

Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирлиги

**5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) бакалавриат
таълим йўналишининг малака талаблари**

Тошкент

СЎЗ БОШИ

1. ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Фан ва тиббий таълим Бош бошқармаси;
- Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Республика тиббий таълимни ривожлантириш маркази;
- Тошкент фармацевтика институти.

2. ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2018 йил «2» октябр даги 564 - сонли буйруғи.

3. КЕЛИШИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

4. ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги.

Мазкур стандарт Ўзбекистон Республикаси ҳудудида расмий чоп этиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги билан келишилиб Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигига тегишлидир.

МУНДАРИЖА

Т/р		бет
1.	5510600 - Саноат фармацевцияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналишининг умумий таснифи	4
1.1.	Қўлланиш соҳаси	4
1.2.	5510600 - Саноат фармацевцияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг таснифи	
2.	5510600 - Саноат фармацевцияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар	5
2.1.	Бакалаврларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар	
2.2.	5510600 - Саноат фармацевцияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий фаолиятларига қўйиладиган малака талаблари	6
3.	5510600 - Саноат фармацевцияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар	8
3.1.	Ўқув режа фанлари блоклари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар	8
3.2.	5510600 - Саноат фармацевцияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ўқув режасидаги юклама ҳажми	10

1. 5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналишининг умумий таснифи

5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрловчи олий таълимнинг ўқув режа ва фан дастури асосида амалга оширилади, унинг назарий ва амалий машғулотларини тўлиқ ўзлаштирган, якуний давлат аттестациясидан муваффақиятли ўтган шахсга «бакалавр» малакаси (даражаси) ҳамда олий маълумот тўғрисидаги давлат намунасидаги расмий ҳужжат(лар) берилади.

Ўқув режа ва фан дастурининг меъёрий муддати ва мос малака(даража)си 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Ўқув режа ва фан дастурининг муддати ва битирувчиларнинг малака(даража)си

Ўқув режа ва фан дастурининг номи	Малака (даража)	Ўқув режа ва фан дастури ўзлаштиришнинг меъёрий муддати
Бакалавриятнинг ўқув режа ва фан дастури	Бакалавр	4 йил

1.1. Қўлланиш соҳаси

1.1.1. Олий таълимнинг ушбу малака талаби 5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) 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. Олий таълим муассасаси мазкур бакалаврият таълим йўналиши бўйича кадрлар тайёрлаш ваколатига эга бўлганда малака талаб асосида ўқув режа ва фан дастурларини амалга ошириш ҳуқуқига эга деб ҳисобланади.

1.1.3. Малака талабнинг асосий фойдаланувчилари:

– мазкур таълим йўналиш бўйича фан, техника ва ижтимоий соҳа ютуқларини ҳисобга олган ҳолда ўқув режа ва фан дастурларини сифатли ишлаб чиқиш, самарали амалга ошириш ва янгилаш учун масъул олий таълим муассасаларининг 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; битирув малакавий иш ҳимояси комиссияси;

– олий таълим муассасасини молиялаштиришни таъминловчи органлар;

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

– таълим йўналишини ихтиёрий танлаш ҳуқуқига эга бўлган абитуриентлар ва бошқа манфаатдорлар.

1.2. 5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг таснифи

1.2.1. 5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари:

5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналиши фан ва соғлиқни сақлаш соҳасидаги йўналиш бўлиб, дори воситаларининг таркиби ва

технологиясини танлаш, ишлаб чиқариш, сифатини баҳолаш, қадоқлаш, ўраш, ташиш ва сақлашга йўналтирилган инсон фаолияти воситалари, усуллари мажмуасини қамраб олади.

1.2.2. 5510600 - Саноат фармацевси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари:

таълим йўналиши бўйича бакалавр касбий фаолиятининг объектлари - дори воситалари, дори турлари, дори воситаларини ишлаб чиқариш жараёни, ишлаб чиқариш асбоб-ускуналари, цех, линия ва технологик жараёнлар, назорат-аналитик лабораториялар, биологик фаол моддалар, фитопрепаратларни ишлаб чиқариш жараёни, биологик объектлар (ўсимлик ва ҳайвон ҳужайра ва тўқималари, микроорганизмлар)ни қайта ишлаш ва улардан биофаол моддаларни ажратиш, биофаол моддаларни маҳсулдорлигини ошириш учун биотехнологик усуллар (ген, ҳужайра, мембрана, ферментлар муҳандисликлари ва бошқалар)ни қўллаш ҳамда физикавий, физик-кимёвий, кимёвий ва биологик жараёнлар асосида ишлаб чиқаришда қўлланиладиган усуллари, воситалари, қурilmалари, йўсинлари, йўллари, косметик ва парфюмерия воситалари ишлаб чиқариш корхоналари, уларни ишлаб чиқариш жараёни, кимё-токсикологик, аналитик лабораториялар, якка таркибдаги ва туркум косметик воситаларни дорихона шароитида ишлаб чиқариш, хусусий косметологик муолажаларни амалга оширувчи марказлар.

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

5510600 - Саноат фармацевси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий фаолияти қуйидагиларни қамраб олади:

- дори воситалари, биологик фаол моддалар, косметик ва парфюмерия воситаларини ишлаб чиқаришнинг технологик босқичларини бошқариш;
- техник эксплуатация принципларини тузиш;
- тизимли ёндошув механизмларини тадбиқ этиш;
- участка, цех, бўлим технологи ишини ташкил қилиш;
- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;
- дори воситалари, биологик фаол моддалар, косметик ва парфюмерия воситаларини ишлаб чиқаришда автоматлаштирилган тизимларнинг инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;
- янги препаратларни олиш соҳасида намунавий методикалар бўйича тажриба ўтказишга асосланган тадқиқотлар ўтказиш.

1.2.3. 5510600 - Саноат фармацевси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари

- илмий-тадқиқот;
- ишлаб чиқариш;
- ташкилий-бошқарув;
- лойиҳавий-конструкторлик;
- техник воситаларни йиғиш ва созлаш;
- фойдаланиш ва сервис хизматини кўрсатиш
- педагогик (умуми ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизимида).

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

1.2.4. Таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий мослашув имкониятлари

Таълим йўналиши бўйича бакалавр педагогик қайта тайёрлашдан ўтгандан сўнг ўрта махсус, касб-ҳунар таълим муассасаларида махсус фанларни ўқитиши мумкин.

1.2.5. Таълимни давом эттириш имкониятлари

5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалавр касбий тайёргарликдан кейин:

- 5A510601- Доривор ўсимликлар биотехнологияси;

- 5A510602- Иммунобиологик ва микробиологик препаратлар технологияси;

- 5A510603 -Дориларнинг саноат технологияси магистратура мутахассислиги бўйича икки йилдан кам бўлмаган муддатда ўқишни давом эттириши мумкин.

Шунингдек, ўрнатилган тартибда мустақил тадқиқотчилик асосида илмий-тадқиқот ишларини олиб бориши мумкин.

2. 5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар

2.1.Бакалаврларнинг тайёргарлик даражасига қўйиладиган умумий талаблар:

- дунёқараш билан боғлиқ тизимли билимларга эга бўлиши; гуманитар ва табиий илмий фанлар асосларини, ижтимоий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиши;

- Ватан тарихини билиши, маънавий миллий ва умуминсоний қадриятлар масалалари юзасидан ўз фикрини баён қила олиши ва илмий асослай билиши, Ўзбекистонни ривожлантириш стратегиясига асосланган фаол ҳаётий нуқтаи назарга эга бўлиши; жорий давлат сиёсатининг ва фуқаролик жамиятининг долзарб масалаларини билиши;

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

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

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

- тегишли бакалаврият йўналиши бўйича рақобатбардош умумкасбий тайёргарликка эга бўлиши;

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

- соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида илмий тасаввур ҳамда эътиқодга, ўзини жисмоний чиниқтириш укув ва кўникмаларига эга бўлиши лозим.

Бакалавр:

- таълим йўналиши бўйича олий маълумотли шахслар эгаллаши лозим бўлган лавозимларда мустақил ишлашга;

- тегишли бакалаврият йўналиши доирасида танланган мутахассислик бўйича магистратурада олий таълимни давом эттиришга;

- кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш тизимида қўшимча касб таълими олиш учун тайёрланадилар.

2.2. 5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий фаолиятларига қўйиладиган малака талаблари

Илмий - тадқиқот фаолиятида:

- техник воситалар, тизимлар, жараёнлар, қурилмалар (асбоб-ускуналар), материаллар ва янги турдаги дори воситаларининг таркиби ва технологиясини; машиналар ва автоматлаштирилган линияларни амалиётга тадбиқ этиш ва синовдан ўтказишда зарур бўлган ташкилий ишларда иштирок этиш;

- республика ва ҳорижда чоп этилган дори воситалари бўйича илмий-техник ахборотларни илмий манбаларни ўрганиш;
- илмий-тадқиқот ишларини бажаришда бевосита иштирок этиш;
- мавзу (топширик) бўйича илмий-техникавий маълумотларни йиғиш, ишлов бериш, таҳлил қилиш ва олинган маълумотларни тизимлаштиришда иштирок этиш;
- илмий-тадқиқот натижаларини ва ишланмаларни амалиётга тадбиқ этишда қатнашиш қобилиятига эга бўлиши керак.

Ишлаб чиқариш фаолиятида:

- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;
- участка, цех, бўлим технологи бўлиб ишлаш, амалдаги ишлаб чиқариш цехини эксплуатация қилиш;
- хом ашё, ёрдамчи материаллар ва маҳсулотларнинг сифатини назорат қилиш;
- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва тақомиллаштириш бўйича технологик ечимларни ишлаб чиқиш;
- намунавий технологик жараёнларни қўллаш;
- технологик схемаларни таҳлил қилиш ва технологик параметрларни ҳисоблаш;
- амалдаги технологик асбоб-ускуналар ўз вазифаларини бажаришини таъминлаш, уларнинг иш қобилиятини ушлаб туриш ва қайта тиклаш;
- амалий фаолиятда автоматлаштирилган тизимларнинг инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;
- касбий этика кодексига риоя қилиш қобилиятига эга бўлиши керак.

Ташкилий-бошқарув фаолиятида:

- ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва тадбиқ қилиш;
- ишлаб чиқариш жараёнларини амалга ошириш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш;
- замонавий ахборот технологиялар тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ва механизмларини ишлаб чиқиш;
- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилиш;
- касбга оид муаммолар ечимларини амалиётга тадбиқ этиш;
- ишлаб чиқариш жараёнида сифатни бошқариш;
- ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш;
- фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорини қабул қилиш;
- бирламчи ишлаб чиқариш звено ишини ташкил қилиш ва уни бошқариш;
- бажараётган фаолияти бўйича иш режасини тузиш ва уни бажариш, назорат қилиш ва амалга оширган ишининг натижаларини баҳолаш;
- косметик ва парфюмерия воситалари ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва тадбиқ қилиш;

Фойдаланиш ва сервис хизматини кўрсатиш фаолиятида:

- дори воситаларини биологик фаол моддалар, косметик ва парфюмерия воситаларини.
- ишлаб чиқариш ускуналари ва жиҳозлари, уларнинг қисмлари, деталлари ва йиғма бирикмаларининг лойиҳасини тизимли ёндошув асосида автоматлаштирилган равишда ишлаб чиқишни тақомиллаштириш;
- бажарилаётган тажриба-конструкторлик ва амалий ишлар мавзуси бўйича математик, ахборот ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва тадқиқ қилиш;

• асбоб-ускуналар, курилмалар, механизмлар ва жиҳозлар, уларнинг ишчи қисмлари параметрлари ва ишчанлик қобилиятини ташхис қилиш синовларни ўтказиш қобилиятига эга бўлиши керак.

Педагогик фаолиятида (умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-хунар таълими тизимида):

• умумий ўрта, ўрта махсус касб-хунар таълим тизимининг таълим муассасаларида таълим берарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича фанлардан замонавий асбоблар ва педагогик технологиялардан фойдаланиб назарий ҳамда амалий машғулотларни ўтказиш;

• ўқув жараёнини ташкил этиш ва ўтказилишига кўмаклашиш, тадқиқотларда қатнашиш, таълим берарлик, маълумотларни тўплаш, умумлаштириш ва таҳлил этиш;

• ўқитилаётган фанлар бўйича дарс машғулотларини ўтказиш учун зарур бўлган ўқув-методик ҳужжатларни шакллантириш, тузиш ва уларни тадбиқ этиш;

• мустақил таълим ва ижодий қидирув натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги методлар, воситалар ва шакллар жабҳаларида ўз-ўзини янгилашга қўлғонлиги билан таълим берарлик қобилиятларига эга бўлиши лозим.

3. 5510600 - Саноат фармацевсияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар

5510600 - Саноат фармацевсияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ва фанлар дастурлари умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-хунар таълими билан таълим берарлик ва узвийлик таъминланишини инобатга олган ҳолда ишлаб чиқирилиши ва талабаларнинг куйидаги мажбурий фанлар блокларини ўзлаштирилишини назарда тутиши зарур:

гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар;
математик ва табиий-илмий фанлар;
умумкасбий фанлар;
иқтисослик фанлари;
қўшимча фанлар.

Касб фаолияти кўникмаларини эгаллаш учун малака амалиётлари ўтилиши назарда тутилиши шарт.

Ўқув режалар мажбурий ўқув фанлари билан бир қаторда талабалар танлаган фанларни ҳам ўз ичига олиши шарт.

Бакалаврият таълим йўналиши ўқув режаси ва фанлар дастурларини ўзлаштиришда талабаларнинг ўқув фанларига оид бир қанча масалалар ва муаммолар бўйича мустақил таълим олиши назарда тутилиши лозим.

Бакалаврият таълим йўналиши ўқув режасига мувофиқ равишда ҳорижий тил ва гуманитар фанлардан 2та якуний давлат аттестацияси, мутахассислик фанлари бўйича бўйича 2та якуний давлат аттестацияси ёки мутахассислик бўйича битирув малакавий ишларини ҳимоя қилиш билан тугалланиши шарт.

3.1. Ўқув режа фанлари блоклари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар

Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар блоки:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан тасдиқланган олий таълимнинг бакалаврият таълим йўналишлари ўқув режаларидаги гуманитар ва табиий илмий фанлар блокига қўйиладиган умумий талаблар асосида белгиланади.

Шунингдек, умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-хунар таълими билан узвийлик ҳамда узлуксизликни инobatга олган ҳолда билишнинг математик усуллари, математик статистика, физик қонуниятлар, ахборот технологиялари ва жараёнларни математик моделлаштириш тамойиллари, информатика ҳамда ахборот тўплаш, уларни қайта ишлаш ва узатиш усулларининг жамиятдаги ўрни ва аҳамияти ҳақида олий даражадаги тасаввурларни шакллантириши;

Математик ва табиий-илмий фанлар блоки:

табиий фанларнинг ўзаро фундаментал бирлиги; замонавий табиий ҳодисаларни таъкиқ этиш концепцияси; табиатдан оқилона фойдаланиш ва инсон фаолиятининг экологик тамойиллари; табиатга путур етказмайдиган технологиялар яратиш истиқболлари ҳақидаги илмий тасаввурларни шакллантириши;

таълим йўналиши учун зарур бўлган фундаментал фанларни чуқур ўрганишнинг илмий ва назарий асосларини таъминлаши;

физикавий, кимёвий ва биологик жараёнларнинг ўзаро таъсирлашуви, табиий фанларнинг ўзаро фундаментал бирлиги, тиббиёт соҳасида фундаментал ва клиник фанларни ўзлаштириш учун анатомия фанининг зарурлиги, физиологиянинг мақсад ва вазифаси ҳақидаги илмий тасаввурларни шакллантириши;

физиология одам анатомияси асослари билан фанини ўқитишда одам анатомияси, гистологик ва морфологик маълумотларни аъзо ва тизимларнинг функциялари; аъзо функциялари унинг тузилиши билан яққол боғлиқлиги; ҳозирги замон физиологик янгиликларини, айниқса бошқа фанлар (биофизика, биохимия, молекуляр биология, цитология, генетика, электроника, кибернетика ва бошқалар) билан боғлиқлиги; одам ҳаёт фаолияти жараёнида физиологик функцияларнинг бошқарилиши ва асосий қонуниятлари ҳақидаги назарий ҳамда илмий тасаввурларни шакллантириши лозим.

Умумқасбий фанлар блоки:

гуманитар ва табиий-илмий фанлар билан махсус фанлар ўртасида илмий ва назарий боғлиқликни таъминлаши;

таълим йўналиши ихтисослик фанларни ўрганиш ва чуқур эгаллаш учун зарур бўлган фундаментал умумқасбий билимларни, амалий кўникма ва ўқувларни шакллантириши;

таълим йўналишига мувофиқ касб фаолияти соҳаларида эришилган асосий ютуқлар, муаммолар ва уларнинг ривожланиш истиқболлари ҳақида тасаввур ҳосил қилиши;

кимё фанлари билан махсус фанлар ўртасида илмий ва назарий боғлиқликни таъминланиши; кимё фанларининг фармацевтика соҳасида тутган ўрни; замонавий кимёнинг асосий тушунчалари, мақсади ва вазифалари;

ноорганик кимё фани бўйича кимёвий реакциларнинг энергияси ва йўналиши; кимёвий мувозанат; Ле-Шателье тамойили; кимёвий реакциялар тезлиги; эритмалар; электролитик диссоциация; оксидланиш- қайтарилиш реакциялари; моддалар тузилиши; элементлар даврий системаси; даврий қонун, элементларнинг кимёвий хоссалари; кимёвий бирикмаларнинг тузилиши; кимёвий боғларнинг табиати; комплекс бирикмалар ва уларнинг фармациядаги аҳамияти;

органик кимё фани бўйича органик бирикмалар тузилишининг асосий назариялари; стереоқимё; s-, p- ва d- координацион боғларнинг ўзига хос томонлари ва энергиялари; органик реакциларнинг механизмлари гомофункционал органик бирикмалар; алифатик, алициклик, ароматик бирикмаларнинг хоссалари ва уларнинг физик кимёвий хоссаларининг ўзига хос томонлари; гетерофункционал органик бирикмалар, полигетероциклик органик бирикмалар; оксо-, окси-, феноло- ва аминокислоталар; аминспиртлар, аминофенол ва биоген хосилалар; углеводлар; уларнинг физик-кимёвий хоссалари ва организмдаги физиологик жараёнлардаги роли; гетероциклик бирикмалар; улар тузилишининг ўзига хос томонлари; таутомерия; терпеноидлар; органик бирикмаларнинг реакцион қобилияти ва физиологик фаол моддаларни синтез қилиш;

органик бирикмаларнинг кимёвий табиати ва уларнинг биологик фаоллиги ўртасидаги боғлиқлик;

аналитик кимё фани бўйича аналитик кимёнинг назарий асослари; электролитлар эритмалари назариясининг баъзи қоидалари, кам эрувчан электролитларнинг чўкма-тўйинган эритма системасидаги гетероген мувозанатга кислота-асосли, оксидланиш-кайтарилиш мувозанатларига, комплекс ҳосил қилиш реакцияларига нисбатан массалар таъсири қонунини қўлланилиши ва уларнинг аналитик кимёдаги роли; аналитик кимёдаги экстракцион усуллар; хроматографик таҳлил усуллари (қоғоз, юпқа қатлам, ион алмашиниш, газ, суюқлик хроматографиялари); катионлар, анионлар ва улар аралашмасининг сифат таҳлили; микдорий таҳлил: гравиметрик, нитритометрик ва инструментал (оптик, хроматографик, электрометрик, кинетик) таҳлил усуллари;

физик ва коллоид кимё фани бўйича кимёвий термодинамика; кимёвий мувозанат; эритмалар термодинамикаси; тақсимланиш коэффициенти ва экстракция назарияси; электрокимё; таҳлилнинг физик-кимё усулларининг (кондуктометрик, потенциометрик, титрлаш, полярография) илмий асослари; кимёвий кинетика; активланиш энергияси; катализ назарияси; ферментатив катализ; сатҳ ходисалари; адсорбция назарияси; ион алмашиниш ва молекуляр адсорбция, хроматография; биофаол моддаларни тозалашнинг адсорбцион усуллари; дисперс системалар физик-кимёси; олиш, тозалаш, оптик, молекуляр кинетик, электрокинетик хоссалар; суспензиялар, эмульсиялар; геллар; юқори молекуляр бирикмалар эритмаларининг физик-кимёвий хоссалари; коллоид системалар турғунлиги ҳақидаги назарий ҳамда илмий билимларни шакллантириши;

биологик кимё ва молекуляр биология фани бўйича тирик материяни ўрганишнинг асосий усуллари, йўналишлари, соҳаси; оксиллар структураси, функциялари, уларнинг тузилиши, конформацияси, тозаланиши, аминокислоталарнинг кетма-кетлигини аниқлаш усуллари; полипептид занжирлар конформацияси, структура погоналари; мураккаб оксиллар; миоглобин, гемоглобиннинг роли, структураси, функцияси, уларнинг функционал хоссалари; ферментлар ва уларнинг каталитик фаоллиги, фермент-субстрат комплексининг ўзига хослиги; фаол марказларнинг хоссалари; катализ кинетикаси; ингибириш; ферментларнинг дорилар таъсир механизмидаги роли; биологик мембраналар, уларнинг хоссалари, тузилиши, функциялари; фосфолипидлар - мембрана липоидларининг асосий синфи, мембрана транспорти; углеводлар метаболизми; гликолиз, гликогенолиз; гликоген фосфоролизи, қон липидлари ва липопротеидлар; стеринлар, метаболизм; генлар ва метаболизм; ДНК - генларнинг материал ташувчиси, оксилларнинг нуклеотид коди ва структураси, трансляция механизмининг компонентлари; РНК информацияси; генетик код; тўқималарнинг нафас олиши; дорилар алмашинуви, гормонлар, эндокрин безлари ҳақида умумий маълумотлар; индивидуал гормонлар, уларнинг аҳамияти, таъсири, метаболизми; витаминлар тўғрисида керакли билимга эга бўлиши;

лотин тили ва фармацевтик терминологиясининг моҳияти ва аҳамияти; лотин тилининг фонетика, ҳарф ва товушлар таснифи; дори шакллари, доривор ўсимлик қисмлари, одам скелети ва ички аъзолари, касаллик номлари, халқ табобатида қўлланиладиган шифобахш ўсимликлар ва меваларнинг лотинча номларига доир маълумотлар; тиббий атамаларнинг замонавий тиббиёт терминологиясини чуқур ўрганишнинг илмий ва назарий асосларини таъминлаши;

фармакология фанида дори воситаларининг таъсир механизмлари ва қўлланилиши; янги дори воситаларини излаш, уларни тиббиёт амалиётига жорий этиш, ҳамда дорилар ёрдамида тўқима ва аъзоларни физиологик фаолиятини бошқариш, турли касалликларни муолажа қилиш ва олдини олиш; тиббиётда қўлланиладиган асосий дори воситаларининг фармакологик хусусиятлари, таъсир механизми, таснифи, чиқарилиш шакллари ва бошқалар билан таништириш бўйича билим ва кўникмаларни ривожлантириши;

фармацевтик ботаника мазмуни ва унинг тирик табиат билан ўзаро боғлиқлиги; ўсимлик - физиологик фаол моддаларнинг манбаи; цитология асослари; ўсимлик тўқималари ва уларнинг ўзига хос томонлари; ҳужайраларда кечадиган физиологик жараёнларга қараб уларнинг тузилиши; юқори ўсимликларнинг вегетатив ва генератив органлари ва уларнинг функциялари; фармакология курсида ўрганиладиган дори турларини ўз ичига олувчи ўсимлик гуруҳлари; ўсимликлар таснифи, уларнинг физиологияси, кўпайиши, тарқалиши; хом ашёни аниқлашда ишлатиладиган ўсимликларнинг диагностик белгилари; ўсимлик дунёсининг эволюцион ривожланиши ва эволюция омиллари; флористик география асослари; ўсимлик экологияси; ўсимлик ресурслари, уларни қўллаш ва муҳофаза қилиш ҳақида билимларни, амалий кўникма ва ўқувларни шакллантириши;

фармакогнозия фани бўйича доривор ўсимликларнинг морфологиясини ўрганиш, биофаол моддаларни кимёвий ва сифат реакцияларини ўрганиш; ўсимликларни биофаол моддаларига қараб таснифланиши, қўлланилиши; доривор ўсимлик хом ашёлари; биологик фаол моддалар; доривор ўсимлик ва доривор ўсимлик хом ашёлари номенклатураси; фармакогностик таҳлил усуллари; доривор ўсимликларнинг кимёвий таркиби; таъсир қилувчи ва йўлдош моддалар; бирламчи ва иккиламчи метаболитлар; иккиламчи биогенез жараёнида доривор ўсимликларнинг кимёвий таркиби; доривор ўсимлик хом ашёларини қабул қилиш ва уни амалдаги меъёрий техник ҳужжатга мувофиқ таҳлил қилиш; доривор ўсимликларнинг хом ашёларини стандартлаш; доривор ўсимликларнинг хом ашёлари сифатини белгиловчи меъёрий-техник ҳужжатлар; фармакогнозия соҳасида эришилган асосий ютуқлар, муаммолар ва уларнинг ривожланиш истиқболлари ҳақида тасаввур ҳосил қилиши;

фармацевтик кимё фанини ўрганишда назарий жиҳатдан дори моддаларни олишнинг ўзига хослиги, янги, юксак биологик фаолликка эга ва инсон организми учун ҳавфсиз препаратларни излаб топиш ва яратиш истиқболлари, дори моддаларнинг физикавий ва кимёвий хоссаларига асосланиб, уларнинг сифатига қўйилган талабларнинг мунтазам ошиб боришини эътиборга олган ҳолда таҳлил усуллари юзасидан тушунчани шакллантириш бўлса, амалий жиҳатдан физик, кимёвий ва тиббий-биологик фанларнинг замонавий тараққиёти ва ютуқлари асосида дори воситалари сифатини назорат қилишни ташкил этиш ва уни амалга ошириш борасида кўникмалар ва ўқувларини шакллантириши;

токсикологик кимё фанининг назарий асослари, объектлари ва терминологик тизими; замонавий токсикологик кимёнинг қисқача тарихи, вазифалари ва муаммолари; дори моддаларининг сифатини баҳолаш ва назорат қилиш; фармацевтик маҳсулотларни регламентловчи асосий меъёрий ҳужжатлар; дори моддаларининг сифатини баҳолашнинг асосий босқичлари ва усуллари; дори воситаларининг синфланиши ва фармацевтик субстанцияларнинг олиниш манбалари; дори воситаларининг сифатини баҳолашда қўлланиладиган фармакопея стандартлари ҳақида билимга эга бўлиши;

фармацевтик инженеринг фани бўйича намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш; саноат фармациясида лаборатория ҳамда саноат миқёсида қўлланиладиган жараёнлар, реакторлар, уларнинг турлари ва ишлаш принциплари, ишлаб чиқариш жараёнларини амалга ошириш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш ҳақида тасаввурга эга бўлиши;

фармацевтик биотехнология фанининг ўзлаштириш жараёнида тадқиқот объектлари, биотехнология тараққиётида фундаментал тадқиқотларнинг роли, шунингдек, биотехнологиянинг йўналишларидан бири – энзимология соҳасидаги фундаментал тадқиқотлар; вирус, ҳужайра ва тўқима тузилишига оид фундаментал тадқиқотлар; генетика ва молекуляр биология соҳасидаги фундаментал тадқиқотлар; биотехнологияда қўлланиладиган аппаратлар ва жараёнлар; биотехнологик маҳсулотлар учун GMP ва GLP системалари билан танишади; биотехнологик ишлаб чиқариш жараёнини ташкил этишда корхонани қурилмалар билан жиҳозлаш; биотехнологик ишлаб чиқаришда чикиндиларни зарарсизлантириш ҳақида тасаввурга эга бўлиш ва амалда

шакллантириши; микроорганизмларнинг саноат штамmlарини таъминлаштириш;

биофармация фани бўйича дори воситаларининг сифати ва самарадорлигига фармацевтик омилларнинг таъсирини баҳолаш; уларни дори воситаларининг самарадорлигига кўрсатадиган таъсирини, препаратларнинг биологик самарадорлигини ҳамда уларни аниқлаш усуллари, биоэквивалентлик тушунчасини, дори шаклларида учрайдиган номутаносибликларни аниқлаш ва уларни бартараф этиш усуллари билиши бўйича кўникмаларига эга бўлиши; турли хил омиллар таъсирида дори воситаларидан ажралиб чиққан таъсир этувчи моддасининг эгри динамикаларини тузиши дори моддаларини физик-кимёвий хоссаларини билиши; дори воситаларидан таъсир этувчи моддасини ажралиб чиқиши тезлигига субстанциянинг физик ва технологик хоссаларини таъсирини билиши ва қўллаши; дори моддасининг физик-кимёвий хоссаларидан келиб чиққан холда суртма ва шамча таркибига турли табиатли асосларни киратиш ва уларни тайёрлаш; дори воситаларидан ажралиб чиққан таъсир этувчи моддани "in vitro" усулини қўлаб, баҳолаш бўйича тасаввурга эга бўлиши;

микробиология фани бўйича микроорганизмлар систематикаси, номенклатураси, ҳар бир туркумга оид микроорганизмларнинг морфологик хоссаларининг таснифи; Бирлиги таснифи бўйича микроорганизмларни фарқлари; одам ҳаёт фаолияти жараёнида физиологик функцияларнинг бошқарилиши ва асосий қонуниятлари ҳақидаги назарий ҳамда илмий тасаввурларни шакллантириши; микроорганизмларнинг таснифи, режаси, морфологияси, физиологияси, патоген микроорганизмларни ўстириш учун озуқа муҳитлар тайёрлаш жараёни, экологияси, ташқи муҳит факторларининг микроорганизмларга таъсири, иммунобиологик тиббий препаратлар тўғрисидаги илмий тасаввурларни шакллантириши; юкумли касаллик қўзғатувчилари: бактериялар, вируслар, замбуруглар, содда жониворларнинг морфологияси, физиологияси уларнинг юкумли касаллик патогенезидаги ўрни, касалликларнинг клиникаси, эпидемиологияси, специфик диагностикаси, даволаш, олдини олиш усуллари тўғри аниқлаши;

дори воситалари сифатини таъминлаш ва бошқариш фани бўйича Ўзбекистон Республикаси фармацевтика соҳаси учун халқаро стандартларни жорий этиш тўғрисида керакли билимга эга бўлади; дори воситаларининг GLP (яхши лаборатория амалиёти), GMP (яхши ишлаб чиқариш амалиёти), GCP (яхши клиник амалиёти) талаблари асосида ишлаб чиқилганлигини таъминлаш; ишлаб чиқариш ва сифатни назорат қилиш жараёнларини тўғри расмийлаштириш; қадоклаш воситалари ва хом ашёлари сифатини таъминлаш; оралиқ маҳсулотларни ва технологик жараёнларни назорат қилиш; ёрдамчи ва технологик жараёнлар, аналитик усуллар, технологик ва лаборатория жихозларини валидациялаш; тайёр маҳсулотнинг сифатини меъёрий хужжатлар ва йўриқномалар асосида баҳолаш; вақтинчалик фармакопея мақоласи, корхона фармакопея мақоласи, *тармоқлар стандарти (ОСТ), техник шартлар (ТУ), Давлат стандартлари, СОП* (стандарт операцион жараён) талабларига риоя қилиши; дори воситаларини технологик регламентини ишлаб чиқиш; дори воситаларини ишлаб чиқаришда сифати, фаоллиги ва безарарлигини таъминлаш самарадорлигини ошириш каби масалалар бўйича билим, кўникма ва малакаларни эгаллаши;

тайёр дори турлари технологияси фани бўйича Ўзбекистон Республикасида тайёр дори турларини ишлаб чиқариш тизими, дори турларини ишлаб чиқариш тизимдаги бошқарув органлар фаолияти, маҳаллий фармацевтик ишлаб чиқарувчилар ва уларнинг турлари, тайёр дори тури ишлаб чиқарувчи корхоналарнинг тузилиши, ишлаб чиқаришни ташкил этишда зарур бўлган меъёрий хужжатлар бўйича билим ривожлантириши;

биологик фаол моддалар технологияси фани бўйича биологик фаол моддаларни биотехнологик усул билан биообъектлардан олиш технологиясини ишлаб чиқиши; биологик фаол моддаларни тозалаш усуллари ҳақида амалий кўникма ва ўқувларни шакллантириши;

фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил қилиш фани бўйича ишлаб чиқариш муассасаларида ишни ташкил қилиш, корхоналардаги асосий бўлимлар, уларда олиб бориладиган ишлар, расмийлаштириладиган хужжатлар, турли мулкчилик шаклидаги фармацевтик ишлаб чиқариш корхоналаридаги штатлар, улардаги олиб бориладиган ишларга оид хужжатлар ва бошқа бозор иқтисодиёти шароитидаги фармацевтик ишлаб чиқариш корхоналаридаги ишларига оид Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг буйруқлари ва Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари ҳақида билимларни, амалий кўникма ва ўқувларни шакллантириши;

ҳаёт фаолияти хавфсизлиги шароитларини умумий баҳолашга қобил бўлиши, ишлаб чиқариш ходимлари ва аҳолини бўлиши мумкин бўлган авариялар, ҳалокатлар, табиий офатлардан ҳимоя қилиш асосларини ва шикастлашнинг замонавий воситаларини; ҳаёт фаолияти хавфсизлигини таъминловчи техник воситалар, тизимлар, жараёнлар, қурилмалар (асбоб-ускуналар), материаллар ва янги турдаги дори воситаларининг таркиби ва технологиясини; машиналар ва автоматлаштирилган линияларни амалиётга тадбиқ этиш ва синовдан ўтказишда зарур бўлган ташкилий ишларда иштирок этиши;

дори воситаларини қадоқлаш ва ўраш корхона шароитида ишлаб чиқариладиган кукунлар, гранулалар, таблеткалар, қобиқланган таблеткалар, микротаблеткалар, гален препаратлари (настойкалар, суюқ, қуюқ ва қуруқ экстрактлар, экстракт концентратлар), таъсири узайтирилган дори турлари, аэрозол дори тури, капсула ва микрокапсулалар, юмшоқ дори турлари (суртмалар, кремлар, линиментлар, пасталар ва геллар), органопрепаратлар, фармацевтик эритмалар (сувли ва сувсиз эритмалар) инъекцион дори турларининг сифатини баҳолаш, сон ва миқдор кўрсаткичларини амалдаги меъёрий хужжатлар асосида белгилаш, улар учун мақсадга мувофиқ бўлган қадоқлаш турларини танлаш, тайёр дори воситаларининг сифат кўрсаткичларига қадоқловчи материалларнинг таъсирини ўрганиш, тургунлиги ва сақланишб самарадорликка таъсир қилувчи омилларни ўрганиш, тайёр дори воситаларини GMP талабларига мувофиқ ишлаб чиқариш бўйича билим ва кўникмаларни ривожлантириши;

мутахассисликка кириш фани – Саноат фармацияси (турлари бўйича) бакалавриат таълим йўналиши талабаларига мутахассислиги ҳақида атрофлича маълумот бериб, юқори малакали фармацевт-технолог мутахассисларни тайёрлашда фармацевтика соҳасига талабаларни қизиқтириши; турли дори турларини тайёрлаш жараёнини ва моддий техник таъминотини ташкил қилиш; дори воситаларининг шакли ва турида келиб чиққан ҳолда, уларнинг таркиби учун ёрдамчи моддалар тури ва миқдорини тўғри танлаш;

дори воситалари технологияси; мақсадга мувофиқ технологиялар асосида асбоб-ускуналар ва қурилмаларини белгилаш; дори воситаларининг сифатини жаҳон стандартлари талаблари асосида белгилаш ва таъминлаш; ишлаб чиқариш жараёни сифатини бошқариш тизимини ишлаб чиқиш ва татбиқ қилиш; аҳоли ва даволаш – профилактика муассасаларини дори воситалари ва тиббиёт буюмлари билан таъминлашнинг замонавий усулларини ишлаб чиқиш, мазкур зарур ускуналар ва жиҳозлар билан таъминлаши ҳақидаги назарий ҳамда илмий тасаввурларни шакллантириши лозим.

стандартлаштириш ва сертификатлаштириш, таҳлил қилиш кўникмаларига эга бўлиши;

дори воситаларининг таъсирини назорат қилиш бўйича барча назорат турларини билиш ва клиник шароитда дори муомаласини замонавий назорат қилиш учун керакли программалар ускуналари ва аппаратларидан фойдаланиш;

фармацевтика ташкилотлари ресурсларини самарали бошқарувини ташкил қилиш; ишлаб чиқариш жараёнларини амалга ошириш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш ҳақида тасаввурга эга бўлиши;

Ихтисослик фанлар блоки:

тегишли бакалавриат таълим йўналиши бўйича махсус билимларни, касб фаолияти кўникмалари ва ўқувларини шакллантириши;

соғлиқни сақлаш соҳасидаги бакалаврият таълим йўналишлари бўйича касб фаолияти соҳаларида эришилган асосий ютуқлар, муаммолар ва уларнинг ривожланиш шартшароитлари ҳақида тасаввур ҳосил қилиши;

соғлиқни сақлаш соҳасидаги бакалаврият таълим йўналишлари бўйича махсус баъзи кўникмаларни, касб фаолияти кўникмалари ва ўқувларини шакллантириши;

биофаол моддалар технологияси фани бўйича биотехнологиянинг асосий йўналишлари, биотехнологиянинг объекти ва услублари; ген муҳандислиги; генетик маълумотни ўтказишга жавоб берадиган молекуляр механизм; оксиллар биосинтези; интерферон препаратининг олиниши; бактериал ген муҳандислиги усулида интерферон олиниши; гормонлар классификацияси, гормонлар олиниши ва технологияси; ўсимликлар ген муҳандислиги; фитогормонлар; ферментлар муҳандислиги; ферментларни иммобиллашда қўлланиладиган ташувчилар; ферментлар иммобилизациясининг физикавий усуллари; ферментларни иммобиллашнинг кимёвий усуллари, ковалент иммобилланган препаратлар, ковалент иммобилланган ферментларни олиш ва уларни қўллашнинг самардорлиги ва афзаллик томонлари; органлардан пепсин ажратиш олиш; ген вакциналар; трансген ўсимлик олиш; иммун ҳимоя, иммунодепрессорлар, иммуномодуляторлар, иммуностимуляторлар; ферментлар ёрдамида гидролиз қилиш усуллари; ўсимликлар протига ферментлар ёрдамида ишлов бериши;

саноат фармацевтикаси фани бўйича дорилар технологиясининг ўқув фани сифатидаги вазифалари; дорилар технологиясининг умумий масалалари; дориларни ишлаб чиқариш учун мўлжалланган кукунлар; эритмалар ва стерил дори турларини ишлаб чиқариш асослари; умумий бўлимга кирган, алоҳида бобга йиғилган дорихона ва корхона технологияси учун умумий бўлган масалалар; вақтинчалик фармакопея мақоласи, фармакопея мақоласи, тармоқ стандарти (ТСТ), техник шартлар (ТШ), давлат стандартлари (ДСТ); регламентлар, уларнинг мазмуни ва мақсади; саноат шароитида дори тайёрлашни афзал томонлари; аэрозол дори тури ва тайёр дорилар биосмарадорлигини аниқлаш усуллари; саноат корхоналарининг техник-назорат булими; Ўзбекистон Республикасидаги сифатни назорат қилиш давлат тизимининг сруктураси; фармацевтика саноатининг ташкилий структураси; таъминлаш ваколатига эга бўлган хизматлар; ишлаб чиқариш ваколатига эга бўлган хизматлар; сифатни назорат қилиш ваколатига эга бўлган хизматлар; дори воситаларини ишлаб чиқариш ва улар сифатини назорат қилиш бўйича Халқаро стандартлар (GLP, GMP); бошланғич қадоқловчи материалларга қўйиладиган талаблар; қадоқловчи материалларнинг таснифланиши; қадоқловчи материалларнинг бошланғич назоратини ўтказиш; дори воситаларини тўғри тақсимлаш бўйича Халқаро стандарт (GDP), Давлат фармакопеяси асослари ва мазмуни, тайёр дори воситаларини ишлаб чиқариш учун керакли бўлган МТХ лар, саноат шароитида тайёрланадиган тайёр дори воситалари, таблетка, ампула дори турлари, капсулалар, микрокапсулалар, малҳамлар, тайёр дори воситаларини тайёрлаш учун мўлжалланган аппаратлар: тегирмонлар, ўт ва илдиз қирққичлар, аралаштиргичлар, грануляторлар, таблетка машиналари, қўшалок ампулаларни кесиш учун мўлжалланган аппаратлар, вакуум ювиш аппаратлари, ампулаларни шприц ёрдамида ювиш, ампулаларни тўлдириш, кавшарлаш ва маркировка қилиш (тамғалаш) учун мўлжалланган аппаратлар, тайёр дори воситаларининг сифатини баҳолаш усуллари, таблеткаларнинг ишқаланиш ва синишга бўлган қаттиқлиги, парчаланиши, таблеткалар баландлигини диаметрига бўлган нисбатини аниқлаш учун мўлжалланган аппаратлар, дори воситаларнинг турғунлигини "тезлаштирилган" аниқлаш усуллари, дориларни ишлаб чиқаришда учрайдиган технологик операцияларнинг турлари; қадоқловчи материалларнинг ўзига хос томонлари ҳақида ўқувларини ва кўникмаларни шакллантириши;

дори воситалари сифатини таъминлаш ва бошқариш фани бўйича Ўзбекистон Республикаси фармацевтика соҳаси учун халқаро стандартларни жорий этишни ўргатиш;

дори воситаларининг GLP (яхши лаборатория амалиёти), GMP (яхши ишлаб чиқариш амалиёти), GCP (яхши клиник амалиёти) талаблари асосида ишлаб

таъминлаш; ишлаб чиқариш ва сифатни назорат қилиш жараёнларини расмийлаштириш; қадоклаш воситалари ва хом ашёлари сифатини таъминлаш; маҳсулотларни ва технологик жараёнларни назорат қилиш; ёрдамчи ва технологик жараёнлар, аналитик усуллар, технологик ва лаборатория жихозларини валидациялаш; тайёр маҳсулотнинг сифатини меъёрий хужжатлар ва йўриқномалар асосида баҳолаш; вақтинчалик фармакопея мақоласи, корхона фармакопея мақоласи, тармоқлар стандарти (ОСТ), техник шартлар (ТУ), Давлат стандартлари, СОП (стандарт операцион жараён) талабларига риоя қилиши; дори воситаларини технологик регламентини ишлаб чиқиш; дори воситаларини ишлаб чиқаришда сифати, фаоллиги ва безарарлигини таъминлаш самарадорлигини ошириш каби масалалар бўйича билим, кўникма ва малакаларни эгаллаши;

косметика парфюмер препаратлар технологияси фани бўйича косметология-табиёт йўналиши сифатида, мақсади, вазифаси; косметологиянинг асосий йўналиши-клиник ва ишлаб чиқариш; косметик препаратлари, таснифи ва тавсифи; парфюмерия препаратлари таснифи ва тавсифи; косметик воситалар технологиясида қўлланиладиган эфирлар ва ёрдамчи моддалар; парфюмер-косметик воситалар (кремлар, суртмалар, лосьонлар, совунлар, пасталар, эмульсиялар, пудралар, ниқоблар, гигиеник мақсадлар); парфюмер-косметик воситаларни физик-кимёвий таҳлили, технологик ва фармацевтик баҳолаш усулларини ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;

ароматология ва фитокосметика фани бўйича ароматология асослари ва ароматерапия; тарихи; хуш бўй моддаларни қўллаш усуллари; эфир мойлари хоссалари; ўсимликлардан эфир мойлари ва эссенцияларни олиниш усули; косметологияда хушбўй моддаларни қўллаш асослари ҳақида билим, кўникма ва малакаларни эгаллаши;

дори воситалари ва косметик препаратлар сифатини таъминлаш ва бошқариш фани бўйича Ўзбекистон Республикаси фармацевтика соҳаси учун халқаро стандартларни жорий этишни ўргатиш; дори воситалари ва косметик препаратларнинг GLP (яхши лаборатория амалиёти), GMP (яхши ишлаб чиқариш амалиёти), GCP (яхши клиник амалиёти) талаблари асосида ишлаб чиқилганлигини таъминлаш; ишлаб чиқариш ва сифатни назорат қилиш жараёнларини тўғри расмийлаштириш; қадоклаш воситалари ва хом ашёлари сифатини таъминлаш; оралик маҳсулотларни ва технологик жараёнларни назорат қилиш; ёрдамчи ва технологик жараёнлар, аналитик усуллар, технологик ва лаборатория жихозларини валидациялаш; тайёр маҳсулотнинг сифатини меъёрий хужжатлар ва йўриқномалар асосида баҳолаш; вақтинчалик фармакопея мақоласи, корхона фармакопея мақоласи, тармоқлар стандарти (ОСТ), техник шартлар (ТУ), Давлат стандартлари, СОП (стандарт операцион жараён) талабларига риоя қилиши; дори воситаларини технологик регламентини ишлаб чиқиш; дори воситалари ва косметик препаратларни ишлаб чиқаришда сифати, фаоллиги ва безарарлигини таъминлаш самарадорлигини ошириш каби масалалар бўйича билим, кўникма ва малакаларни эгаллаши;

ген муҳандислиги фани бўйича тирик организмлар ирсий белгилари ҳақидаги ахборот жойлашган ДНК молекуласининг тузилиши ва аҳамияти, ген молекуляр биологияси; генетик муҳандисликнинг моддий асослари, трансформация, трансдукция, кўчиб юривчи генетик элементлар-транспозонлар, плазмидалар, вируслар, бактериофаглар, рестриктазалар, рекомбинант ДНК олиш, генларни клонлаш, хужайра муҳандислиги, хужайра ва тўқималарни сунъий шароитда ўстириш технологияси; генетик муҳандисликнинг ўсимликлар селекциясида қўлланилиши; ген муҳандислигига асосланган биотехнологиянинг аграр саноатдаги илмий-техник тараққиётни тезлаштиришдаги аҳамияти; гибридмалар олиш технологияси ва унинг фармацевтикада қўлланилиши ҳамда генетик муҳандисликнинг ривожланиш истиқболлари ҳақида тасаввур ҳосил қилиши;

хужайралар ва тўқималар муҳандислиги фани бўйича аъзо, тўқима ва протопластни сунъий озуқа муҳитларида ўстириш; стериллаш усуллари; озуқа муҳитини

Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

Таянч сўзлар:

касбий фаолият тури, компетенция, модуль, таълим йўналиши, касбий фаолият объекти, касбий фаолият жабҳаси, бакалавриятнинг асосий таълим дастури (бакалаврият дастури), профиль, ўқиб-ўрганиш натижалари, дори модда, дори воситаси, дори тури, доридор шакли, ишлаб чиқариш, технология, жараён, босқич, кукун, гранула, таблетка, доридор, капсула, суртма, шамча, эритма, настойка, экстракт, инъекцион эритма, аэрозол, косметик воситаси, косметик ва парфюмерия воситалари тури, аромалогия, косметик воситаси, лосьон, гель, фитокосметика, парфюмерия воситалари, дори воситасининг сифатини таъминлаш, косметик препаратлар сифатини таъминлаш, биотехнологик препаратлар сифатини таъминлаш.

Ишлаб чиқувчилар, келишилган муассасалари ҳамда кадрлар истеъмолчилари

ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги
Республика тиббий таълимни ривожлантириш маркази

Директор  **Н.Р. Янгиева**

201_ йил « _____ » _____

М.Ў.

Тошкент фармацевтика институти

Ректор  **И.И.Алимджанов**

201_ йил « _____ » _____

М.Ў.

КЕЛИШИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги

Вазирнинг биринчи ўринбосари  **Б.Қ. Юсупалиев**

201_ йил « _____ » _____

М.Ў.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги
Фан ва тиббий таълим Бош бошқармаси

Бошқарма бошлиғи  **Ў.С. Исмаилов**

201_ йил « _____ » _____

М.Ў.

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги
Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълимини
Ривожлантириш маркази

Директор  **Б.Х. Раҳимов**

201_ йил « _____ » _____



Тошкент фармацевтика институтида
бакалаврият таълим йўналишлари Малака талаблари ва
ўқув режаларини такомиллаштириш бўйича ишчи гуруҳ
мажлиси
БАЁННОМАСИ

Тошкент ш.

« 14 » 08 2018 й

Кун тартиби: 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-сон; 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-3151-сон; 2018 йил 14 февралдаги “Фармацевтика тармоғини жадал ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3532-сон; 2018 йил 4 июндаги “2018/2019 ўқув йилида Ўзбекистон Республикасининг олий таълим муассасаларига ўқишга қабул қилиш тўғрисида” ПҚ-3769-сон; 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3775-сон Қарорлари; Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-хх-сонли топшириғи; Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 31 июлдаги №87-01-506-сон буйруғи ҳамда алоҳида соҳалар ва олий таълим муассасалари юзасидан қабул қилинган норматив-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларнинг ижросини таъминлаш мақсадида Тошкент фармацевтика институти профессор-ўқитувчиларидан ташкил топган ишчи гуруҳ томонидан ишлаб чиқилган бакалаврият таълим йўналишлари бўйича такомиллаштирилган малака талаблари ва ўқув режаларини муҳокама қилиш ҳамда уларни тасдиқлаш учун тавсия этиш.

Қатнашдилар:

Раис:

Т.А.Набиев - Ўқув ишлар бўйича проректор

Раис

Ўринбосари:

Н.А.Абзалова - Ўқув-услубий бўлими бошлиғи

Аъзолар:

А.Ф.Дўсматов - ЎзРССВ қошидаги Фармацевтика тармоғини ривожлантириш агентлиги фармакопея қўмитаси раиси

И.К.Азизов - Ўзбекистон Республикаси ССВ ҳузуридаги Дори воситалари ва тиббий техника сифатини назорат қилиш

- Бош бошқармаси. Наркотиклар назорат қилиш қўмитаси раиси
- У.М.Азизов - А.Султонов номидаги Ўзбек кимё-фармацевтика илмий-тадиқот институти директор муовини, ф.ф.д., профессор
- З.Т.Бўриев - ЎЗР ФА Геномика ва биоинформатика маркази директори, б.ф.н.
- Ф.Ф.Урманова - Фармакогнозия кафедра мудири, профессор
- Ш.З.Умарова - Фармацевтика ишини ташкил қилиш кафедраси мудири, доцент
- Ё.С.Кариева - Дори турлари технологияси кафедраси мудири, профессор
- В.Р.Ҳайдаров - Дори воситалари саноат технологияси кафедра мудири, профессор
- Х.Қ.Олимов - Фармацевтик кимё кафедраси мудири, доцент
- М.Г.Исмоилова - Биотехнология кафедраси мудири, доцент
- З.Т.Файзиева - Фармакология ва клиник фармация кафедраси мудири, доцент
- Ф.С.Жалилов - Дори воситаларини стандартлаштириш ва сифат менежменти кафедраси мудири, доцент
- Котиба:**
- Г.С.Джалилова - Ўқув-услубий бўлим услубчиси

Сўзга чиқди: Т.А.Набиев - Бугунги кунда Республикамиз турли соҳаларда жадал ривожланишлар даврини бошидан кечирмоқда. Кейинги йилларда аҳолини ва соғлиқни сақлаш муассасаларини арзон дори воситалари, тиббиёт буюмлари ва тиббиёт техникалари билан таъминлаш тизимининг самарадорлигини оширишга қаратилган бир қатор норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар қабул қилинди. Жумладан, бугунги кунгача Республикамизда Хукуматимиз томонидан дори воситалар муомаласига безосита ва билвосита боғлиқ бўлган 22та қонун қабул қилинди. Ушбу қонунларнинг ижросини таъминлаш билан боғлиқ бўлган 17та Президент Фармонлари, 25 та Вазирлар Маҳкамаси қарорлари ва бошқа қонун ости ҳужжатлар қабул қилинди. Улар жумласига Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги «Ўзбекистон Республикаси фармацевтика саноатини жадал ривожлантириш учун қулай шарт-шароитлар яратиш чора-тадбирлари тўғрисида» ги ПҚ-2911-сонли қарори, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 17 июлдаги «Аҳолини дори воситалари ва тиббиёт буюмлари билан таъминлаш тизимини такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» ПҚ-3137-сонли қарори, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 ноябрдаги «Фармацевтика тармоғини бошқариш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида» ПФ-5229-сонли фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 23 январдаги «Дори воситалари ва тиббиёт буюмлари ишлаб чиқариш ҳамда олиб киришни янада тартибга солиш чора-тадбирлари тўғрисида» ПҚ-3489-сонли қарори,

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 15 февралдаги “Фармацевтика тармоғини жадал ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги ПҚ-3532-сонли қарорларини киритиш мумкин. Мазкур қарор ва фармойишлар асосида ўтказилган ўрганишлар мазкур соҳада маҳаллий фармацевтика тармоғининг ривожланишига салбий таъсир кўрсатаётган айрим тизимли камчиликлар сақланиб қолаётганлигини кўрсатди. Булар жумласига:

- малакали мутахассисларни тайёрлаш масалаларига етарли эътибор қаратиш; фармацевтика тармоғи муассасаларининг илмий-тадқиқот фаолиятини замонавий талаблар даражасига кўтариш;

- мавжуд илмий ишланмаларни амалиётда синовдан ўтказишнинг самарали тизимини яратиш, уларни ишлаб чиқаришга жорий этиш, дори воситалари ва тиббий буюмларни ишлаб чиқиш соҳасида янги инновацион лойиҳаларни амалга ошириш бўйича етарли чоралар кўриш заруриятларидир.

Шу сабабли барча таълим йўналишлари бўйича янги малака талаблари ва ўқув режалари яратиш зарурияти туғилди. Республика фармацевтика тизимида муҳим бўғинлардан бири бўлган Тошкент фармацевтика институти жамоаси мазкур вазифаларни бажариш учун биринчи навбатда фармацевтика соҳаси ривожланган бир қатор хориждаги таълим муассасаларининг фармацевтика соҳасига оид таълим йўналишларининг малака талаблари ва ўқитилаётган фанларнинг қиёсий тахлили амалга оширилди ва Тошкент фармацевтика институт ўқув фанларига янги ўзгартиришлар киритиш борасида таклифлар ишлаб чиқилди.

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-сон; 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-3151-сон; 2018 йил 14 февралдаги “Фармацевтика тармоғини жадал ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3532-сон; 2018 йил 4 июндаги “2018/2019 ўқув йилида Ўзбекистон Республикасининг олий таълим муассасаларига ўқишга қабул қилиш тўғрисида” ПҚ-3769-сон; 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3775-сон Қарорлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-хх-сонли топшириғи ва Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 31 июлдаги №87-01-506-сон буйруғига

мувофиқ бакалавриат йўналишлари ўқув режа ва фан дастурларининг мазмуни ҳамда тузилмасини янада такомиллаштириш, таълим узвийлиги ва изчиллигини таъминлаш мақсадида ҳамда фармацевтика соҳасининг етакчи мутахассисларини жалб этган ҳолда бакалавриат таълим йўналишлари учун халқаро тажрибалар асосида малака талаблари ва ўқув режаларини ишлаб чиқиш бўйича ишлар амалга оширилди.

Ушбу янгидан яратилган малака талаблари ва ўқув режалари ҳақида йиғилиш 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 ўқув режалари бўйича ўқув-услубий бўлим бошлиғи Н.А.Абзалова маълумот берди. Малака талабларини ишлаб чиқишдаги ўзига хос хусусиятлари, кадр истеъмолчилари томонидан қўйилган талаблар ҳақида маълумот берилди. Муҳокамада Ф.Ф.Урмонова, Ё.С.Кариева, В.Р.Ҳайдаровлар, кадр истеъмолчиларидан А.Ф.Дўсматов, И.К.Азизов иштирок этиб, бакалавриат таълим йўналишлари Малака талабларидаги касбий малакавий талаблар бўлимида албатта касбий фаолият объектлари аниқ кўрсатилиши лозимлиги эътироф этдилар.

Қарор қилинди:

1.Тошкент фармацевтика институтида ишчи гуруҳлар томонидан тайёрланган куйида келтирилган таълим йўналишлари бўйича малака талаблари ва ўқув режалари ишлаб чиқилишида: 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-сон; 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иктисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-3151-сон; 2018 йил 14 февралдаги “Фармацевтика тармоғини жадал ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3532-сон; 2018 йил 4 июндаги “2018/2019 ўқув йилида Ўзбекистон Республикасининг олий таълим муассасаларига ўқишга қабул қилиш тўғрисида” ПҚ-3769-сон; 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3775-сон Қарорлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-хх-сонли топшириғи ва Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 31 июлдаги №87-01-506-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 бўйича малака талаблари ва ўқув режаларида кадр истеъмолчиларини таклиф ва эътирозлари инобатга олинган.

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

Раис:

Котиба:



Т.А.Набиев

Г.С.Джалилова

**5510600-Саноат фармацияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим
ўналиши битирувчиларига кадр буюртмачи ва истеъмолчилари
томонидан қўйиладиган малака талаблари
(компетенциялар)**

5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим ўналиши битирувчилари касбий фаолияти объектларига қараб қўйидаги талабларга эга бўлишлари керак:

- техник воситалар, тизимлар, жараёнлар, қурилмалар (асбоб-ускуналар), материаллар ва янги турдаги дори воситаларининг таркиби ва технологиясини, сигналлар ва автоматлаштирилган линияларни амалиётга тадбиқ этиш ва шундан ўтказишда зарур бўлган ташкилий ишларда иштирок этиш;
- фармацевтик бозорда дори воситаларига бўлган талабни ўрганиш, таҳлил қилиш ва ҳулоса чиқариш;
- фармацевтик ишлаб чиқариш ассортиментини талаб ва таклифлар асосида танловга солиштириш ишларини ташкил қилиш;
- ишлаб чиқариш тузилмасини, биноларни лойиҳалаштириш бўйича бошланғич билимларга эга бўлиш;
- ишлаб чиқариш жиҳозлари ва аппаратлари, шунингдек жараёнлар валидациясини олиб бориш;
- амалдаги меъёрий ҳужжатлар асосида хўжалик-молия ишларини ташкил қилиш ва назоратга олиш;
- дори воситаларини ишлаб чиқариш ва сифатини баҳолаш бўйича меъёрий ҳужжатларни тузиш, фойдаланиш ва ўзгартириш киритиш;
- жаҳон стандартларидан фойдалана олиш ва амалиётга тадбиқ этиш;
- "Яхши ишлаб чиқариш амалиёти" қоидаларини амалиётга жорий қилиш;
- ишлаб чиқариш асбоб-ускуналари, қурилмалари, автомат ва ярим автоматлардан оқилона ва самарали фойдаланиш, уларни жорий таъмирлаш ишларини ташкил қилиш;
- ходимларни ишга тўғри тақсимлаш, иш жараёнини ташкил қилиш, ходимлар малакасини ошириш ишларини назорат қилиш;
- технологик жараёнларни билиш ва уларга ахборот тизимларини жорий қилишни ташкил қилиш;
- ишлаб чиқаришни тизимли ташкил этиш;
- мутахассислар, ишчи ходимлар орасида сифатни таъминлашга қаратилган тадбирларни ташкил қилиш;
- ишлаб чиқариш жараёни босқичларида сифатни бошқаришни ташкил қилиш;
- ишлаб чиқаришда меҳнат муҳофазаси, ёнғинга қарши курашиш ва санитария меъёрларига амал қилиш;
- ишлаб чиқаришнинг товар ва мол-моддий бойликларини тўғри сақланишини ташкил қилиш;
- тайёр маҳсулотларнинг сифатини дастлабки ва ёрдамчи моддалар, қадокловчи воситаларни сақлаш шароитларини уйғунлаштириш асосида ташкил қилиш;

- янги тур ва номдаги дори воситалари ва парафармацевтик маҳсулотларни ишлаб чиқариш амалиётига тадбиқ этиш;
- дори воситалари ва парафармацевтик маҳсулотларни сифатини назорат қилишнинг янги усул ва услубларини ишлаб чиқиш;
- ишлаб чиқаришни капитал таъмирлаш, қуриш ва реконструкция қилиш ишларини ташкил қилиш;
- республика ва ҳорижда чоп этилган дори воситалари бўйича илмий-техник ахборотларни илмий манбаларини ўрганиш;
- илмий-тадқиқот ишларини бажаришда бевосита иштирок этиш;
- мавзу (топширик) бўйича илмий-техникавий маълумотларни йиғиш, ишлов бериш, таҳлил қилиш ва олинган маълумотларни тизимлаштиришда иштирок этиш;
- илмий-тадқиқот натижаларини ва ишланмаларни амалиётга тадбиқ этишда қатнашиш;
- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;
- участка, цех, бўлим технологи бўлиб ишлаш, амалдаги ишлаб чиқариш цехини эксплуатация қилиш;
- хом ашё, ёрдамчи материаллар ва маҳсулотларнинг сифатини назорат қилиш;
- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва такомиллаштириш бўйича технологик ечимларни ишлаб чиқиш;
- намунавий технологик жараёнларни қўллаш;
- технологик схемаларни таҳлил қилиш ва технологик параметрларни ҳисоблаш;
- амалдаги технологик асбоб-ускуналар ўз вазифаларини бажаришини таъминлаш, уларнинг иш қобилиятини ушлаб туриш ва қайта тиклаш;
- амалий фаолиятда автоматлаштирилган тизимларнинг инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;
- касбий этика кодексига риоя қилиш;
- ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва тадбиқ қилиш;
- ишлаб чиқариш жараёнларини амалга ошириш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш;
- замонавий ахборот технологиялар тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш методлари ва механизмларини ишлаб чиқиш;
- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилиш;
- касбга оид муаммолар ечимларини амалиётга тадбиқ этиш;
- ишлаб чиқариш жараёнида сифатни бошқариш;
- ижрочилар жамоаси ишини ташкил қилиш;
- фикрлар ҳар хил бўлган шароитда бошқарув қарорини қабул қилиш;
- бирламчи ишлаб чиқариш звено ишини ташкил қилиш ва уни бошқариш;
- бажараётган фаолияти бўйича иш режасини тузиш ва уни бажариш, назорат қилиш ва амалга оширган ишининг натижаларини баҳолаш;
- косметик ва парфюмерия воситалари ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва тадбиқ қилиш;

- дори воситаларини биологик фаол моддалар, косметик ва парфюмерия воситаларини ишлаб чиқариш ускуналари ва жиҳозлари, уларнинг қисмлари, деталлари ва йигма бирикмаларининг лойиҳасини тизимли ёндошув асосида автоматлаштирилган равишда ишлаб чиқишни такомиллаштириш;
- бажарилаётган тажриба-конструкторлик ва амалий ишлар мавзуси бўйича математик, ахборот ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва тадқиқ қилиш;
- асбоб-ускуналар, қурилмалар, механизмлар ва жиҳозлар, уларнинг ишчи қисмлари параметрлари ва ишчанлик қобилиятини ташхис қилиш синовларни ўтказиш;
- умумий ўрта, ўрта махсус касб-хунар таълим тизимининг таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари бўйича фанлардан замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиб назарий ҳамда амалий машғулотларни ўтказиш;
- ўқув жараёнини ташкил этиш ва ўтказилишига кўмаклашиш, тадқиқотларда иштирок этиш, маълумотларни тўплаш, умумлаштириш ва таҳлил этиш;
- ўқитилаётган фанлар бўйича дарс машғулотларини ўтказиш учун зарур бўлган ўқув-методик ҳужжатларни шакллантириш, тузиш ва уларни тадбиқ этиш;
- мустақил таълим ва ижодий кидирув натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги методлар, воситалар ва шакллар жабҳаларида ўз-ўзини мунтазам такомиллаштириб бориш.

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

Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирлиги
ҳузуридаги Республика тиббий
таълимни ривожлантириш
маркази директори



Н.Р.Янгиева

**ТИББИЁТ ОЛИЙ ТАЪЛИМИ МУАССАСАЛАРИ РЕКТОРЛАР РАЁСАТИ
ЙИҒИЛИШИ БАЁННОМАСИДАН
КЎЧИРМА**

Тошкент ш.

«20» 08 2018 й.

Раис: Даминов Б.Т. – тиббиёт олий таълим муассасалари ректорлар раёсати раиси
Котиб: Н.В. Агзамова .

ҚАТНАШДИЛАР:

Туйчиев Л.Н. – ТТА ректори, Шамсиев А.М. – СамДавТИ ректори, Ризаев Ж.А. – ТДСИ ректори, Мадазимов М.М.- АндДавТИ ректори, Иноятлов А.Ш. - БухДавТИ ректори, Рузибаев Р.Ю. – ТТА Урганч филиали директори, Атаниязова О.А. – ТПТИ Нукус филиали директори, Султонов Ф.Н. - ТТА Фарғона филиали директори, Дияров Н.А. -ТТА Термиз филиали директори, Боймурадов Ш.А. - ТТА ўқув ишлари проректори, Хаитов Қ.Н. - ТПТИ ўқув ишлари проректори, Юсупалиева Г.А. – ЎзР ССВ Фан ва ўқув юртлари Бош бошқармаси бошлиғи муовини, Янгиева Н.Р. – тиббий таълимни ривожлантириш маркази директори, ўқув-услугий бўлим бошлиқлари, етакчи профессор-ўқитувчилар

КУН ТАРТИБИ:

1. 2018/2019 ўқув йилига тиббиёт соҳаси бўйича ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти (ДТС) нинг муҳокамаси;
2. 2018/2019 ўқув йилига - 5111000 - касб таълими (5510100 - даволаш иши), 5111000 – касб таълими (5510500-фармация), 5310900-метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати мененжменти (дори воситалари), 5320500 – биотехнология (фармацевтик биотехнология), 5510100 - даволаш иши, 5510200 - педиатрия иши, 5510300 - тиббий профилактика иши, 5510400 - стоматология, 5510500 - фармация, 5510600-саноат фармацияси, 5510700 - олий хамширалик иши, 5510900 – тиббий биологик иш, 5511000 – болалар стоматологияси бакавриатура таълим йўналишлари учун янги ишлаб чиқилган ўқув режалари ва малака талаблари муҳокамаси;
3. 2018/2019 ўқув йилига янги ишлаб чиқилган ўқув режалар асосида 1 курс фанларининг Фан дастурларини муҳокамаси.

ЭШИТИЛДИ:

1. 2018/2019 ўқув йилига тиббиёт соҳаси бўйича ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти (ДТС) нинг муҳокамаси бўйича сўзга Тиббий таълимни ривожлантириш маркази директори Н.Р. Янгиева сўзга чиқиб, улар томонидан таянч тиббиёт ОТМларининг ҳамкорликда ишлаб чиққан ДТСнинг таркибий қисмига киритилган ўзгартиришлар тўғрисида маълумот берилди.

2. Иккинчи масала 2018/2019 ўқув йилига ишлаб чиқилган ўқув режалар ва малака талаблар муҳокамаси бўйича, таянч ОТМлар проректорлари сўзга чиқиб, улар томонидан янги 2018/2019 ўқув йилига ишлаб чиқилган бакалавриатура таълим йўналишларининг ўқув режалари ва малака талаблари билан таништирилди:

- ТТА ўқув ишлари проректори Боймурадов Ш.А. 5111000 - касб таълими (5510100 - даволаш иши), 5510100 - даволаш иши, 5510300 - тиббий профилактика иши, 5510900 – тиббий биологик иш;
- ППТИ ўқув ишлари проректори Қ.Н.Хаитов 5510200 - педиатрия иши, 5510700 - олий хамширалик иши;
- ТДСИ ўқув ишлари проректори М.З.Дусмухаммедов 5510400 – стоматология, 5511000 – болалар стоматологияси;
- ТошФарМИ ўқув ишлари проректори Т. Набиев 5111000 – касб таълими (5510500-фармация), 5310900-метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати мененжменти (дори воситалари), 5320500 – биотехнология (фармацевтик биотехнология), 5510500 - фармация, 5510600 – саноат фармацияси. Мазкур ўқув режалар ва малака талаблар олий таълим йўналишлари Классификатори ҳамда Соғлиқни сақлаш соҳасининг ДТС асосида тайёрланган.

Муҳокамада ТТРМ директори Н.Р. Янгиева, СамДавТИ ректори А.М.Шамсиев, ППТИ Нукус филиали директори О.А.Атаниязовалар қатнашиб, таълим йўналишларининг ўқув режалари ва малака талаблари Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида тиббий таълим тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2956-сонли Қарори, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 27 сентябрдаги 769-сон қарорининг 2-иловасида белгиланган “Олий тиббий таълимнинг («Соғлиқни сақлаш» таълим соҳаси) бакалавриат таълим йўналишлари ўқув режаларининг тузилмаси”даги ва Олий таълим муассасаларининг янги 2018/2019 ўқув йилига тайёрлаш бўйича ишлаб чиқилган "Ҳаракат дастури", Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сон Қароридаги меъёрларига мос равишда ишлаб чиқилганлигини таъкидлаб ўтдилар.

Муҳокамадан сўнг 5111000 - касб таълими (5510100 - даволаш иши), 5111000 – касб таълими (5510500-фармация), 5310900-метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати мененжменти (дори воситалари), 5320500 – биотехнология (фармацевтик биотехнология), 5510100 - даволаш иши, 5510200 - педиатрия иши, 5510300 - тиббий профилактика иши, 5510400 - стоматология, 5510500 - фармация, 5510600-саноат фармацияси, 5510700 - олий хамширалик иши, 5510900 – тиббий биологик иш, 5511000 – болалар стоматологияси бакавриатура таълим йўналишлари ўқув режалари ва малака талабларини ўрнатилган тартибда тасдиқлаш таклифи берилди.

3. 2018/2019 ўқув йилига янги ишлаб чиқилган ўқув режалар асосида 1 курс фанларининг Фан дастурларини муҳокамасида Тиббий таълимни ривожлантириш маркази директори Н.Р. Янгиева сўзга чиқиб, улар томонидан таянч тиббиёт ОТМларининг ишлаб чиққан 1 курс фанларининг фан дастурлари тўғрисида маълумотлар берилди.

ҚАРОР ҚИЛИНДИ:

1. Янги 2018-2019 ўқув йилига ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти (ДТС), 5111000 - касб таълими (5510100 - даволаш иши), 5111000 – касб таълими (5510500-фармация), 5310900-метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати менежменти (дори воситалари), 5320500 – биотехнология (фармацевтик биотехнология), 5510100 - даволаш иши, 5510200 - педиатрия иши, 5510300 - тиббий профилактика иши, 5510400 - стоматология, 5510500 - фармация, 5510600-саноат фармацияси, 5510700 - олий хамширалик иши, 5510900 – тиббий биологик иш, 5511000 – болалар стоматологияси бакавриатура таълим йўналишлари ўқув режалари ва малака талаблари *тасдиқлансин* ҳамда мазкур ўқув режалар асосида 1 курс фанларининг фан дастурлари **Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида тиббий таълим тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2956-сонли, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 27 сентябрдаги 769-сон қарорининг 2-илоvasида белгиланган “Олий тиббий таълимнинг («Соғлиқни сақлаш» таълим соҳаси) бакалаврият таълим йўналишлари ўқув режаларининг тузилмаси”даги ва Олий таълим муассасаларининг янги 2018/2019 ўқув йилига тайёрлаш бўйича ишлаб чиқилган “Харакат дастури”, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сон Қароридаги меъёрларига қатъий амал қилинган холда ишлаб чиқилганлиги белгилаб қўйилсин.**
2. Ишлаб чиқилган ўқув режалар ва малака талабларида турдош ОТМларининг таклиф ва эътирозлари инобатга олинганлиги эътироф этилсин.
3. Ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўқув режаларини ўрнатилган тартибда тасдиқлаш учун вазирлик хузуридаги тиббиёт олий таълим муассасалариаро мувофиқлаштирувчи ўқув-услубий кенгашга тақдим этилсин.

Тиббиёт ОТМлари Ректорлар
раёсати раиси



Котиб

Даминов Б.Т.

Агзамова Н.В.

Тошкент фармацевтика институти бакалаврият таълим йўналишлари
бўйича малака талабларининг ишлаб чиқувчилар
ва кадр истеъмочилари ўртасида келишув

ДАЛОЛАТНОМАСИ

Тошкент шаҳри

« 14 » 08 2018

Биз қуйида имзо қўювчилар - Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Фан ва тиббий таълим бош бошқармаси бошлиғи Ў.С.Исмаилов, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги қошидаги Фармацевтика соҳасини ривожлантириш агентлиги фармакопея қўмитаси раиси, фарм.ф.д. А.Ф.Дўсматов, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги қошидаги Фармацевтика соҳасини ривожлантириш агентлиги наркотиклар назорати қўмитаси раиси, фарм.ф.д., профессор И.К.Азизов, А.Султонов номидаги Ўзбек кимё-фармацевтика илмий-тадқиқот институти директор муовини У.М.Азизов, Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси Геномика ва биоинформатика маркази директори З.Т.Бўриев, Тошкент фармацевтика институти ўқув ишлар бўйича проректор Т.А.Набиевлар Тошфарми да ишлаб чиқилган қуйидаги малака талабларининг мазмуни билан танишиб, келишув ҳақида ушбу далолатномани туздик:

Бакалаврият 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)

Барча таълим йўналишлари бўйича малака талаблари ва ўқув режасини ишлаб чиқилишида кадрлар истеъмочилари томонидан қўйилган талаблар инobatга 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 ўқув режалар ўрнатилган тартибда тасдиққа тавсия этилиши мақсадга мувофиқ.

Ўзбекистон Республикаси
Соғлиқни сақлаш вазирлигининг
Фан ва тиббий таълим
бош бошқармаси бошлиғи,
Тиббиёт таълим муассасалараро
услубий кенгаш раиси



Ў.С.Исмаилов

ЎзРССВ қошидаги Фармацевтика соҳасини
ривожлантириш агентлиги фармакопея
қўмитаси раиси, фарм.ф.д.



А.Ф.Дўсматов

ЎзРССВ қошидаги Фармацевтика соҳасини
ривожлантириш агентлиги наркотиклар
назорати қўмитаси раиси, фарм.ф.д.,
профессор

И.К.Азизов

XODIMLAR BO'LIMI

А.Султонов номидаги Ўзбек кимё-
фармацевтика илмий-тадқиқот институти
директор муовини, ф.ф.д., профессор



У.М.Азизов

ЎзР ФА Геномика ва биоинформатика
маркази директори, б.ф.н.



З.Т.Бўриев

Тошкент фармацевтика институти
ўқув ишлар бўйича проректор, профессор



Т.А.Набиев

Тошкент фармацевтика институти
5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича)
таълим йўналиши бўйича бакалаврларни
тайёрлаш учун малака талабларига
ТАҚРИЗ

Малака талаблари 5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича олий маълумотли мутахассислар тайёрлашнинг асосий таълим дастурлари ўзлаштирилишини амалга оширишда Тошкент фармацевтика институти учун талаблар мажмуини ифодалайди.

Мазкур малака талабларида 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-сон; 2017 йил 27 июлдаги “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-3151-сон; 2018 йил 14 февралдаги “Фармацевтика тармоғини жадал ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3532-сон; 2018 йил 4 июндаги “2018/2019 ўқув йилида Ўзбекистон Республикасининг олий таълим муассасаларига ўқишга қабул қилиш тўғрисида” ПҚ-3769-сон; 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3775-сон Қарорлари; Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-хх-сонли топшириғи; Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 31 июлдаги №87-01-506-сон буйруғи ҳамда алоҳида соҳалар ва олий таълим муассасалари юзасидан қабул қилинган норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар ҳамда олий таълим соҳасидаги халқаро ҳужжатларга мос равишда атамалар ва таърифлардан фойдаланилган. Ушбу таълим йўналишини қамраб олувчи олий таълимнинг асосий таълим дастурлари асосида назарий ва амалий машғулотларни тўлиқ ўзлаштирган, яқиний давлат аттестациясидан ва битирув малакавий иш ҳимоясидан муваффақиятли ўтган шахсга “бакалавр” малакаси (даражаси) ҳамда олий маълумот тўғрисидаги давлат намунасидаги расмий ҳужжат(лар) берилиши кўзда тутилган.

5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши учун малака талабларини ишлаб чиқишда мамлакат ижтимоий-иқтисодий тараққиётининг истиқболлари, истеъмолчиларнинг эҳтиёжи, кадрлар тайёрлаш борасида жаҳон тенденцияларидан келиб чиқиб, иқтисодиёт соҳаларининг модернизациялашув шароитида кадрлар буюртмачиларининг

талабларини олий таълим мазмунига тезкор жорий этишига тегишли шароитлар яратиш, халқаро амалиётдаги академик талаблар билан уйғунлаштирилди ҳамда уларни узвийлиги таъминланди.

5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши – илм ва соғлиқни сақлаш соҳаларига тегишли бўлиб, талабаларга дори воситаларини ишлаб чиқариш, сақлаш, қадоқлаш ва беморга бериш бўйича таълим олишга йўналтирилган воситалар, усуллар ва услубларни ўзида жамлаган. Ушбу таълим йўналиши бакалаврларининг фаолият кўрсатиш объектлари бўлиб дори воситалари, дори турлари, дори воситаларини ишлаб чиқариш жараёни, ишлаб чиқариш асбоб-ускуналари, цех, линия ва технологик жараёнлар, назорат-аналитик лабораториялар, биологик фаол моддалар ва фитопрепаратларни ишлаб чиқариш жараёни, биологик объектларни қайта ишлаш ва улардан биофаол моддаларни ажратиш, биофаол моддаларни маҳсулдорлигини ошириш учун биотехнологик усуллар (ген, хужайра, мембрана, ферментлар мухандисликлари ва бошқалар)ни қўллаш ҳамда физикавий, физик-кимёвий, кимёвий ва биологик жараёнлар асосида ишлаб чиқаришда қўлланиладиган усуллари, воситалари, курилмалари, йўллари, косметик ва парфюмерия воситалари ишлаб чиқариш корхоналари, уларни ишлаб чиқариш жараёни, кимё-токсикологик, аналитик лабораториялар, яқка таркибдаги ва туркум косметик воситаларни дорихона шароитида ишлаб чиқариш, хусусий косметологик муолажаларни амалга оширувчи марказлар ҳисобланади.

5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналишининг малака талабларига асосан ўқув дастурни ўзлаштириш учун барча турдаги аудитория ва аудиториядан ташқари ўқув ишларини ўз ичига олган ўқув юкламасининг энг юқори ҳажми ҳафтасига 54 соат қилиб белгиланган. Кундузи ўқиш шакли учун аудитория машғулоти энг юқори ҳажми ҳафтасига 36 соатни ташкил этади. Талабалар учун маъруза соатлари ҳажми аудитория соатларининг 50 фоизидан ошмаган бўлиб, фан мавзуларининг камида 25 фоизи мустақил таълим тарзида ўзлаштирилиши белгиланган.

Мазкур малака талабларини ишлаб чиқишда Республика иқтисодиёти ва ижтимоий тармоқлари, бошқарув ва хўжалик юритиш субъектлари учун фундаментал, айниқса, юқори ва инновацион технологиялар бўйича чуқур билим ҳамда амалий кўникмаларга эга бўлган кадрлар эҳтиёжлари ҳисобга олинган, шунингдек, халқаро тажриба, техника, технологиялар, фаннинг ривожланиш даражаси ва ютуқлари, иқтисодий устуворлик шароитида кадрларга нисбатан ишлаб чиқариш ва амалиётда қўйиладиган талабларни ҳисобга олган ҳолда илмий асосланган.

Компетентли ёндошувни амалга ошириш ўқув жараёнида машғулотларнинг фаол ва интерфаол шакллари ўтказишни, ўқиётганларнинг касбий кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантириш мақсадида аудиториядан ташқари иш билан биргаликда жаҳон педагогик амалиётида қўлланиладиган замонавий педагогик технологиялар, ўқитишнинг самарали стратегиялари ва услубларини кенг қўлланилиши назарда тутилган. Фаол ва интерфаол шаклларда ўтказилаётган

машғулотларнинг улуши дастурнинг асосий мақсади, ўқиётган контингент хусусиятлари ва муайян фан мазмуни билан аниқланган.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, қуйидагиларни таклиф этамиз:

5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши малака талабларини фан ва таълим, техник, иқтисодиёт, технология ва ижтимоий соҳа ривожланишларини ҳамда кадр буюртмачиларининг эҳтиёжларини инобатга олган ҳолда мунтазам равишда янгилаб туриши мақсадга мувофиқ.

Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналишининг малака талаблари замон талабига жавоб беради ва бакалаврлар тайёрлашда асосий ҳужжат сифатида қабул қилиш тавсия этилади.

А.Султонов номидаги **Ўзбек** кимё-фармацевтика илмий-тадқиқот институти директор муовини, ф.ф.д., профессор



У.М. Азизов

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

Тошкент ш.

«24» 08 _____ 2018 й.

Раис: Исмаилов Ў.С. – тиббиёт олий таълими муассасалариаро Мувофиқлаштирувчи ўқув-услубий кенгаш раиси

Котиба: Убайдуллаева С.А.

ҚАТНАШДИЛАР:

Туйчиев Л.Н. – ТТА ректори, Шамсиев А.М. – СамДавТИ ректори, Ризаев Ж.А. – ТДСИ ректори, Мадазимов М.М.- АндДавТИ ректори, Иноятов А.Ш. - БухДавТИ ректори, Рузибаев Р.Ю. – ТТА Урганч филиали директори, Атаниязова О.А. – ТПТИ Нукус филиали директори, Султонов Ғ.Н. - ТТА Фаргона филиали директори, Дияров Н.А. -ТТА Термиз филиали директори, Боймуратов Ш.А. - ТТА ўқув ишлари проректори, Хаитов Қ.Н. - ТПТИ ўқув ишлари проректори, Юсупалиева Г.А. – ЎзР ССВ Фан ва ўқув юртлари Бош бошқармаси бошлиғи муовини, Янгиева Н.Р. – тиббий таълимни ривожлантириш маркази директори, ўқув-услубий бўлим бошлиқлари, етакчи профессор-ўқитувчилар

КУН ТАРТИБИ:

1. 2018/2019 ўқув йилига тиббиёт соҳаси бўйича ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти (ДТС) нинг муҳокамаси;
2. 2018/2019 ўқув йилига - 5111000 - касб таълими (5510100 - даволаш иши), 5111000 – касб таълими (5510500-фармация), 5310900-метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати мененжменти (дори воситалари), 5320500 – биотехнология (фармацевтик биотехнология), 5510100 - даволаш иши, 5510200 - педиатрия иши, 5510300 - тиббий профилактика иши, 5510400 - стоматология, 5510500 - фармация, 5510600-саноат фармацияси, 5510700 - олий хамширалик иши, 5510900 – тиббий биологик иш, 5511000 – болалар стоматологияси бакавриатура таълим йўналишлари учун янги ишлаб чиқилган ўқув режалари ва малака талабларининг муҳокамаси;
3. 2018/2019 ўқув йилига янги ишлаб чиқилган ўқув режалар асосида 1 курс фанларининг Фан дастурларини муҳокамаси.

ЭШИТИЛДИ:

1. 2018/2019 ўқув йилига тиббиёт соҳаси бўйича ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти (ДТС)нинг муҳокамаси бўйича Тиббий таълимни ривожлантириш маркази директори Н.Р. Янгиева сўзга чиқиб, улар томонидан таянч тиббиёт ОТМларининг ҳамкорликда ишлаб чиқилган ДТСнинг таркибига киритилган ўзгартиришлар тўғрисида маълумот берилди.

2. Иккинчи масалада 2018/2019 ўқув йилига ишлаб чиқилган ўқув режалар ва малака талаблар муҳокамаси бўйича, таянч ОТМлар проректорлари сўзга чиқиб, улар томонидан 2018/2019 янги ўқув йилига бакалавриатура таълим йўналишлари учун ишлаб чиқилган ўқув режалар ва малака талаблар таништирилди:

- ТГА ўқув ишлари проректори Боймурадов Ш.А. 5111000 - касб таълими (5510100 - даволаш иши), 5510100 - даволаш иши, 5510300 - тиббий профилактика иши, 5510900 – тиббий биологик иш;
- ТПТИ ўқув ишлари проректори Қ.Н.Хаитов 5510200 - педиатрия иши, 5510700 - олий хамширалик иши;
- ТДСИ ўқув ишлари проректори М.З.Дусмухаммедов 5510400 – стоматология, 5511000 – болалар стоматологияси;
- ТошФарМИ ўқув ишлари проректори Т. Набиев 5111000 – касб таълими (5510500-фармация), 5310900-метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати мененжменти (дори воситалари), 5320500 – биотехнология (фармацевтик биотехнология), 5510500 - фармация, 5510600 – саноат фармацияси. Мазкур ўқув режалари ва малака талаблари олий таълим йўналишлари Классификатори ҳамда Соғлиқни сақлаш соҳасининг ДТС асосида тайёрланган.

Муҳокамада ТГРМ директори Н.Р. Янгиева, СамДавТИ ректори А.М.Шамсиев, ТПТИ Нукус филиали директори О.А.Атаниязовлар қатнашиб, бакалавриатура таълим йўналишларининг ўқув режалари ва малака талаблари **Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида тиббий таълим тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2956-сонли Қарори**, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 27 сентябрдаги 769-сон қарорининг 2-илоvasида белгиланган “Олий тиббий таълимнинг («Соғлиқни сақлаш» таълим соҳаси) бакалавриат таълим йўналишлари ўқув режаларининг тузилмаси”даги ва Олий таълим муассасаларининг **янги 2018/2019 ўқув йилига тайёрлаш бўйича ишлаб чиқилган “Ҳаракат дастури”**, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сон Қарорларидаги меъёрларига мос равишда ишлаб чиқилганлигини таъкидлаб ўтдилар.

Муҳокамадан сўнг 5111000 - касб таълими (5510100 - даволаш иши), 5111000 – касб таълими (5510500-фармация), 5310900-метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати мененжменти (дори воситалари), 5320500 – биотехнология (фармацевтик биотехнология), 5510100 - даволаш иши, 5510200 - педиатрия иши, 5510300 - тиббий профилактика иши, 5510400 - стоматология, 5510500 - фармация, 5510600-саноат фармацияси, 5510700 - олий хамширалик иши, 5510900 – тиббий биологик иш, 5511000 – болалар стоматологияси бакалавриатура таълим йўналишлари ўқув режалари ва малака талаблари ўрнатилган тартибда тасдиқлашга киритиш таклифи берилди.

3. 2018/2019 ўқув йилига янги ишлаб чиқилган ўқув режалар асосида I курс фанларининг Фан дастурларини муҳокамасида Тиббий таълимни ривожлантириш маркази директори Н.Р. Янгиева сўзга чиқиб, улар томонидан таянч тиббиёт

ОТМларининг ишлаб чиққан 1 курс фанларининг фан дастурлари тўғрисида маълумотлар берилди.

ҚАРОР ҚИЛИНДИ:

1. Янги 2018-2019 ўқув йилига ишлаб чиқилган Давлат таълим стандарти (ДТС), 5111000 - касб таълими (5510100 - даволаш иши), 5111000 – касб таълими (5510500-фармация), 5310900-метрология, стандартлаштириш ва маҳсулот сифати мененжменти (дори воситалари), 5320500 – биотехнология (фармацевтик биотехнология), 5510100 - даволаш иши, 5510200 - педиатрия иши, 5510300 - тиббий профилактика иши, 5510400 - стоматология, 5510500 - фармация, 5510600-саноат фармацияси, 5510700 - олий хамширлик иши, 5510900 – тиббий биологик иш, 5511000 – болалар стоматологияси бакавриатура таълим йўналишлари ўқув режалари ва малака талаблари тасдиқлансин ҳамда мазкур ўқув режалар асосида 1 курс фанларининг фан дастурлари Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида тиббий таълим тизимини янада ислоҳ қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2956-сонли Қарори, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 27 сентябрдаги 769-сон қарорининг 2-иловасида белгиланган “Олий тиббий таълимнинг («Соғлиқни сақлаш» таълим соҳаси) бакалаврият таълим йўналишлари ўқув режаларининг тузилмаси”даги ва Олий таълим муассасаларининг янги 2018/2019 ўқув йилига тайёрлаш бўйича ишлаб чиқилган “Харакат дастури”, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга ошириладиган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сон Қароридаги меъёрларига мос равишда ишлаб чиқилганлигини белгилаб қўйилсин.
2. Ишлаб чиқилган ўқув режалар ва малака талабларида турдош ОТМларининг таклиф ва эътирозлари инобатга олинганлиги эътироф этилсин.
3. Ишлаб чиқилган малака талаблари ва ўқув режаларини ўрнатилган тартибда тасдиқлаш учун Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги хузуридаги олий таълим муассасалариаро мувофиқлаштирувчи ўқув-услубий Кенгашга келишув ва тасдиқ учун тақдим этилсин.

Тиббиёт олий таълими муассасалариаро
Мувофиқлаштирувчи
ўқув-услубий Кенгаш раиси



Исмаилов ў.С.

Котиба



Убайдуллаева С.А.

5510600-Саноат фармацияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналишининг малака талабларини ишлаб чиқилишига

ТУШУНТИРИШ ХАТИ

5510600-Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича Малака талаблари ишлаб чиқишда қуйидаги меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларга асосланган:

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-сонли;

2017 йил 5 майдаги “Ўзбекистон Республикасида соғлиқни сақлаш 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” ПҚ-3151-сонли;

2018 йил 14 февралдаги “Фармацевтика тармоғини жадал ривожлантириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3532-сонли;

2018 йил 4 июндаги “2018/2019 ўқув йилида Ўзбекистон Республикасининг олий таълим муассасаларига ўқишга қабул қилиш тўғрисида” ПҚ-3769-сонли;

2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ПҚ-3775-сонли қарорлари;

Ўзбекистон Республикаси Президенти Девонининг 2018 йил 4 апрелдаги 5002-хх-сонли топшириғи;

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 31 июлдаги 2018-2019 ўқув йили учун тайёргарлик кўриш мақсадида ўқув режа ва фан дастурларни тайёрлаш тўғрисида №87-01-506-сон буйруғи ҳамда алоҳида соҳалар ва олий таълим муассасалари юзасидан қабул қилинган норматив-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларга таянган ҳолда ишлаб чиқилди.

5510600-Саноат фармацияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналишининг малака талабларини ишлаб чиқилиш мақсадида кадрлар буюртмачилари билан биргаликда бакалаврият таълим йўналишлари ўқув режалари ҳамда дастурларини меҳнат бозори конъюнктурасининг тез ўзгарувчан шароитида юқори малакали кадрларнинг амалий тайёргарлигини таъминлайдиган замонавий фанлар киритилди, ишлаб чиқариш ва реал иқтисодиёт тармоқларида инновацион ҳамда илм-фанга асосланган технологияларни тадбиқ қилишни ҳисобга олган ҳолда қайта кўриб чиқилди.

Юқорида келтирилган меъерий-ҳуқуқий ҳужжатлар асосида ҳамда 5510600-Саноат фармацияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналишининг битирувчилари тегишли малакаларга эга бўлишини таъминлаш мақсадида 2018/2019 ўқув йилидан бошлаб Республика олий таълим муассасалари таълим жараёнига хорижий етакчи олимлар, мутахассис-амалиётчилар ва юқори малакали ўқитувчиларни тегишли бакалаврият таълим йўналишлари бўйича дарс машғулотларини ўтказишга жалб этиш чораларини кўриш, шунингдек, талабаларнинг амалий ва лаборатория машғулотларини илмий-тадқиқот институтлари, илмий марказлар, давлат улуши мавжуд бўлган ишлаб чиқариш корхоналарида ўтиши таъминланади;

Ушбу Малака талаблари Президент, Вазирлар Маҳкамасининг қарор-фармонларини мукамал амалга оширилишига қаратилган ҳамда таълим-тарбияга йўналтирилган;

Малака талабларида миллий мустақиллик, демократия, бой миллий ва маънавий анъаналар, халқнинг теран интеллектуал имкониятлари ва умуминсоний кадрлар таъминоти тамойиллари ҳисобга олинди;

Малака талаблари асосида таълим олувчиларда чуқур билим, мустақил фикрлаш, юксак касбий малакавий кўникма шаклланиши таъминланади;

Ушбу Малака талаблари ҳалқаро 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 юкчасининг оддийдан мураккабга қараб тузилишига эришилганлиги натижасида таълим олувчиларнинг қобилиятлари ва эҳтиёжларига кўра таълимни табақалаштириш имкониятлари ҳисобга олинди;

Таълим олувчилар ва битирувчиларни тайёрлаш, таълим фаолияти сифатини баҳолаш мезонлари ва тартибларининг белгиланган меъерий қоидаларга мослигига эришилди.

5510600-Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналиши бўйича Малака талабларига тажрибада текширувдан ўтган таълим ҳамда ишлаб чиқариш амалий фаолиятларининг илғор меъёрлари киритилди.

Малака талабларини ишлаб чиқишда мамлакат ижтимоий-иқтисодий тараққиётининг истиқболлари, жамият эҳтиёжи, фан, техника, технология ва маданият ютуқлари, кадрлар тайёрлаш борасида жаҳон тенденцияларидан келиб чиқиб, иқтисодиёт соҳаларининг модернизациялашув шароитида кадрлар истеъмолчиларининг талабларини олий таълим мазмунига тезкор жорий этишига тегишли шароитлар яратиш, ҳалқаро амалиётдаги академик талаблар билан уйғунлаштирилди ҳамда уларни ўзвийлиги таъминланди.

Тошкент фармацевтика институти
Ўқув ишлари бўйича проректор



Т.А.Набиев

ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ
Бакалавр - 5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича)
www.pharmi.uz

№	ЎҚУВ РЕЖА 2017- 2018 Ў.Й.	ЎҚУВ РЕЖА 2018- 2019 Ў.Й.	Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5 июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3775-сон Қарори 3-бандида белгиланган вазифалар ижроси юзасидан кадрлар буюртмачиларининг талаб ва эҳтиёжларидан келиб чиққан ҳолда таълим йўналишлари малака талаблари, ўқув режалари, фан дастурлари мустақил равишда қайта ишлаб чиқилди. Умумий юкламанинг ҳажми 7340 соатдан 6804 соатгача, ҳафталик юклама 32 соат сақланиб қолинди. 1-блок фанлари қатъий белгиланганлиги, назарий билимларнинг фоизи камайтирилиб, малакавий амалиётга урғу берилганлигини, сўнгги 8-семестр битирув малакавий амалиёт учун ажратилганлигини, шунингдек, илғор хорижий фармацевтик олий таълим муассасаларининг ўқув режаларининг қиёсий таҳлили ҳамда кадрлар буюртмачиларининг таклифлари инобатга олган ҳолда 5510600 - Саноат фармацияси (турлари бўйича) таълим йўналишининг ўқув режасига қуйидаги ўзгартиришлар киритилди.
	7344 соат – 4 йил учун	6804 соат – 4 йил учун	
1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар Фанлар сони- 9та	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар Фанлар сони- 7та	ИЗОХ
1.01	Ўзбекистон тарихи	Ўзбекистон тарихи	Фан сақланиб қолинди. ОЎМТВ томонидан белгиланган.
1.02	Миллий ғоя: Ўзбекистонни ривожлантириш стратегияси	Ўзбекистонни ривожлантириш стратегияси Фуқаролик жамияти.	Фуқаролик жамияти фани билан бирлаштирилди. ОЎМТВ томонидан белгиланган.
1.03	Диншунослик	Диншунослик	Фан сақланиб қолинди. ОЎМТВ томонидан белгиланган.
1.04	Фалсафа	Фалсафа	Фан сақланиб қолинди. ОЎМТВ томонидан белгиланган.
1.05	Иқтисодиёт назарияси	-----	Фан 2018- 2019 ў.й. ўқув режасига киритилмади. ОЎМТВ томонидан белгиланган.
1.06	Фуқаролик жамияти	-----	Миллий ғоя: Ўзбекистонни ривожлантириш стратегияси фани билан бирлаштирилди. ОЎМТВ томонидан белгиланган.
1.07	Ўзбек (рус) тили	Ўзбек (рус) тили	Фан сақланиб қолинди. ОЎМТВ томонидан белгиланган.
1.08	Хорижий тил	Хорижий тил	Фан сақланиб қолинди. ОЎМТВ томонидан белгиланган.
1.09	Жисмоний маданият	Жисмоний тарбия ва спорт	Фан сақланиб қолинди. ОЎМТВ томонидан белгиланган. Номи ОЎМТВ ўқув режалари билан мувофиқлаштирилди.
2. 00	Математика ва табиий-илмий фанлар Фанлар сони- 5та	Математика ва табиий-илмий фанлар Фанлар сони- 5та асосий + 2та танлов фан	

2.01	Математика	Математика ва математик статистика	Фан сақланиб қолинди. Математик статистика фани таълим мувофиқи талаблар билан ўқув режалари билан мувофиқлаштирилди. Фаннинг асосий қисмида математик статистикасини ҳисоблашни ўргатади.
2.02	Фармацевтикада ахборот технологиялари	Ахборот технологиялари ва жараёнларни математик моделлаштириш	Фан сақланиб қолинди. ОЎМТВ томонидан белгиланган. Номи ОЎМТВ ўқув режалари билан мувофиқлаштирилди.
2.03	Физика	Физика	Фан сақланиб қолинди. Физик қонуниятлар, замонавий табиий ҳодисаларни тадқиқ этиш концепциясини ўргатади.
2.04	Фармацевтик ботаника	Фармацевтик ботаника	Фан сақланиб қолинди. Умумқасбий фанлар блокига (3-блок) ўтказилди.
2.05	Экология	Экология ва гигиена	Фан сақланиб қолинди. Номи тиббий ОЎМТВ ўқув режалари билан мувофиқлаштирилди. Ўзбекистон Республикаси Бош вазирининг ўринбосари А.Абдухакимов томонидан 2018 й. 13 июлда тасдиқланган "Таълим муассасаларида экологик тарбия ва атроф муҳитни муҳофаза қилишга йўналтирилган билимларни тарғиб қилиш юзасидан амалий чора-тадбирлар режаси"нинг 30-бандида "Олий ва ўрта махсус таълим муассасаларида экология ва атроф муҳитни муҳофаза қилиш соҳасига оид тарғибот ва ташвиқот тадбирларини янада кучайтириш" вазифаси белгиланган ва ОЎМТВнинг 2018й. 04 августдаги №87-02-2065 ҳамда 2018й. 25 августдаги №87-04-1173 сон хатларига асосан фан сақланиб қолинди.
3.00	Умумқасбий фанлар Фанлар сони- 22та асосий + 2та танлов фан	3.00. Умумқасбий фанлар Фанлар сони- 12та асосий + 2та танлов фан	
3.01	Инварганик кимё	Кимё фанлари	Фан сақланиб қолинди. Кимё фанлари номли модуль таркибига киритилди.
3.02	Органик кимё	Кимё фанлари	Фан сақланиб қолинди. Кимё фанлари номли модуль таркибига киритилди.
3.03	Физиология	Физиология одам анатомияси асослари билан	Фан сақланиб қолинди. Номи тиббий ОЎМТВ ўқув режалари билан мувофиқлаштирилди. Одам ҳаёт фаолияти жараёнида физиологик функцияларнинг бошқарилиши ва асосий қонуниятлари ҳақидаги назарий ҳамда илмий тасаввурлар шакллантирилади. Математика ва табиий-илмий фанлар блокига (2-блок) ўтказилди.
3.04	Аналитик кимё	Кимё фанлари	Фан сақланиб қолинди. Кимё фанлари номли модуль таркибига киритилди.
3.05	Физик ва коллоид кимё	Кимё фанлари	Фан сақланиб қолинди. Кимё фанлари номли модуль таркибига киритилди.
3.06	Биологик кимё ва молекуляр биология	Биологик кимё ва молекуляр биология	Фан сақланиб қолинди. Моддалар алмашинуви бошқарилишининг биокимёвий асослари, дориларни фармацевтик ўзгаришларининг асосий йўллари билиши таъминланади
3.07	Кимёвий микробиология	Микробиология	Фан сақланиб қолинди. Номи тиббий ОЎМТВ ўқув режалари билан мувофиқлаштирилди. микроорганизмларнинг таснифи, режаси, морфологияси, физиологияси, патоген микроорганизмларни ўстириш учун озук муҳитлар тайёрлаш жараёни, ташқи муҳит факторларининг микроорганизмларга таъсири, иммунобиологик тиббий препаратлар тўғрисидаги илмий тасаввурларни шакллантириши; юқумли касаллик қўзғатувчилари: бактериялар, вируслар, замбуруғлар, содда жониворларнинг морфологияси ҳақида билим ва тасаввурни шакллантиради.
3.08	Фармакология	Фармакология	Фан сақланиб қолинди. Дори воситаларининг таъсир механизмлари ва қўлланилиши; янги дори воситаларини излаш, уларни тиббиёт амалиётига жорий этиш, ҳамда дорилар ёрдамида туқима ва аъзоларни физиологик фаолиятини бошқариш билим ва қўникмаларини ривожлантиради.
3.09	Саноат гигиенаси	-----	Фан 2018- 2019 ў.й. ўқув режасига киритилмади. Солиштирма таҳлил натижалари ҳорижий ОТМларнинг ушбу таълим йўналиши ўқув режаларига киритилмаганлигини кўрсатди. Танлов фан сифатида киритиш таклиф этилади.

3.10	Читми геометрия ва мухандислик графикаси	-----	ОТМларнинг ушбу таълим йўналиши ўқув режаларини киритилмаганлигини кўрсатди. Фармацевтик ишлаб чиқариш лойиҳаларининг чизма ва графиклари бўйича мануалларни ёритиш ҳақида танлов фан сифатида киритиш таклиф этилади.
3.11	Хаёт фаолияти хавфсизлиги	Хаёт фаолияти хавфсизлиги	Фан сақланиб қолинди. Ишлаб чиқариш ходимлари ва аҳолини бўлиши мумкин бўлган авариялар, ҳалокатлар, табиий офатлардан ҳимоя қилиш асосларини ва шикастлашнинг замонавий воситаларини; ҳаёт фаолияти хавфсизлигини таъминловчи техник воситалар, тизимлар, жараёнлар, қурилмалар (асбоб-ускуналар), материаллар ва янги турдаги дори воситаларининг таркиби ва технологиясини
3.12	Фармацевтик инженеринг	Фармацевтик инженеринг	Фан сақланиб қолинди. Намунавий биотехнологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш; биотехнологияда лаборатория ҳамда саноат миқёсида қўлланиладиган жараёнлар, биореакторлар, уларнинг турлари ва ишлаш принциплари, биотехнологик ишлаб чиқариш жараёнларини амалга ошириш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш ҳақида тасаввур ва билимларга эга бўлиши таъминланади.
3.13	Метрология ва стандартизация	-----	Фан 2018-2019 ў.й. ўқув режасига киритилмади. Солиштирма таҳлил натижалари ҳорижий ОТМларнинг ушбу таълим йўналиши ўқув режаларига киритилмаганлигини кўрсатди. Танлов фан сифатида киритиш таклиф этилади.
3.14	Лотин тили ва фармацевтика терминологияси	Лотин тили ва фармацевтик терминология асослари	Фан сақланиб қолинди. ОЎМТВ ва дарслик (2018 й.) номи билан мувофиқлаштирилди. Гуманитар ва табиий-илмий фанлар блокига (1-блок) ўтказилди.
3.15	Энерготехнология	-----	Фан 2018-2019 ў.й. ўқув режасига киритилмади. Солиштирма таҳлил натижалари ҳорижий ОТМларнинг ушбу таълим йўналиши ўқув режаларига киритилмаганлигини кўрсатди. Танлов фан сифатида киритиш таклиф этилади.
3.16	Фармакогнозия	Фармакогнозия	Фан сақланиб қолинди. Доривор ўсимликларнинг морфологиясини ўрганиш, биофаол моддаларни кимёвий ва сифат реакцияларини ўрганиш; ўсимликларни биофаол моддаларига қараб таснифлаиши, қўлланилиши ҳақида билим ва қўникмаларини шакллантиради.
3.17	Фармацевтик кимё	Фармацевтик ва токсикологик кимё	Фан сақланиб қолинди. Илғор ҳорижий фармацевтик олий таълим муассасаларининг ўқув режаларининг қиёсий таҳлили натижасида фаннинг номи мувофиқлаштирилди. Дори моддаларнинг физикавий ва кимёвий хоссаларига асосланиб, уларнинг сифатига қўйилган талабларнинг мунтазам ошиб боришини эътиборга олган ҳолда таҳлил усуллари юзасидан тушунчани шакллантириш, амалий жиҳатдан физик, кимёвий ва тиббий-биологик фанларнинг замонавий тараққиёти ва ютуқлари асосида дори воситалари сифатини назорат қилишни ташкил этиш ва уни амалга ошириш борасида қўникмалар ва ўқувлари шакллантирилади. Замонавий токсикологик кимёнинг қисқача тарихи, вазифалари ва муаммолари; дори моддаларининг сифатини баҳолаш ва назорат қилиш; фармацевтик маҳсулотларни регламентловчи асосий меъёрий ҳужжатлар; дори моддаларининг сифатини баҳолашнинг асосий босқичлари ва усуллари; дори воситаларининг синфлаиши ва фармацевтик субстанцияларнинг олиниш манбалари; дори воситаларининг сифатини баҳолашда қўлланиладиган фармкопоя стандартларни ҳақида билимга эга бўлиши таъминланади.
3.18	Ишлаб чиқариш менежменти	-----	Фан 2018-2019 ў.й. ўқув режасига киритилмади. “Фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил қилиш” фани таркибида ўтилиши назарда тутилмоқда
3.19	Технологик жараёнларни автоматлаштириш ва моделлаштириш	Ахборот технологиялари ва жараёнларни математик моделлаштириш	Фан 2018-2019 ў.й. ўқув режасига киритилмади. Солиштирма таҳлил натижалари ҳорижий ОТМларнинг ушбу таълим йўналиши ўқув режаларига киритилмаганлигини кўрсатди. “Фармацевтикада ахборот технологиялари” фани билан умумлаштирилиб, «Ахборот технологиялари ва жараёнларни математик моделлаштириш» фани деб юритилди.

3.20	Фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил этиш	Фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил қилиш	Фан сақланиб қолинди. Фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил қилиш фанини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимининг ташкилий тузилиши; турли мулкчилик шаклидаги (акционер, хусусий ва жамоа) корхоналар ишини ташкил этиш бўйича билимлар билан таъминланади. Ихтисослик фанлари блокига (4-блок) ўтказилди.
3.21	Фармацевтик биотехнология	Фармацевтик биотехнология	Фан сақланиб қолинди. Эвзимология соҳасидаги фундаментал тадқиқотлар; вирус, хужайра ва тўқима тузилишига оид фундаментал тадқиқотлар; биотехнологик маҳсулотлар учун GMP ва GLP системалари билан танишади; микроорганизмларнинг sanoat штамларини такомиллаштириш; биотехнологик ишлаб чиқаришда чиқиндиларни зарарсизлантириш ҳақида тасаввурга эга бўлиш ва амалда қўллашни таъминлайди.
3.22	Социология	-----	Фан 2018- 2019 ў.й. ўқув режасига киритилмади. Солиштирма таҳлил натижалари ҳорижий ОТМларнинг ушбу таълим йўналиши ўқув режаларига киритилмаганлигини кўрсатди.
		Касбий психология	Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 31.07.2018йил №87-01-506-сон хатининг 2-иловасига асосан “Касбий психология” фани киритилди.
		Мутахассисликка (sanoat farmatsiya) кириш	Ўзбекистон тиббий олий таълим муассасалари ўқув режаларининг қиёсий таҳлили асосида киритилди.
	-----	Биофармация	Илгор ҳорижий фармацевтик олий таълим муассасаларининг ўқув режаларининг қиёсий таҳлили инobatга олинган ҳолда киритилди. Дори воситаларининг сифати ва самарадорлигига фармацевтик омилларнинг таъсирини баҳолаш; уларни дори воситаларининг биосамарадорлигига кўрсатадиган таъсирини, препаратларнинг биологик самарадорлигини ҳамда уларни аниқлаш усулларни, биоэквивалентлик тушунчасини, дори шакларида учрайдиган номутаносибликларни аниқлаш ва уларни бартараф этиш йўллари билиши бўйича кўникмаларига эга бўлиши; турли хил омиллар таъсирида дори воситаларидан ажралиб чиққан таъсир этувчи моддасининг эгри динамикаларини тузиши ;дори моддаларини физик-кимёвий хоссаларини билиши; дори воситаларидан таъсир этувчи моддасини ажралиб чиқиши тезлигига субстанциянинг физик ва технологик хоссаларини таъсирини билиши ва қўллаши ҳақида билим ва кўникмаларини шакллантиради.
	-----	Дори воситаларини сифатини таъминлаш ва бошқариш	Илгор ҳорижий фармацевтик олий таълим муассасаларининг ўқув режаларининг қиёсий таҳлили ҳамда кадрлар буюртмачиларининг таклифлари инobatга олинган ҳолда киритилди.
	-----	Тайёр дори турлари технологияси	Ўзбекистон Республикасида тайёр дори турларини ишлаб чиқариш тизими, дори турларини ишлаб чиқариш тизимдаги бошқарув органлар фаолияти, маҳаллий фармацевтик ишлаб чиқарувчилар ва уларнинг турлари, тайёр дори тури ишлаб чиқарувчи корхоналарнинг тузилиши, ишлаб чиқаришни ташкил этишда зарур бўлган меърий ҳужжатлар бўйича билим ва кўникмаларини шакллантиради.
4.00	Ихтисослик фанлари Фанлар сони- 4та асосий + 2та танлов фан	3.00. Ихтисослик фанлари Фанлар сони- 3та асосий + 3та танлов фан	
4.01	Фармацевтик технология	-----	Ушбу таълим йўналиши учун тегишли билим ва кўникмалар “Sanoat farmatsiya” ҳамда “Тайёр дори турлари технологияси” фанлари доирасида таъминланади. “Фармацевтик технология” фани Фармация таълим йўналиши ўқув режасига киритилди.

4.02	Саноат фармацевтияс	Саноат фармацевтияс	Фан сақланиб қолинди. Фармацевтика саноатининг ташкилий структураси; таъминлаш ваколатига эга бўлган хизматлар; ишлаб чиқариш ваколатига эга бўлган хизматлар; сифатни назорат қилиш ваколатига эга бўлган хизматлар; дори воситаларини ишлаб чиқариш ва улар сифатини назорат қилиш бўйича Халқаро стандартлар (GLP, GMP); бошланғич қадоқловчи материалларга қўйиладиган талаблар; қадоқловчи материалларнинг таснифланиши; қадоқловчи материалларнинг бошланғич назоратини ўтказиш; дори воситаларини тўғри тақсимлаш бўйича Халқаро стандарт (GDP), Давлат фармакопеяси асослари ва мазмуни, тайёр дори воситаларини ишлаб чиқариш учун керакли бўлган МТХ лар, саноат шароитида тайёрланадиган тайёр дори воситалари, таблетка, ампула дори турлари, капсулалар, микрокапсулалар, малхамлар, тайёр дори воситаларини тайёрлаш учун мўлжалланган аппаратлар: тегирмонлар, ўт ва илдиз кирккичлар, аралаштиргичлар, грануляторлар, таблетка машиналари, қўшалок ампулаларни кесиш учун мўлжалланган аппаратлар, вакуум ювиш аппаратлари, ампулаларни шприц ёрдамида ювиш, ампулаларни тўлдириш, кавшарлаш ва маркировка қилиш (тамғалаш) учун мўлжалланган аппаратлар, тайёр дори воситаларининг сифатини баҳолаш усуллари, таблеткаларнинг ишқаланиш ва синишга бўлган қаттиқлиги, парчаланиши, таблеткалар баландлигини диаметрига бўлган нисбатини аниқлаш учун мўлжалланган аппаратлар, дори воситаларнинг турғунлигини "тезлаштирилган" аниқлаш усуллари, дориларни ишлаб чиқаришда учрайдиган технологик операцияларнинг турлари; қадоқловчи материалларнинг ўзига хос томонлари ҳақида ўқувлари ва кўникмалар шаклланади.
4.03	Тайёр дори воситаларини сифатини баҳолаш, қадоқлаш ва ўраш	Дори воситаларини қадоқлаш ва ўраш	Дори воситаларини қадоқловчи материалларнинг ўзига хос томонлари ҳақида ўқувларини ва кўникмаларни шакллантирилади. Тайёр дори воситаларини сифатини баҳолаш алоҳида фан сифатида "Дори воситаларини сифатини таъминлаш ва бошқариш" номи билан юритилди ва Умумқасбий фанлар блокига (3-блок) киритилди.
4.04	Фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил қилиш	Фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил қилиш	Фан сақланиб қолинди.
	Биофаол моддалар технологияси	Биофаол моддалар технологияси	Фан сақланиб қолинди. Биологик фаол моддаларни биотехнологик усул билан биообъектлардан олиш технологиясини ишлаб чиқиши; биологик фаол моддаларни тозалаш усуллари ҳақида амалий кўникма ва ўқувларни шакллантирилади ва Умумқасбий фанлар блокига (3-блок) киритилди.
5.00	Кўшимча фанлар Фанлар сони- 4та	5.00. Кўшимча фанлар Фанлар сони- 2та	Сақланиб қолинган фанлар
	ЖАМИ ФАНЛАР СОНИ - 48та Шу жумладан, 40та асосий + 4та танлов фан +4та кўшимча	ЖАМИ ФАНЛАР СОНИ - 37та Шу жумладан, 28та асосий + 7та танлов фан +2та кўшимча	2018- 2019 ў.ў. ўқув режасига киритилмаган фанлар
			2018- 2019 ў.ў. ўқув режасига киритилган янги фанлар

Тошкент фармацевтика институти
ўқув ишлари бўйича проректор



Т.А.Набиев

**5510600-Саноат фармацияси (турлари бўйича) бакалаврият таълим йўналиши
бўйича таълим дастурининг тузилиши**

1.00	Гуманитар ва ижтимоий-иқтисодий фанлар	680
1.01	Ўзбекистон тарихи	73
1.02	Ўзбекистонни ривожлантириш стратегияси. Фуқаролик жамияти	73
1.03	Фалсафа	96
1.04	Диншунослик	48
1.05	Ўзбек (рус) тили	96
1.06	Хорижий тил	198
1.07	Жисмоний тарбия ва спорт*	96
2.00	Математика ва табиий-илмий фанлар	908
2.01	Ахборот технологиялари ва жараёнларни математик моделлаштириш	188
2.02	Математика ва математик статистика	188
2.03	Физика	125
2.04	Экология ва гигиена	188
2.05	Физиология одам анатомияси асослари билан	125
2.06	<i>Танлов фанлари</i>	94
3.00	Умумқасбий фанлар	3982
3.01	Касбий психология	63
3.02	Мутахассисликка кириш**	94
3.03	<i>Кимё фанлари</i>	658
	<i>Ноорганик кимё</i>	188
	<i>Органик кимё</i>	188
	<i>Аналитик кимё</i>	188
	<i>Физик ва коллоид кимё</i>	94
3.04	Биологик кимё ва молекуляр биология	125
3.05	Лотин тили ва фармацевтик терминология асослари	94
3.06	Фармакология	125
3.07	Фармацевтик ботаника	125
3.08	Фармакогнозия	188
3.09	Фармацевтик ва токсикологик киме	438
3.10	Фармацевтик инженеринг	345
3.11	Фармацевтик биотехнология	188
3.12	Биофармация	188
3.13	Микробиология	188
3.14	Дори воситаларини сифатини таъминлаш ва бошқариш	345
3.15	Тайёр дори турлари технологияси	376
3.16	Биофаол моддалар технологияси	188
3.17	Хаёт фаолияти хавфсизлиги	94
	<i>Танлов фанлари</i>	160
4.00	Ихтисослик фанлари	905
	<i>5510600-Саноат фармацияси (дори воситалари)</i>	905
4.01	Саноат фармацияси	345

4.02	Дори воситаларини кадоқлаш ва ўраш	188
4.03	Фармацевтик ишлаб чиқаришни ташкил қилиш	250
	<i>Танлов фанлари</i>	122
	5510600-Саноат фармацияси (косметцевтика)	905
4.01	Косметик парфюмер препаратлар технологияси	345
4.02	Аромалогия ва фитокосметика	250
4.03	Дори воситаларини кадоқлаш ва ўраш	188
	<i>Танлов фанлари</i>	122
	5510600-Саноат фармацияси (фармацевтик биотехнология)	905
4.01	Ген муҳандислиги	250
4.02	Хужайралар ва туқималар муҳандислиги	345
4.03	Геномика асослари	188
	<i>Танлов фанлари</i>	122
5.00	Қўшимча фанлар	329
		Жами 6804
	Малака амалиёти	1620
	Битирув малакавий иши	324
	Аттестациялар	864
		Жами 2808
		ҲАММАСИ 9396