510102 – Эндокринология, 5A510103 – Терапия (йұналишлар бүйича), 5A510104 – Оториноларингология, 5A510105 – Кардиология, 5A510106 – Офтальмология, 5A510107 - Юқумли касалликлар (йұналишлар бүйича), 5A510108 – Дерматовенерология, 5A510109 – Неврология, 5A510110 - Умумий онкология, 5A510111 – Психиатрия, 5A510112 – Хирургия (йұналишлар бүйича), 5A510113 - Ташхиснинг инструментал ва функционал усууллари (йұналишлар бүйича), 5A510114 – Нейрохирургия, 5A510115 - Соғлиқни сақлашни бошқариш (йұналишлар бүйича), 5A510116 – Тиббий психология, 5A510117– Урология, 5A510118 - Морфология (йұналишлар бүйича), 5A510119 – Наркология, 5A510120 - Анестезиология ва реаниматология, 5A510121 – Травматология ва ортопедия, 5A510122 - Оилавий тиббиёт, 5A510123 - Суд тиббиёт экспертизаси, 5A510124 - Патологик анатомия, 5A510125 - Шошилинч тиббий ёрдам, 5A510126 – Фармакология, 5A510127 - Спорт

тиббиёти, 5A510128 - Диетология; 5A510201 – Педиатрия (йўналишлар бўйича), 5A510202 – Болалар хирургияси, 5A510203 – Болалар анестезиологияси ва реаниматологияси, 5A510204 – Болалар кардиологияси ва ревматологиясиси, 5A510205 – Болалар неврологияси, 5A510206 – Неонатология, 5A510207 – Болалар ва ўсмирлар гинекологияси, 5A510301- Гигиена (йўналишлар бўйича) 5A510401 –Терапевтик стоматология, 5A510401 –Ортопедик стоматология, 5A510401 –Жарроҳлик стоматология, 5A510401 –Юз жағ жарроҳлиги стоматология, 5A510401 – Болалар стоматология, 5A510601- Доривор ўсимликлар биотехнологияси, 5A510602- Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси, 5A510603 - Дориларнинг саноат технологияси, 5A320501- Биотехнология (маҳсулот тури бўйича), 5A320502-Тиббий-биологик аппаратлар, тизимлар ва мажмуалар (қўлланиш соҳаси бўйича), 5A320406 – Дори воситалар ва препаратлар технологияси, - Дори воситаларини стандартлаш ва сертификатлаштириш, 5A510501 – Фармацевтик кимё ва фармакогнозия, 5A510502 – Фармацевтика ишини ташкил қилиш ва бошқариш, 5A140101 – Биология (йўналишлар бўйича), 5A140102 – Микробиология ва вирусология, 5A140104 – Биотехнология, 5A140105 – Биофизика, 5A320502– Тиббий-биологик аппаратлар, тизим ва мажмуалар, 5A510701 – Олий ҳамширалик иши магистратура таълим йўналишлари малака талаблари ва ўкув режалари **Ўзбекистон Республикаси Президентининг** 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш бўйича чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли, 2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида тиббий таълим тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2956-сонли 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли қарорларида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш мақсадида **Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг** 2015 йил 10 январдаги Вазирлар Махкамасининг “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзgartериш ва қўшимчалар киритиш хақида”ги 3-сон қарори меъёрларига қатъий амал қилинган холда ишлаб чиқилганлиги белгилаб қўйилсин.

4. Ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўкув режаларида турдош ОТМларининг таклиф ва эътиrozлари инобатга олинганлиги эътироф этилсин.

5. Ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўкув режаларини ўрнатилган тартибда тасдиқлаш учун вазирлик хузуридаги тиббиёт олий таълим

муассасалариаро мувофиқлаштирувчи ўкув-услубий кенгашига тақдим
этилсин.

**Тиббиёт ОТМлари Ректорлар
раёсати раиси**

Котиб



Даминов Б.Т.

Хайтов Қ.Н.

Тошкент фармацевтика институти бакалавриат таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблариларининг ишлаб чиқувчилар ва кадр истеъмолчилари ўртасида келишув

ДАЛОЛАТНОМАСИ

Тошкент шаҳри

“9” 06.

Биз қуиди имзо қўювчилар-Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Фан ва ўқув юртлар Бош бошқармаси бошлиғи Ў.С.Исмаилов, “Ўзфармсаноат” ДАК бошқаруви раиси М.М.Дусмуратов, “Дори-дармон” АКнинг бошқарув раиси ўринбосари С.И.Асадов, Тошкент фармацевтика институти ўқув ишлар бўйича проректор С.У.Алиевлар Тошфарми да ишлаб чиқилган қуидаги малака талабларининг мазмуни билан танишиб, келишув ҳакида ушбу далолатномани туздик:

Бакалавриат таълим йўналишлари:

5510500-Фармация (турлари бўйича)

5111000-Касб таълими (5510500-Фармация (фармацевтика иши)

5510600-Саноат фармацияси (турлари бўйича)

5320500-Биотехнология (фармацевтик биотехнология)

5310901-Метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (дори воситалари)

Магистратура мутахассисликлари:

5A510501-Фармацевтик кимё ва фармакогнозия

5A510502-Фармацевтика ишини ташкил қилиш ва бошқариш

5A510603-Дориларнинг саноат технологияси

5A510602-Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси

Барча таълим йўналишлари ва магистратура мутахассисликлари бўйича малака талаблари ва ўқув режасини ишлаб чиқилишида кадрлар истеъмолчилари томонидан қўйилган талаблар инобатга олинган.

Малака талабларининг қайта ишлаб чиқилишида: фанлар таркиби, уларнинг мазмуни, маъруза, амалий, лаборатория машғулотларига ажратилган юкламалар ҳажми, фанларнинг семестрларда ўқитилиш кетма-кетлиги ҳамда малакавий амалиётларни ўтказиш муддатлари тўғри шакллантирилган.

Ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўкув режалар ўрнатилган тартибда тасдиқта тавсия этилиши мақсадга мувофиқ.

Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирлигининг
Фан ва ўкув юртлар
Бош бошқармаси бошлиги,
Тиббиёт таълим муассасалараро
услубий кенгаш раиси



У.С.Исмаилов

“Ўзфармсаноат” ДАК бошқаруви раиси

М.М.Дусмуратов

“Дори-дармон” АКнинг ишлаб чиқаришни
мувофиқлаштириш бўлим бошлиги

С.И.Асадов

Тошкент фармацевтика институти
ўкув ишлар бўйича проректор



С.У.Алиев

**5A510602 –Иммунологик ва микробиологик препаратлар технологияси
таълим йўналиши бўйича магистрлар тайёрлашнинг асосий малака
талабларига берилган**

ТАҚРИЗ

Олий таълимнинг мазкур малака талаблари (ОТ ДТС) **5A510602 – “Иммунологик ва микробиологик препаратлар”** технологияси таълим йўналиши бўйича олий маълумотли мутахассис кадрлар тайёрлашнинг асосий таълим дастурларининг ўзлаштирилишини амалга оширишда Узбекистон Республикаси худудидаги олий таълим муассасалари учун талаблар мажмuinи ифодалайди. Ушбу малака талаблари юкори малакали мутахассислар тайёрлашда мамлакатимиз учун хозирги кунда долзарб масала хисобланади.

Мазкур малака талаблари жаҳон таълим тизимидағи етакчи мамлакатлар стандартлари тажрибасига асосланиб ишлаб чиқилганлигини таъкидлаш лозим.

5A510602 – Иммунологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислиги бўйича магистратуратурада таълим олишни таъминлайдиган малака талаблари уз ичига мутахассислар тайёрлаш учун зарур булган талабларни уз ичига олган.

Малака талабларида магистрларнинг касбий фаолиятига берилган талаблар, касбий фаолиятининг объектлари, магистрларнинг касбий фаолиятининг турлари, касбий мослашув имкониятлари, илмий - тадқиқот фаолияти, технологик фаолияти, таълимни давом эттириш имкониятлари кенг ёритиб берилган. Малака талабида магистратура битиравчилари магистр академик даражасини олгандан сўнг олий таълим муассасалари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармок ИТИ ларда катта илмий ходим-изланувчи ва мустақил-тадқиқотчи сифатида илмий-тадқиқот ишларини давом эттириши мумкинлиги аник тарзда келтирилган.

Ушбу малака талаблари **5A510602 –« Иммунологик ва микробиологик**

препаратлар технологияси» мутахассислиги буйича магистратуратурада таълим олишни таъминлайдиган булажак мутахассис магистрларни уқитишида ва уларга малакали билим беришда кенг фойдаланиш имконини беради.

УзМУ Биология факультети

Биофизика кафедраси профессори



Мирходжиеев У.З.

**5A510602 –Иммунологик ва микробиологик препаратлар технологияси
таълим йўналиши бўйича магистрлар тайёрлашнинг асосий малака
талабларига берилган**

ТАҚРИЗ

Олий таълимнинг мазкур малака талаблари (ОТ ДТС) **5A510602 – “Иммунологик ва микробиологик препаратлар”** технологияси таълим йўналиши бўйича олий маълумотли мутахассис кадрлар тайёрлашнинг асосий таълим дастурларининг ўзлаштирилишини амалга оширишда Узбекистон Республикаси худудидаги олий таълим муассасалари учун талаблар мажмuinи ифодалайди. Ушбу малака талаблари юкори малакали мутахассислар тайёрлашда мамлакатимиз учун хозирги кунда долзарб масала хисобланади.

Мазкур малака талаблари жаҳон таълим тизимидағи етакчи мамлакатлар стандартлари тажрибасига асосланиб ишлаб чикилганлигини таъкидлаш лозим.

5A510602 – Иммунологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислиги бўйича магистратуратурада таълим олишни таъминлайдиган малака талаблари уз ичига мутахассислар тайёрлаш учун зарур булган талабларни уз ичига олган.

Малака талабларида магистрларнинг касбий фаолиятига берилган талаблар, касбий фаолиятининг объектлари, магистрларнинг касбий фаолиятининг турлари, касбий мослашув имкониятлари, илмий - тадқиқот фаолияти, технологик фаолияти, таълимни давом эттириш имкониятлари кенг ёритиб берилган. Малака талабида магистратура битирувчилари магистр академик даражасини олгандан сўнг олий таълим муассасалари ҳамда Узбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармок ИТИ ларда катта илмий ходим-изланувчи ва мустакил-тадқиқотчи сифатида илмий-тадқиқот ишларини давом эттириши мумкинлиги аник тарзда келтирилган.

Ушбу малака талаблари **5A510602 –« Иммунологик ва микробиологик**

препаратлар технологияси» мутахассислиги буйича магистратуратурада таълим олишни таъминлайдиган булажак мутахассис магистрларни укитишида ва уларга малакали билим беришда кенг фойдаланиш имконини беради.

УзМУ Биология факультети

Биокимё кафедраси мудири, доцент



Умарова Г.Б.

Магистратура 5A5106002-“Иммунологик ва микробиологик препаратлар технологияси” таълим йўналиши бўйича магистрлар тайёрлаш асосий малака талабларига берилган

ТАҚРИЗ

Ўзбекистон Республикаси Олий таълимнинг (ОТ ДТС) 5A510602 – “Иммунологик ва микробиологик препаратлар” технологияси таълим йўналиши бўйича мазкур малака талаблари мазкур малака талаблари олий маълумотли мутахассис кадрлар тайёрлашнинг асосий таълим дастурларининг ўзлаширилишини амалга оширишда Ўзбекистон Республикаси худудидаги олий таълим муассасалари учун талабалар мажмuinи ифодалайди.

Ушбу малака талаблари юкори малакали мутахассислар тайёрлашда мамлакатимиз учун хозирги кунда долзарб масала хисобланади.

Мазкур масала талаблари жаҳон таълим тизимидағи етакчи малакалар стандартларин тажрибасига асосланиб ишлаб чиқилганигини таъкидлаш лозим.

5A510602 – “Иммунологик ва микробиологик препаратлар технологияси” мутахассислиги бўйича магистратурада таълим олишини таъминлайдиган малака талаблари ўз ичига мутахассислар тайёрлаш учун зарур бўлган талабларни ўз ичига олган.

Малака талабларида магистрларнинг касбий фаолиятига берилган талаблар, касбий фаолиятининг обьектлари, магистрларнинг касбий фаолиятининг турлари, касбий мослашув имкониятлари, илмий – тадқиқот фаолияти, технологик фаолияти, таълимни давом эттириш имкониятлари кенг ёритиб берилган. Малака галабида магистратура талабида магистратура битирувчилари магистр академик дарражасини олгандан сўнг олий таълим муассасалари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармок ИТИ ларда катта илмий ҳодим-изланувчи ва мустақил-тадқиқотчи сифатида илмий-тадқиқот ишларни давом эттириш мумкинлигини аниқ тарзда келтирилган.

Мазкур малака талаблари 5A510602 – “Иммунологик ва микробиологик препаратлар технологияси” мутахассислиги бўйича магистратурада таълим олини таъминлайди ва бўлажак мутахассис магистрларни ўқитишда, уларга малакали билим беришда кенг фойдаланиш имконини беради.

Тошфарми

Физика, математика ва АТ

кафедраси мудири, доцент



Шодмонов К.К.

**ТИББИЁТ ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИАРО
МУВОФИҚЛАШТИРУВЧИ ЎҚУВ-УСЛУБИЙ КЕНГАШ
БАЁННОМАСИДАН КЎЧИРМА**

Тошкент ш.

«24 » 06 2017 й.

Раис: Исмаилов У.С. – тиббиёт олий таълим муассасалариаро мувофиқлаштирувчи ўқув-услубий кенгаш раиси

Котиба: Убайдуллаева С.А.

ҚАТНАШДИЛАР:

Алимова М.Х. – тиббий таълимни ривожлантириш маркази директори, Юсупалиева Г.А. – ССВ Фан ва ўқув юртлари Бош бошқармаси бошлиги мувовини, Туйчиев Л.Н. – ТТА ректори, Шамсиев А.М. – СамДавТИ ректори, Ризаев Ж.А. – ТДСИ ректори, Мадазимов М.М.-АндДавТИ ректори, Олимов С.Ш.- БухДавти ректори в.в.б., Рузибаев Р.Ю. – ТТА Урганч филиали директори, Атаниязова О.А. – ТПТИ Нукус филиали директори, Маматқулов Х.А. -ТТА Фарғона филиали директори, Тешаев О.Р. - ТТА ўқув ишлари проректори, Хайтов Қ.Н. - ТПТИ ўқув ишлари проректори, Алиев С.У. - ТошФармИ ўқув ишлари проректори, ўқув-услубий бўлим бошлиqlари.

КУН ТАРТИБИ:

5A111001 – касб таълими (мутахассисликлар бўйича), 5A510101 - Акушерлик ва гинекология, 5A510102 – Эндокринология, 5A510103 – Терапия (йўналишлар бўйича), 5A510104 – Оториноларингология, 5A510105 – Кардиология, 5A510106 – Офтальмология, 5A510107 - Юқумли касалликлар (йўналишлар бўйича), 5A510108 – Дерматовенерология, 5A510109 – Неврология, 5A510110 - Умумий онкология, 5A510111 – Психиатрия, 5A510112 – Хирургия (йуналишлар бўйича), 5A510113 - Ташхиснинг инструментал ва функционал усувлари (йўналишлар бўйича), 5A510114 – Нейрохирургия, 5A510115 - Соғлиқни сақлашни бошқариш (йўналишлар бўйича), 5A510116 – Тиббий психология, 5A510117- Урология, 5A510118 - Морфология (йўналишлар бўйича), 5A510119 – Наркология, 5A510120 - Анестезиология ва реаниматология, 5A510121 – Травматология ва ортопедия, 5A510122 - Оилавий тиббиёт, 5A510123 - Суд тиббиёт экспертизаси, 5A510124 - Патологик анатомия, 5A510125 - Шошилинч тиббий ёрдам, 5A510126 – Фармакология, 5A510127 - Спорт тиббиёти, 5A510128 - Диетология; 5A510201 – Педиатрия (йўналишлар бўйича), 5A510202 – Болалар хирургияси, 5A510203 – Болалар анестезиологияси ва реаниматологияси, 5A510204 – Болалар кардиологияси ва ревматологияси, 5A510205 – Болалар неврологияси, 5A510206 – Неонатология, 5A510207 – Болалар ва ўсмирлар гинекологияси, 5A510301-

Гигиена (йұналишлар бүйіча) 5A510401 –Терапевтик стоматология, 5A510401 – Ортопедик стоматология, 5A510401 – Жаррохлық стоматология, 5A510401 –Юз жағ жаррохлыги стоматология, 5A510401 – Болалар стоматология, 5A510601- Доривор үсімликлар биотехнологияси, 5A510602-Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси, 5A510603 -Дориларнинг саноат технологияси, 5A320501- Биотехнология (маҳсулот тури бүйіча), 5A320502-Тиббий-биологик аппаратлар, тизимлар ва мажмуалар (құлланиш соҳаси бүйіча), 5A320406 – Дори воситалар ва препаратлар технологияси, - Дори воситаларини стандартлаш ва сертификатлаштириш, 5A510501 – Фармацевтик кимё ва фармакогнозия, 5A510502 – Фармацевтика ишини ташкил қилиш ва бошқариш, 5A140101 – Биология (йұналишлар бүйіча), 5A140102 – Микробиология ва вирусология, 5A140104 – Биотехнология, 5A140105 – Биофизика, 5A320502– Тиббий-биологик аппаратлар, тизим ва мажмуалар, 5A510701 – Олий ҳамширалиқ иши магистратура таълим йұналишлари малака талаблари ва үқув режалари муҳокамаси.

ЭШИТИЛДИ:

Күрилаётган масала бүйіча ТТА үқув ишлари проректори О.Р.Тешаев, ТПТИ үқув ишлари проректори Қ.Н.Хайтов, ТДСИ үқув ишлари проректори М.З.Дусмухаммедов ва ТошФарМИ үқув ишлари проректори С.У. Алиевлар бошчилигидаги ТОТМлар ишчи гурухлари томонидан ишлаб чиқылған 5A111001 – касб таълими (мутахассисліктар бүйіча), 5A510101 -Акушерлик ва гинекология, 5A510102 – Эндокринология, 5A510103 – Терапия (йұналишлар бүйіча), 5A510104 – Оториноларингология, 5A510105 – Кардиология, 5A510106 – Офтальмология, 5A510107 - Юқумли касалліктар (йұналишлар бүйіча), 5A510108 – Дерматовенерология, 5A510109 – Неврология, 5A510110 - Умумий онкология, 5A510111 – Психиатрия, 5A510112 – Хирургия (йұналишлар бүйіча), 5A510113 -Ташхиснинг инструментал ва функционал усууллари (йұналишлар бүйіча), 5A510114 – Нейрохирургия, 5A510115 - Соглиқни сақлашни бошқариш (йұналишлар бүйіча), 5A510116 – Тиббий психология, 5A510117-Урология, 5A510118 - Морфология (йұналишлар бүйіча), 5A510119 – Наркология, 5A510120 - Анестезиология ва реаниматология, 5A510121 – Травматология ва ортопедия, 5A510122 - Оиласиң тиббиёт, 5A510123 - Суд тиббиёт экспертизаси, 5A510124 - Патологик анатомия, 5A510125 -Шошилинч тиббий ёрдам, 5A510126 – Фармакология, 5A510127 - Спорт тиббиёти, 5A510128 - Диетология; 5A510201 – Педиатрия (йұналишлар бүйіча), 5A510202 – Болалар хирургияси, 5A510203 – Болалар анестезиологияси ва реаниматологияси, 5A510204 – Болалар кардиологияси ва ревматологиясиси, 5A510205 – Болалар неврологияси, 5A510206 – Неонатология, 5A510207 – Болалар ва үсмирлар гинекологияси, 5A510301-Гигиена (йұналишлар бүйіча) 5A510401 –Терапевтик стоматология, 5A510401 – Ортопедик стоматология, 5A510401 – Жаррохлық стоматология, 5A510401 –Юз жағ жаррохлыги стоматология, 5A510401 – Болалар стоматология, 5A510601- Доривор үсімликлар биотехнологияси, 5A510602-

Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси, 5A510603 - Дориларнинг саноат технологияси, 5A320501- Биотехнология (маҳсулот тури бўйича), 5A320502-Тиббий-биологик аппаратлар, тизимлар ва мажмуалар (қўлланиш соҳаси бўйича), 5A320406 – Дори воситалар ва препаратлар технологияси, - Дори воситаларини стандартлаш ва сертификатлашириш, 5A510501 – Фармацевтик кимё ва фармакогнозия, 5A510502 – Фармацевтика ишини ташкил қилиш ва бошқариш, 5A140101 – Биология (йўналишлар бўйича), 5A140102 – Микробиология ва вирусология, 5A140104 – Биотехнология, 5A140105 – Биофизика, 5A320502– Тиббий-биологик аппаратлар, тизим ва мажмуалар, 5A510701 – Олий ҳамширалик иши магистратура таълим йўналишлари малака талаблари ва ўкув режалари ҳақида маълумот бердилар. Мазкур малака талаблари ва ўкув режалари **Ўзбекистон Республикаси Президентининг** 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш бўйича чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли, 2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида тиббий таълим тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2956-сонли 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли қарорларида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 10 январдаги Вазирлар Махкамасининг “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиqlаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзgartириш ва қўшимчалар киритиш хақида”ги 3-сон қарори меъёrlарига мос равища ишлаб чиқилганлигини таъкидлаб ўтдилар.

Мұхомамада ишлаб чиқилган 5A111001 – касб таълими (мутахассисликлар бўйича), 5A510101 - Акушерлик ва гинекология, 5A510102 – Эндокринология, 5A510103 –Терапия (йўналишлар бўйича), 5A510104 – Оториноларингология, 5A510105 – Кардиология, 5A510106 – Офтальмология, 5A510107 - Юқумли касалликлар (йўналишлар бўйича), 5A510108 – Дерматовенерология, 5A510109 – Неврология, 5A510110 - Умумий онкология, 5A510111 – Психиатрия, 5A510112 – Хирургия (йуналишлар бўйича), 5A510113 - Ташхиснинг инструментал ва функционал усуслари (йўналишлар бўйича), 5A510114 – Нейрохирургия, 5A510115 - Соглиқни сақлашни бошқариш (йўналишлар бўйича), 5A510116 – Тиббий психология, 5A510117– Урология, 5A510118 - Морфология (йўналишлар бўйича), 5A510119 – Наркология, 5A510120 - Анестезиология ва реаниматология, 5A510121 – Травматология ва ортопедия, 5A510122 - Оилавий тиббиёт, 5A510123 - Суд тиббиёт экспертизаси, 5A510124 - Патологик анатомия, 5A510125 - Шошилинч тиббий ёрдам, 5A510126 – Фармакология, 5A510127 - Спорт тиббиёти, 5A510128 - Диетология; 5A510201 – Педиатрия (йўналишлар бўйича), 5A510202 – Болалар хирургияси, 5A510203 – Болалар анестезиологияси ва реаниматологияси, 5A510204 – Болалар кардиологияси ва ревматологияси, 5A510205 –

Болалар неврологияси, 5A510206 – Неонатология, 5A510207 – Болалар ва ўсмиirlар гинекологияси, 5A510301- Гигиена (йўналишлар бўйича) 5A510401 –Терапевтик стоматология, 5A510401 – Ортопедик стоматология, 5A510401 – Жарроҳлик стоматология, 5A510401 –Юз жағ жарроҳлиги стоматология, 5A510401 – Болалар стоматология, 5A510601- Доривор ўсимликлар биотехнологияси, 5A510602- Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси, 5A510603 - Дориларнинг саноат технологияси, 5A320501- Биотехнология (маҳсулот тури бўйича), 5A320502- Тиббий-биологик аппаратлар, тизимлар ва мажмуалар (қўлланиш соҳаси бўйича), 5A320406 – Дори воситалар ва препаратлар технологияси, - Дори воситаларини стандартлаш ва сертификатлаштириш, 5A510501 – Фармацевтик кимё ва фармакогнозия, 5A510502 – Фармацевтика ишини ташкил қилиш ва бошқариш, 5A140101 – Биология (йўналишлар бўйича), 5A140102 – Микробиология ва вирусология, 5A140104 – Биотехнология, 5A140105 – Биофизика, 5A320502– Тиббий-биологик аппаратлар, тизим ва мажмуалар, 5A510701 – Олий ҳамширалик иши магистратура таълим йўналишлари малака талаблари ва ўқув режаларини ўрнатилган тартибда тасдиққа киритиш таклифи берилди.

ҚАРОР ҚИЛИНДИ:

Ишлаб чиқилган 5A111001 – касб таълими (мутахассисликлар бўйича), 5A510101 - Акушерлик ва гинекология, 5A510102 – Эндокринология, 5A510103 –Терапия (йўналишлар бўйича), 5A510104 – Оториноларингология, 5A510105 – Кардиология, 5A510106 – Офтальмология, 5A510107 - Юкумли касалликлар (йўналишлар бўйича), 5A510108 – Дерматовенерология, 5A510109 – Неврология, 5A510110 - Умумий онкология, 5A510111 – Психиатрия, 5A510112 – Хирургия (йуналишлар бўйича), 5A510113 - Ташхиснинг инструментал ва функционал усуллари (йўналишлар бўйича), 5A510114 – Нейрохирургия, 5A510115 - Соғлиқни саклашни бошқариш (йўналишлар бўйича), 5A510116 – Тиббий психология, 5A510117– Урология, 5A510118 - Морфология (йўналишлар бўйича), 5A510119 – Наркология, 5A510120 - Анестезиология ва реаниматология, 5A510121 – Травматология ва ортопедия, 5A510122 - Оиласвий тиббиёт, 5A510123 - Суд тиббиёт экспертизаси, 5A510124 - Патологик анатомия, 5A510125 - Шошилинч тиббий ёрдам, 5A510126 – Фармакология, 5A510127 - Спорт тиббиёти, 5A510128 - Диетология; 5A510201 – Педиатрия (йўналишлар бўйича), 5A510202 – Болалар хирургияси, 5A510203 – Болалар анестезиологияси ва реаниматологияси, 5A510204 – Болалар кардиологияси ва ревматологияси, 5A510205 – Болалар неврологияси, 5A510206 – Неонатология, 5A510207 – Болалар ва ўсмиirlар гинекологияси, 5A510301- Гигиена (йўналишлар бўйича) 5A510401 –Терапевтик стоматология, 5A510401 – Ортопедик стоматология, 5A510401 – Жарроҳлик стоматология, 5A510401 –Юз жағ жарроҳлиги стоматология, 5A510401 – Болалар стоматология, 5A510601- Доривор

ўсимликлар биотехнологияси, 5A510602- Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси, 5A510603 - Дориларнинг саноат технологияси, 5A320501- Биотехнология (маҳсулот тури бўйича), 5A320502- Тиббий-биологик аппаратлар, тизимлар ва мажмуалар (қўлланиш соҳаси бўйича), 5A320406 – Дори воситалар ва препаратлар технологияси, - Дори воситаларини стандартлаш ва сертификатлаштириш, 5A510501 – Фармацевтик кимё ва фармакогнозия, 5A510502 – Фармацевтика ишини ташкил қилиш ва бошқариш, 5A140101 – Биология (йўналишлар бўйича), 5A140102 – Микробиология ва вирусология, 5A140104 – Биотехнология, 5A140105 – Биофизика, 5A320502– Тиббий-биологик аппаратлар, тизим ва мажмуалар, 5A510701 – Олий ҳамширалик иши магистратура таълим йўналишлари малака талаблари ва ўқув режалари **Ўзбекистон Республикаси Президентининг** 2017 йил 20 апрелдаги “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш бўйича чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли, 2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида тиббий таълим тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2956-сонли 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3151-сонли қарорларида белгиланган вазифалар ижросини таъминлаш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2015 йил 10 январдаги Вазирлар Махкамасининг “Олий таълимнинг Давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” 2001 йил 16 августдаги 343-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш хақида”ги З-сон қарорига қатъий амал қилинган холда ишлаб чиқилганлиги, ҳамда асосий кадрлар истеъмолчилари бўлган вазирлик, идоралар ва Фанлар Академиясининг тармоқ ИТИларида экспертиздан ўтказилганлиги белгилаб қўйилсин.

4. Ишлаб чиқилган Малака талаблари ва ўқув режаларида турдош ОТМларининг таклиф ва эътиrozлари инобатга олинганлиги эътироф этилсин.

5. Ишлаб чиқилган Малака талаблари ва ўқув режаларини ўрнатилган тартибда тасдиқлаш учун вазирлик хузуридаги Олий ва ўрта маҳсус, касб-хунар таълимини ривожлантириш марказига тақдим этилсин.

**Тиббиёт олий таълим муассасалариаро
Мувофиқлаштирувчи
ўқув-услубий Кенгаш раиси**



Исмаилов Ў.С.

Котиба

Убайдуллаева С.А.

5A510602 – Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислигининг малака талабларини ишлаб чиқилишига

ТУШУНТИРИШ ХАТИ

Мазкур Малака талаблари **510 000-Соғлиқни сақлаши** Давлат таълим стандарти асосида ишлаб чиқилди.

5A510602 – Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислигининг Малака талаблари ишлаб чиқиша қўйидаги меъёрий-ҳукуқий ҳужжатларга асосланилди:

Ўзбекистон Республикаси “Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 16 августдаги «Олий таълимнинг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида»ги 343-сонли қарори ва унга киритилган ўзгартириш ва қўшимчалар.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида” 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сон, 2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида соғлиқни сақлаш тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2956-сонли қарори;

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2017 йил 30 майдаги 2017-2018 ўқув йили учун ўқув режа ва фандастурларни тайёрлаш тўғрисида № 356-сон бўйруғи.

Ушбу Малака талаблари “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг мақсади ва вазифаларининг, шунингдек таълим-тарбияга йўналтирилган ҳамда Президент, Вазирлар Маҳкамасининг қарор-фармонларини мукаммал амалга оширилишига қаратилган;

Малака талабларида миллий мустакиллик, демократия, бой миллий ва маънавий анъаналар, халқнинг теран интеллектуал имкониятлари ва умуминсоний қадриятлар тамойиллари ҳисобга олинди;

Малака талаблари асосида таълим олувчилярда чукур билим, мустакил фикрлаш, юксак қасбий малакавий кўникма шаклланиши таъминланади;

Ушбу Малака талаблари халқаро тажриба, техника, технологиялар, фаннинг ривожланиш даражаси ва ютуқлари иқтисодий устуворлик шароитида кадрларга нисбатан ишлаб чиқариш ва амалиётда қўйиладиган талабларни ҳисобга олган ҳолда илмий асосланади;

Ўқув юкламасининг оддийдан мураккабга қараб тузилишига эришилганлиги натижасида таълим олувчилярнинг қобилияtlари ва эҳтиёжларига кўра таълимни табақалаштириш имкониятлари ҳисобга олинди;

Таълим олувчилар ва битиравчиларни тайёрлаш, таълим фаолияти сифатини баҳолаш мезонлари ва тартибларининг белгиланган меъёрий-қоидаларга мослигиға эришилди.

5A510602 – Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси мутахассислигининг Малака талабларига тажрибада текширувдан ўтган таълим ҳамда ишлаб чиқариш амалий фаолиятларининг илфор меъёрлари киритилди.

Малака талабларини ишлаб чиқишида мамлакат ижтимоий-иктисодий тарақиётининг истиқболлари, жамият эҳтиёжи, фан, техника, технология ва маданият ютиклари, кадрлар тайёрлаш борасида жаҳон тенденцияларидан келиб чиқиб, иқтисодиёт соҳаларининг модернизациялашув шароитида кадрлар истеъмолчиларининг талабларини олий таълим мазмунига тезкор жорий этишига тегишли шароитлар яратиш, халқаро амалиётдаги академик талаблар билан уйғунлаштирилди ҳамда уларни узвийлиги таъминланди.

Тошкент фармацевтика институти ўкув ишлар
бўйича проректор

С.У.Алиев

Ташкентский фармацевтический институт		Ташкентский фармацевтический институт (Узбекистан)		Характеристика дисциплины	
Бакалавр - фармация (действующий)		Бакалавр - фармация (проект)			
9126 часов (за 5 лет)		9126 часов (за 5 лет)			
www.pharmi.uz		www.pharmi.uz			
№	Предмет	Предмет	№		
Гуманитарные и социально-экономические дисциплины					
I=13	Предметы первого блока	Предметы первого блока	I=12	-	
Математические и естественно-научные дисциплины					
14	Высшая математика	Прикладная Математика	13	Новый предмет «Прикладная математика» будет способствовать формированию более практических навыков у студента.	
15	Информатика и информационные технологии	Информатика	14	Новый предмет «Информатика» будет способствовать формированию более точных знаний из мира информационных технологий.	
16	Физика	Прикладная Физика	15	Новый предмет «Прикладная физика» будет способствовать формированию более практических навыков у студента.	
17	Неорганическая химия	Общая химия	16	Предмет сохраняется, Название унифицируется с медицинскими ВУЗами	
18	Ботаника	Биология		Предмет исключается из учебного плана. Он будет обучаться в рамках предмета «Фармакогнозия».	
19	Экология	Экология	17	Предмет сохраняется	
20	Основы физиологии и анатомии	Физиология	18	Предмет "Физиология" унифицируется с другими медицинскими ВУЗами и с международными названием предмета	
Общепрофессиональные дисциплины					
21	Органическая химия	Органическая химия	19	Предмет сохраняется	
22	Аналитическая химия	Аналитическая химия	20	Предмет сохраняется	
23	Физическая и коллоидная химия	Физическая химия	21	Название предмета унифицируется с международными названием предмета	
24	Биологическая химия	Биологическая химия	22	Предмет сохраняется	
		Медицинская химия	23	Новый предмет "Медицинская химия" добавляется для внедрения в подготовку кадров самые передовые новшества в сфере молекулярной биологии, генетики и исследованию новых лекарств	
25	Токсикологическая химия	Судебная токсикология	24	Предмет пересматривается, в его состав входят новые темы по токсикологии и судебной химии.	
26	Патология	Патология	25	Предмет "Патология" унифицируется с другими медицинскими ВУЗами и с международными названием предмета	
27	Клиническая фармация с основами фармакокинетики	Клиническая фармация и фармакокинетика	26	Предмет пересматривается, в его состав входят новые темы про биомолекулы и рекомбинантные лекарственные средства	
28	Фармакология	Фармакология	27	Предмет сохраняется	
29	Микробиология	Микробиология	28	Предмет сохраняется	
30	Гигиена	Гигиена	29	Предмет сохраняется	
31	Первая медицинская помощь	Первая медицинская помощь		Предмет исключается из учебного плана. Его элементы будут обучаться в рамках предмета «Гигиена».	
32	Фармакогнозия	*Фармакогнозия	30	Предмет сохраняется	
33	Фармацевтическая технология	Фармацевтическая технология	31	Предмет сохраняется	
34	Организация фармацевтического дела	Организация фармацевтического дела	32	Предмет сохраняется	
35	Латинский язык	Латинский язык		Предмет исключается из учебного плана. Он будет обучаться в курсах по выбору	
36	Медицинская и фармацевтическая товароведение	Медицинская и фармацевтическая товароведение	33	Предмет сохраняется	
37	Фармацевтическая экономика	Экономика в Фармации	34	Предмет пересматривается, в его состав входят новые темы про глобализации экономики и фармацевтики в мире.	
38	Фармацевтическая химия	Фармацевтическая химия	35	Предмет сохраняется	
39	Биотехнология	Биотехнология	36	Предмет сохраняется	
Специальные дисциплины					
40	Основы управления в фармации	Управление в Фармации	37	Предмет пересматривается, в рамках предмета студентам более практических навыков у студента.	
41	Современные методы анализа лекарственных средств	Инструментальный анализ	38	Новый предмет «Инструментальный анализ» будет способствовать формированию навыков работы с фармацевтическими и научными химическими приборами и устройствами.	
42	Технология специальных лекарственных форм	Технология лекарств из растительного сырья	39	Новый предмет "Технология лекарств из растительного сырья" будет обучать студентов получению натуральных лекарств из местных лекарственных растений и в том числе по рецептам Авиценны, а также адаптировать рецепты к современным технологиям.	
43	Технология готовых лекарственных форм	Промышленная фармация	40	Новый предмет "Промышленная фармация" готовит фармацевтов к работе в фармацевтических предприятиях и является одним из ключевых предметов по подготовке конкурентоспособных специалистов	
44	Ресурсоведение лекарственных растений	Освоение природных ресурсов	41	Новый предмет "Освоение природных ресурсов"	
Дополнительные дисциплины					
45-49	Дополнительные дисциплины	Дополнительные дисциплины	42-43	-	
Курсы по выбору					
50-52	Курсы по выбору	Курсы по выбору	44-46		

Проректор по учебной работе

С.У.Алиев

Анализ учебного плана по направлению 55010600-“Промышленная фармация (по видам)”

№	Ташкентский фармацевтический институт (Узбекистан)	Freie Universität Berlin (Germany) Свободный Университет Берлина (Германия)	University of Washington (USA) Университет Вашингтона (США)	Chungbuk National University (South Korea) Национальный университет Чунгбук (Южная Корея)	Ajou University (South Korea) Университет Аджоу (Южная Корея)	Ташкентский фармацевтический институт (Узбекистан)	№	
	Бакалавр - промышленная фармация (действующий) 7344 часов (за 4 лет) www.pharmi.uz	Бакалавр - Фармация (Статэкзамен) 7344 часов (за 4 лет) nu.edu.sd	Бакалавр - Степень Фармацевта	Бакалавр - Промышленная фармация	Бакалавр - Фармация uconn.edu	Бакалавр - промышленная фармация (проект) 7344 часов (за 4 лет) pharmacyschool.usc.edu		
	Предмет	Предмет	Предмет	Предмет	Предмет	Предмет		
	Гуманитарные и социально-экономические дисциплины							
	Математические и естественно-научные дисциплины							
	1=13	Предметы первого блока				Предметы первого блока	1=13	
14	Высшая математика	Математические и статистические методы для фармацевтов	Calculus (Ичисление)	Calculus (Ичисление)	Statistics (Статистика)	Прикладная математика	14	
15	Информатика в информационные технологии		Информация о лекарстве и оценка медицинских данных	Drug Informatics (Информация о Лекарстве)	Drug Informatics (Информация о лекарственных средствах)	Информатика	15	
16	Физика	Phyzics for farmasists (Физика для фармацевтов)	Физика в фармации + Лаб	Физика в фармации + Лаб	Physical Pharmacy (Физика в фармации)	Прикладная физика	16	
17	Ботаника					Фармацевтическая ботаника	17	
18	Экология			Химия окружающей среды		Экология	18	
Общепрофессиональные дисциплины								
19	Неорганическая химия	Chemistry for pharmacists (химия для фармацевтов)	General Chemistry (Химия (Основы + Лаб))	General Chemistry (Химия (Основы + Лаб))	Chemistry (Химия)	Неорганическая химия	19	
20	Органическая химия	Химия органических лекарственных веществ и загрязнителей	Органическая химия + Лаб	Био-Органическая Химия	Разработка лекарств на основе структуры молекулы	Органическая химия	20	
21	Основы анатомии и физиологии	Основы анатомии и физиологии	Анатомия и физиология человека	Анатомия и физиология человека	Физиология человека	Физиология	21	
22	Аналитическая химия	Общая и аналитическая химия	Количественное определение лекарственных веществ и загрязнителей	Биоаналитическая химия	Фармацевтическая аналитика	Аналитическая химия	22	
23	Физическая и коллоидная химия	Основы физической химии	Физико-химические упражнения для фармацевтов	Физическая химия	Физическая Фармация	Физическая химия	23	
24	Биологическая химия	Биохимия и молекулярная биология	Молекулярная Биология	Фармацевтическая Биохимия	Фармацевтическая Биохимия	Биохимия и молекулярная биология	24	
25	Химическая Микробиология	Микробиология	Микробиология	Микробиология + Лаб	Изучение микробиологических организмов	Химическая Микробиология	25	
26	Фармакология	Фармакология и токсикология	Общая Фармакология	Фармакология	Фармакология	Фармакология	26	
27	Промышленная Гигиена	Фармацевтическая гигиена	Личная гигиена	Профилактическая фармация	Профилактическая фармация	Промышленная Гигиена	27	
28	Начертательная геометрия и инженерная графика					Начертательная геометрия и инженерная графика	28	
29	Безопасность жизнедеятельности					Безопасность жизнедеятельности	29	
30	Химические и фармацевтические производственные процессы и аппараты					Фармацевтический инжиниринг	30	
31	Метрология и стандартизация					Метрология и стандартизация	31	
32	Общая химическая технология					Биофармация	32	
33	Латынский язык	Фармацевтические и медицинские термины				Фармацевтическая терминология	33	
34	Электротехника и энерготехнология		Тепловой процесс (Heating process technology)	Теплообменные процессы		Энерготехнология	34	
35	Фармакогнозия	Лекарственные растения экскурсии, идентификационные упражнения		Фармакогнозия	Фармакогнозия	Фармакогнозия	35	
36	Фармацевтическая химия	Фармацевтическая и медицинская химия		Фармацевтический анализ	Фармацевтическая Производственная Химия	Фармацевтическая химия	36	
37	Менеджмент производственных проектов					Менеджмент производственных проектов	37	
38	Автоматизация и моделирование технологических процессов					Автоматизация и моделирование технологических процессов	38	
						Организация фармацевтического производства	39	
						Фармацевтическая биотехнология	40	
19-40	Дисциплины по выбору						41-42	

Специальные дисциплины по направлению бакалавриата 55010600-Промышленная фармация (Промышленная фармация)

41	Производство лекарственных средств	Drug form design/Drug design	Фармацевтическая технология Pharmaceutical technology/Pharmaceutics (University of Connecticut (USA))	Промышленная фармация Pharmaceutical industry (University of Southern California School of Pharmacy (USA))	Промышленная фармация Pharmaceutical industry (Feik School of pharmacy (USA))	Промышленная фармация	43
42	Технология биологически активных веществ		Введение в фармацевтическую технологию Introduction to pharmaceutical technology (University of Connecticut (USA))	Архитектурный дизайн производства лекарств (Architectural design of drug factory) (University of Southern California School of Pharmacy (USA))		Организация фармацевтического производства	44
43	Оценка качества, упаковка и маркировка готовых лекарственных средств	Оценка качества (Quality evaluation)	Упаковочные технологии (Packaging technology)	Контроль качества лекарств (Quality control of drugs)	Качество лекарств (Quality of drugs)	Оценка качества, упаковка и маркировка готовых лекарственных средств	45
45=46	Дисциплины по выбору						46=47

Специальные дисциплины по направлению бакалавриата 55010600-Промышленная фармация (Косметевтика)

42	Технология косметических и парфюмерных препаратов	COSMETIC SCIENCE AND FORMULATION DESIGN (косметические науки и рецептура) (University of Toledo, USA)	COSMETICS (Косметические средства) (Ege University, Bornova - Izmir / TURKEY)	FORMULATION DESIGN AND QUALITY CONTROL PRACTICE ON COSMETIC PRODUCTS (Рецептура, разработка и контроль качества косметических средств) (Ancara University, Turkey)	COSMETICS (Косметические средства) (Universidade de Caxias do Sul, Brazil)	Технология косметических средств	
43	Основы аромалогии и фитокосметики		Substances and Products of Plant Origin Used in Perfumery and Phytocosmetology (Ege University, Bornova - Izmir TURKEY)	PHYTOCOSMETICS И AROMATHERAPY (Ancara University, Turkey)		Фитокосметика и аромалогия	
44	Фармацевтическая технология	Фармацевтическая технология	Лаборатория по фармацевтической технологии	Разработка (дизайн) лекарственных средств	Теория разработки новых лекарств	Фармацевтическая технология	
45=46	Дисциплины по выбору						

Специальные дисциплины по направлению бакалавриата 55010600-Промышленная фармация (Фармацевтическая биотехнология)

42	Производственная биотехнология			Генный инжениринг (Gen engineering)		Генный инжениринг	
43	Технология фитопрепаратов		Tissue culture	Тканевый культура	Клеточная и тканевая культура (Cell and tissue culture)	Биотехнология растительных тканей	
44	Технология биоактивных веществ	Down stream technology (технология одностороннего течения)				Технология биоактивных веществ	
45=46	Дисциплины по выбору						

Специальные дисциплины по направлению бакалавриата 55010600-Промышленная фармация (Метрология, стандартизация и МКТ (лекарственные средства))

42	Сертификация и стандартизация	Фармацевтическое администрирование	Приемы профессионального управления	Управление в Фармации	Здравоохранение общества	Управление в фармации	
	Физико-химические методы анализа лекарственных средств	Обеспечение качества в производстве и тестирование препаратов	Фармацевтический инжиниринг	Промышленная фармация	Научно-производственная фармация	Биофармация	
	Обеспечение качества лекарственных средств			Quality assurance (Обеспечение качества)		Обеспечение качества лекарственных средств	
43	Современные методы анализа лекарственных средств	Инструментальный анализ	Инструментальный анализ	Введение в инструментальный анализ	Изучение фармацевтических приборов	Методы инструментального анализа	
44	Производственная валидация лекарственных средств				Pharmaceutical Process validation (Валидация фармацевтических процессов)	Производственная валидация лекарственных средств	
45=46	Дисциплины по выбору						

Курсы по выбору

47=48	Курсы по выбору					Курсы по выбору	
-------	-----------------	--	--	--	--	-----------------	--

Проректор по учебной работе

С У Алиев

**5A510602– Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар
технологияси мутахассислиги бўйича таълим дастурининг тузилиши**

1.00.	Умумметодологик фанлар	450
2.00	Мутахассислик фанлари	830
2.01	Ферментлар муҳандислиги	240
2.02	Ишлаб чиқаришни лойиҳалаш ва ускуналаш	150
2.03	Биотехнологиянинг жараёнлари ва аппаратлари	150
2.04	Иммунобиологик препаратлар технологияси	290
3	Танлов фанлари	232
3,01	Махсус фанларни ўқитиш методикаси	94
3,03	Танлов фанлари	68
	Жами	1512
4.00	Илмий фаолият	2700
4.01	Илмий-тадқиқот иши ва магистрлик диссертациясини тайёрлаш	1890
4.02	Илмий-педагогик иш	378
4.03	Малака амалиёти	432
	Хаммаси	4212