

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**Рўйхатга олинди
№ МО 10-198
2020 йил**

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва
ўрта маҳсус таълим вазирининг
2020 йил “7” декабрь даги
648 - сонли буйруғи билан
тасдиқланган.**

“Фармация”

йўналиши бўйича олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта
тайёрлаш ва малакасини ошириш курсининг ўкув дастури

Тошкент – 2020

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАҲБАР КАДРЛАРИНИ
ҶАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ
ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ**

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ
КАДРЛАРНИ ҶАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ
ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ**

*Қайта тайёрлаш ва малака ошириши курсининг ўқув дастури Олий, ўрта маҳсус ва профессионал таълим йўналишилари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини
Мувофиқлаштирувчи кенгашининг*

2020 йил 30-октябрдаги 6-сонли баённомаси билан маъқулланган.

- Тузувчилар:** “Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш” модули: ю.ф.н., проф. В.Топилдиев, т.ф.н., доц. Б.Ш.Усмонов, т.ф.н., доц. Р.А.Хабибуллаев “Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш” модули: и.ф.д., проф. Р.Нуримбетов, и.ф.д., проф. Ф.Назарова, п.ф.н., доц. М.Дехканова “Педагогнинг қасбий профессионаллигини ошириш” модули: п.ф.д., проф. Н.Муслимов, катта ўқитувчи Р.Ишмухамедов “Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш” модули: п.ф.д., проф. Ф.Закирова, ф.-м.ф.н., доц. В.Каримова. “Маҳсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили” модули: катта ўқитувчилар Ф.Бойсариева, Н.Джабборова, С.Таджибаева, У.Гиясова, Ш.Файзуллаева “Мутахассислик фанлари” модули: фарм.ф.н., проф. В.Р.Хайдаров, фарм.ф.н., доц. Д.Т.Соипова.
- Тақризчилар:** фарм.ф.д., проф. Назарова З.А. - Тошкент фармацевтика институти, “Дори турлари технологияси” кафедраси. **Хорижий эксперт:** фарм.ф.н., доц. С.В. Синотова - Санкт-Петербург Давлат кимё-фармацевтика университети малака ошириш Маркази директори,

Ўқув дастури Тошкент тиббиёт академияси Кенгашининг қарори билан тасдиққа тавсия қилинган (2020 йил _____даги - сонли баённома).

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда тасдиқланган “Таълим тўғрисида”ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон, 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сон, 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сонли Фармонлари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарорларида белгиланган устувор вазифалар мазмунидан келиб чиқсан ҳолда тузилган бўлиб, у олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касб маҳорати ҳамда инновацион компетентлигини ривожлантириш, соҳага оид илгор хорижий тажрибалар, янги билим ва малакаларни ўзлаштириш, шунингдек амалиётга жорий этиш қўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қиласди.

Дастур доирасида берилаётган мавзуулар таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмuni, сифати ва уларнинг тайёргарлигига қўйиладиган умумий малака талаблари ва ўқув режалари асосида шакллантирилган бўлиб, унинг мазмуни кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш, илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш, педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш, таълим жараёнига ракамли технологияларни жорий этиш, маҳсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили, мутахassislik фанлар негизида илмий ва амалий тадқиқотлар, ўқув жараёнини ташкил этишнинг замонавий услублари бўйича сўнгги ютуқлар, педагогнинг креатив компетентлигини ривожлантириш, таълим жараёнларини ракамли технологиялар асосида индивидуаллаштириш, масофавий таълим хизматларини ривожлантириш, вебинар, онлайн, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга кенг қўллаш бўйича тегишли билим, қўникма, малака ва компетенцияларни ривожлантиришга йўналтирилган.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш йўналишининг ўзига хос хусусиятлари ҳамда долзарб масалаларидан келиб чиқсан ҳолда дастурда тингловчиларнинг мутахassislik фанлар доирасидаги билим, қўникма,

малака ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар такомиллаштирилиши мумкин.

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсининг ўқув дастури қўйидаги модуллар мазмунини ўз ичига қамраб олади:

I. Педагогнинг профессионал фаолиятидаги инновациялар

- 1.1. Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш.
- 1.2. Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш.
- 1.3. Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш.

II. Педагогнинг ахборот ва коммуникатив компетентлигини ривожлантириш

- 2.1. Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш.
- 2.2. Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

III. Мутахассислик фанлари

- 3.1. Фармацевтика тармоғидаги интенсив ислоҳатлар ва тизимли таҳлил.
- 3.2. Фармацевтик таълим тизимида инновацион ресурслар.
- 3.3. Фармацевтика ривожланишининг устувор йўналишлари ва инновациялар.

IV. Малакавий аттестация

Курснинг мақсади ва вазифалари

Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курсининг **мақсади** педагог кадрларни инновацион ёндошувлар асосида ўқув-тарбиявий жараёнларни юксак илмий-методик даражада лойиҳалаштириш, соҳадаги илфор тажрибалар, замонавий билим ва малакаларни ўзлаштириш ва амалиётга жорий этишлари учун зарур бўладиган касбий билим, кўникма ва малакаларини такомиллаштириш, шунингдек уларнинг ижодий фаоллигини ривожлантиришдан иборат.

Курснинг **вазифалари** қўйидагилар киради:

- “Фармация” йўналишида педагог кадрларнинг касбий билим, кўникма, малакаларини такомиллаштириш ва ривожлантириш;
- педагогларнинг ижодий-инновацион фаоллик даражасини ошириш;
- мутахассислик фанларини ўқитиш жараёнига замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва хорижий тилларни самарали татбиқ этилишини таъминлаш;
- махсус фанлар соҳасида ўқитиша инновацион технологиялар ва илфор хорижий тажрибаларни ўзлаштириш;

– “Фармация” йўналишида қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнларини фан ва ишлаб чиқаришдаги инновациялар билан ўзаро интеграциясини таъминлаш.

Курс якунида тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакалари ҳамда компетенцияларига қўйиладиган талаблар:

“Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш”, “Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш”, “Педагогнинг касбий профессионаллигини ошириш”, “Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш”, “Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили” модуллари бўйича тингловчиларнинг билим, кўникма ва малакаларига қўйиладиган талаблар тегишли таълим соҳаси бўйича педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мазмуни, сифати ва уларнинг тайёргарлиги ҳамда компетентлигига қўйиладиган умумий малака талаблари билан белгиланади.

Мутахассислик фанлари бўйича тингловчилар қуидаги янги билим, кўникма, малака ҳамда компетенцияларга эга бўлишлари талаб этилади:

Тингловчи:

- фармацевтика фаолияти ва уни амалга ошириш асосларини;
- фармация йўналиши фанларининг ҳозирги ҳолати ва истиқболдаги вазифаларини;
- фармацевтика соҳасининг тараққиёт йўналишларини;
- фармацевтика тизимининг ташкилий тузилишини;
- фармацевтика бозорининг госпитал секторини;
- косметик воситаларни яратишдаги замонавий йўналишларни;
- таъсири йўналтирилган дори тизимларни яратишнинг технологик аспектларини;
- ECTS кредитлари, уларнинг хусусиятлари ва тамойилларини;
- фармацевтика тизимининг таркибий элементлари ва қуи тизимларини;
- ветеринария амалиётида қўлланиладиган дориларни яратишдаги технологик аспектларни *билиши* керак.

Тингловчи:

- таълим ва тарбия жараёнларини ташкил этишда хорижий тажрибаларни амалиётда қўллаш;
- ривожланган Евropa давлатлари (Германия мисолида) ўқув, ўқув-услубий, илмий-тадқиқот жараёнларини ташкил этиш ва амалда қўллаш;
- фармацевтика фанларини ўтишда инновацион ресурслардан фойдаланиш;

- ҳамкорлик усули ёрдамида турли хил нуқтаи назарларни таҳлил қилиш;
- таъсири узайтирилган модификацияланган перорал, апликацион, парентерал, ингаляцион дори тизимларни яратиш;
- дориларни биоэквивалентлигини аниқлашга инновацион ёндашиш;
- фармацевтика фанларини ўтишда инновацион ресурслардан дарс машғулотларини ўтказишда тўғри қўллай олиш **кўникмаларига** эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- фармацевтика тармоғидаги интенсив ислоҳотларнинг натижаларидан амалиётда фойдаланиш;
- ёшига қараб бериладиган дориларни яратишдаги муаммоларни ҳал этиш;
- талабаларда ижодкорлик, танқидий фикрлаш асосларини ривожлантириш;
- замонавий, таъсири модификацияланган дори тизимларини яратиш;
- халқаро стандартларни Ўзбекистон Республикасида жорий этиш;
- фармацевтика тизимишинг жаҳон халқаро ташкилотларига кириш имкониятларини татбиқ қилиш;
- талабалар гуруҳининг ҳолатини диагностика қилиш асосида зарур таълим ресурсини қўллаш;
- таъсири олдиндан белгиланган терапевтик дори тизимларни яратиш;
- тизимли таҳлил ва унинг фармацевтика фани, амалиёти ва таълим тизимида қўллаш **малакаларига** эга бўлиши лозим.

Тингловчи:

- таълим ва тарбия жараёнларини ташкил этишда хорижий тажрибаларни ўқув жараёнига татбиқ этиш;
- фармация йўналиши фанларининг ҳозирги ҳолати ва истиқболдаги вазифаларини ечишнинг замонавий масалаларини таҳлил қила олиш;
- blended learning (аралаш ўқитиши), case study, масофали ўқитиши, маҳорат дарслари, вебинар ва эвристик методларидан фойдалана олиш;
- GxP стандартларини билан ишлаш;
- кредитларни тақсимлаш ва ECTS ўқув режаларига ўтиш тартиби усулидан фойдаланиш йўлларини ишлаб чиқиш;
- ECTS кредитлари, асосий тамойиллари, хусусиятлари, долзарб масалаларига оид замонавий манбалардан фойдалана олиш **компетенцияларига** эга бўлиши лозим.

Курс ҳажми

Қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси 288 соатни ташкил этади. Бунда ўқув дастурининг 144 соат ҳажми ишдан ажралмаган ҳолда мустақил малака ошириш усуллари асосида, 144 соати тўғридан-тўғри (бевосита) малака ошириш шаклида ишдан ажраган ҳолда амалга оширилади. Малака оширишнинг бевосита шаклида бир ҳафтадаги ўқув юкламасининг энг юқори ҳажми 36 соатни ташкил этади. Аттестациядан муваффақиятли ўтган курс тингловчиларига Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги ПФ-4732-сон Фармони З-иловаси билан тасдиқланган давлат намунасидаги малака аттестати берилади.

“ФАРМАЦИЯ” ЙЎНАЛИШИ БЎЙИЧА ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА МАЛАКА ОШИРИШ КУРСИННИНГ ЎҚУВ МОДУЛЛАРИНИНГ МАЗМУНИ

I. ПЕДАГОГНИНГ ПРОФЕССИОНАЛ ФАОЛИЯТИДАГИ ИННОВАЦИЯЛАР

1.1. Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш.

Хорижий давлатлардаги кредит таълим тизимлари: Америка Қўшма Штатлари кредит тизими (USCS), Кредитларнинг тўплаш ва ўtkазишнинг Британия тизим (CATS), Европа кредит тизими (ECTS), Университет кредитларини ўtkазишнинг Осиё - тинч океани тизими (UCTS). Кредит тизими асосида таълим жараёнларини ташкил этиш ва унинг сифатини таъминлашнинг инновацион методлари. Кредит-модуль тизимида талабаларнинг мустақил ишини режалаштириш ва ташкил қилиш. Кредит-модуль тизимида педагоглар фаолияти. Кредит-модуль тизимида ўқув жараёнининг услугбий таъминоти. Силлабус. Таълим натижалари (Блум таксономияси асосида). Билим даражалари. Таълим натижаларини баҳолаш усуллари.

Таълим соҳасини бошқаришнинг ҳуқуқий асослари. Таълим соҳасига оид қонун ҳужжатлари ва уларнинг мазмуни. Педагог ходимларнинг меҳнат муносабатларини тартибга солиш. Таълим муассасаларида коррупцияни олдини олиш ва унга қарши курашишнинг ҳуқуқий ва маънавий-маърифий асослари.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий таълим тизимига оид қабул қилган фармонлари, қарорлари ва фармойишлари. Ўзбекистон

Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Олий таълим тизимиға тегишли норматив-хуқуқий хужжатлари.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг таълим-тарбия жараёнини ташкил этишга оид норматив-хуқуқий хужжатлари. Давлат таълим стандартлари, тегишли таълим (мутахассислик) йўналишлари бўйича давлат таълим стандарти, ўқув режалар ва фан дастурлари ва уларга қўйиладиган талаблар. Ўқув режалари ва ўқув фанлари дастурларини такомиллаштириш тамойиллари. Ўқув юкламаларини режалаштириш ва уларнинг бажарилишини назорат қилиш методлари.

1.2. Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш.

Ўзбекистон Республикасининг “Илм-фан ва илмий фаолият тўғрисида”ги ҳамда “Инновацион фаолият тўғрисида”ги Қонунлари мазмуни ва моҳияти.

Ўзбекистон Республикасида илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантиришнинг мақсади, вазифаси ва унинг методологик асослари. Илмий-тадқиқот натижаларини тијоратлаштириш ва инновацион фаолиятнинг ҳуқуқий асослари. Илмий ишланмалар ва тијоратлаштириш обьектлари. Инновацион ишланмалар, давлат илмий-техник дастурлари, лойиҳалари, стартап-лоиҳаларни расмийлаштириш. Олий таълим муассасаларида таълим, фан, инновация ва илмий тадқиқотлар натижаларини тијоратлаштиришнинг узвий боғлиқлигини назарда тутувчи «Университет 3.0» концепциясини босқичма-босқич жорий этиш.

Замонавий университетларда технологиялар ва лойиҳа бошқаруви. Фан, ихтирочилик ва технологиялар трансферини ривожлантириш ва инновацион фаолиятни молиялаштириш тизимини такомиллаштириш.

Инфратузилма ва ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш. Таълим тизимини такомиллаштириш ва инсон капиталини ривожлантириш. Педагогнинг инновацион фаолиятини ривожлантириш. Профессор-ўқитувчиларнинг тадқиқотчи сифатида нашр фаоллигини ривожлантириш. Халқаро илмий-техник маълумотлар базалари ва уларнинг тавсифлари. Илмий мақолаларга қўйилган талаблар, мақолани тайёрлаш, чоп эттириш тартиблари. Педагогнинг шахсий, қасбий ахборот майдонини Scopus, ScienceDirect, Web of Sience тизимлари асосида такомиллаштириш.

1.3. Педагогнинг қасбий профессионаллигини ошириш.

Профессионал ўқитувчи шахси. Педагогнинг компетентлиги ва креативлиги. Педагогнинг қасбий профессионаллиги ва уни инновацион фаолиятда намоён бўлиши. Қасбий-педагогик тайёргарлик жараёнида таянч

(soft skills), махсус (hard skills) компетенциялар мазмуни. Модулли-компетентли, интегратив, инновацион-креатив ёндашувлар. Таълим жараёнини лойиҳалаш ва моделлаштириш педагогнинг касбий профессионал ижодкорлигини ривожлантириш омили.

Ўқув машғулотларининг замонавий турларини (войиҳа, аралаш таълим, виртуал лаборатория, дебат) ташкил этиш ва ўтказиш методикаси. Талабаларда танқидий, ўзини-ўзи (мотивацион, интеллектуал, амалий-фаолиятли, фаол коммуникация ва жамоавий иш) ривожлантириш ва креатив фикрлашни шакллантириш усуллари (дизайн-фикрлаш, скампер ва х.қ.). Талабаларнинг мустақил ишларини ташкил этишнинг замонавий шакллари.

Steam-таълим (Science – аник фанлар, Technology – технологиялар, Engineering – техник ижодкорлик, Art – ижодий санъат, Mathematics – математика) ва STREM-таълим (фан, технологиялар, робот техникиаси, инженерия ва математика) хусусиятлари.

II. ПЕДАГОГНИНГ АХБОРОТ ВА КОММУНИКАТИВ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

2.1. Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш.

Рақамли технологиялар ва уларнинг дидактик имкониятлари. Таълим жараёнларини рақамли технологиялар асосида такомиллаштириш. «Электрон университет» ва унинг хусусиятлари.

Вебинар, онлайн маъруза, «blended learning», «flipped classroom» технологияларини амалиётга жорий этиш. Масофавий таълим платформалари ва улардан фойдаланиб, таълим жараёнларини ташкил этиш.

Таълим жараёнларида «булутли технологиялар»дан фойдаланиш. Булутли технологиялардан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ва ахборот таълим майдонини такомиллаштириш.

Мультимедиали интерактив ўқув-услубий қўлланмаларни ва электрон таълим ресурсларини яратиш, улардан таълим тизимида фойдаланиш. QR-код ва ундан фойдаланиш.

Педагогик фаолиятда интерактив инфографика воситаларидан фойдаланиш.

2.2. Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили.

Махсус мақсадларга йўналтирилган инглиз тили (English for Specific Purposes) – касб соҳасидан келиб чиқиб инглиз тилини ўргатиш. Касб соҳа вакиллари томонидан минимал грамматика (Present Indefinite Tense, Present Continuous Tense, Past Indefinite Tense, Future Indefinite Tense) ҳамда соҳага

оид фаол сўзларни (минимал 400) ёддан билиши. Грамматика ва лексикани коммуникатив мақсадларда ўргатишга замонавий ёндашув. Инглиз тилида аутентик вазиятларни таҳлил қилиш. Тингловчиларда аутентик вазиятларга оид: e-mail ёзиш, сўзлашиш (илмий йўналиши ҳакида), тушуниш (жараённи тинглаб тушуниш) ва ўқиб тушуниш (газета ва журналлардаги касб соҳасига оид мақолани ўқиши) кўникмаларини ривожлантириш.

Соҳага йўналтирилган мавзуларда тил кўникмаларини ривожлантириш, мутахассислик фанларини хорижий тилда ўқитишни лойиҳалаштириш. Илмий тадқиқотларга йўналтирилган тил кўникмаларини ўзлаштириш, илмий матнларнинг резюмесини тайёрлаш, хорижий адабиётлар билан ишлаш. Хорижий мутахассислар билан мулокот стереотиплари. Электрон хатлар ёзиш, хорижий тилда тақдимотлар тайёрлаш.

Кундалик ва ижтимоий ҳаётга оид мавзулар: Шахс ва шахсият. Озиқовқат. Сиҳат-саломатлик. Оилавий қадриятлар. Шаҳар ва қишлоқ ҳаёти. Дам олиш ва спорт билан шуғулланиш. Касб-хунар ва ишбилармонлик. Оммавий ахборот. Муносабатлар. Тиббиёт, илм-фан, замонавий технологиялар соҳасидаги этика масалалари.

Резюме тўлдириш, маданий хордик, телефонда сухбат. Саёҳат ва туризм, транспорт соҳаси, бизнес фаолият, кашфиётлар, санъат, фан, таълим ва технология соҳаси, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш. Соҳага оид даврнинг энг долзарб муаммоларини ўрганиш, муҳокама ва таҳлил қилиш.

III. МУТАХАССИСЛИК ФАНЛАРИ

3.1.Фармацевтика тармоғидаги интенсив ислоҳотлар ва тизимли таҳлил.

Фармацевтика фаолияти ва уни амалга ошириш асослари. Ўзбекистон Республикаси фармацевтика тизимининг ташкилий тузилиши. Ўзбекистон Республикаси фармацевтика тармоғи, унинг ривожланиши, ҳозирги ҳолати ва истиқболлари. Фармацевтика тизимининг таркибий элементлари ва қуий тизимлари. Дори воситалари ва тиббиёт буюмларини ишлаб чиқариш қуий тизими, улгуржи (дистрибуция) ва чакана савдо (дорихоналар) қуий тизими. Фармацевтика бозорининг госпитал сектори. Фармацевтика фаолиятининг назорат рухсатнома қуий тизими. Ўзбекистон Республикаси фармацевтика тизимини бошқарувчи ташкилотлар. Фармацевтика тармоғидаги интенсив ислоҳотларнинг натижалари ва истиқболдаги вазифалари. Ўзбекистон фармацевтика тизимининг жаҳон халқаро ташкилотларига кириш имкониятлари. Халқаро стандартларни татбиқ этиш

жараён. GxP стандартларини Ўзбекистон Республикасида жорий этиш босқичлари. Тизим тушунчаси, унинг элементлари, элементларнинг ўзаро алоқалари. Тизимларни таснифлаш, мураккаб ва оддий тизимлар, сунъий ва табиий тизимлар. Тизимларни ташкил этувчи таркибий қисмлари. Бошқаришда тизимли таҳлил. Тизимли таҳлил ва унинг фармацевтика фани, амалиёти ва таълим тизимида қўлланилиши.

3.2. Фармацевтик таълим тизимида инновацион ресурслар.

Таълим ва тарбия жараёнларини ташкил этишда хорижий тажрибалар. Ривожланган Европа давлатлари (Германия мисолида) ўқув, ўқув-услубий, илмий-тадқиқот жараёнларини ташкил этиш ва амалда қўллаш бўйича тажрибаларини таълим тизимида тадбиқ этилиши.

Фармация йўналиши фанларининг ҳозирги ҳолати ва истиқболдаги вазифалари. Фармацевтика фанларининг таълим жараёнида замонавий таълим асослари. Blended learning (аралаш ўқитиш), case study, масофали ўқитиш, маҳорат дарслари, вебинар ва эвристик методларнинг долзарблиги. ECTS кредитлари, асосий тамойиллари, хусусиятлари. Кредитларни тақсимлаш ва ECTS ўқув режаларига ўтиш тартиби. Фармацевтика фанларини ўтишда инновацион ресурслардан фойдаланган холда дарс машғулотларини ўтказиш. Талабаларда ижодкорлик, танқидий фикрлаш асосларини ривожлантириш. Инновацияларнинг интеграллашуви. Ҳамкорлик усули ёрдамида турли хил нуқтаи назарларни таҳлил қилиш, ҳамкорликдаги иш жараёнида низоларни ҳал этиш, ҳамкорлик кўнимасини шакллантириш. Талабалар гурухининг ҳолатини диагностика қилиш асосида зарур таълим ресурсини қўллаш. Талабалар билимини баҳолаш. Жорий, оралиқ ва якуний назорат. Тестлар, уларнинг турлари, тестларни тузиш тартиби. Талабаларнинг мустақил фикрлашини ривожлантириш, мустақил таълим, курс иши (лойихаси), магистерлик диссертациясини бажаришга инновацион ёндашувлар.

3.3. Фармацевтика ривожланишининг устувор йўналишлари ва инновациялар.

Фармацевтика соҳасининг тараққиёт йўналишлари. Замонавий, таъсири модификацияланган дори тизимларни яратиш асослари. Таъсири узайтирилган модификацияланган перорал, аппликацион, парентерал, ингаляцион дори тизимларни яратишдаги муаммолар.

Таъсири йўналтирилган микрокапсулалangan, липосомалар, магнитли заррачалар асосидаги дори тизимларни яратишнинг технологик аспектлари. Таъсири олдиндан белгилangan терапевтик дори тизимларни яратишдаги

муаммолар. Дориларни биоэквивалентлигини аниқлашга инновацион ёндашув. Генерик ва оригинал препаратларни тутган ўрни, ушбу дориларни яратишдаги муаммолар. Ёшига қараб бериладиган дориларни яратишдаги муаммолар. Болаларга мўлжалланган ва гериатрияда қўлланиладиган дориларни ўзига хослиги.

Косметик воситаларни яратишдаги замонавий йўналишлар. Косметик воситаларга қўйилган замонавий талаблар, уларни таснифи. Косметик воситаларни республикамиздаги ишлаб чиқарилиш ҳолати ва муаммолар. Ветеринария амалиётида қўлланиладиган дориларни яратишдаги технологик аспектлар. Ветеринар дори турларининг ўзига хослиги, уларга қўйилган талаблар.

IV. Малакавий аттестация

Тингловчиларнинг малакавий аттестацияси касбий, ўқув-методик ва илмий-методик фаолияти натижалари (электрон портфолиода қайд этилган кўрсаткичлари), курсни тамомлагандан кейинги онлайн тест синовлари ҳамда Аттестация комиссиясида битирув ишини ҳимоя қилиш асосида ўтказилади.

Амалий машғулотларни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Амалий машғулотларда тингловчилар ўқув модуллари доирасидаги ижодий топшириқлар, кейслар, ўқув лойиҳалари, технологик жараёнлар билан боғлиқ вазиятли масалалар асосида амалий ишларни бажарадилар.

Амалий машғулотлар замонавий таълим услублари ва инновацион технологияларга асосланган ҳолда ўтказилади. Бундан ташқари, мустақил ҳолда ўқув ва илмий адабиётлардан, электрон ресурслардан, тарқатма материаллардан фойдаланиш тавсия этилади.

Мустақил малака оширишни ташкил этиш бўйича кўрсатма ва тавсиялар

Мустақил малака ошириш қуйидаги шаклларни ўз ичига олади: очик ўқув машғулотлари ва маҳорат дарсларини ташкил этиш; иқтидорли ва истеъодли талабалар билан ишлаш; илмий конференцияларда маъруза билан қатнашиш; илмий журналларда мақолалар чоп этиш; кўргазма ва танловларда иштирок этиш; илмий лойиҳаларда иштирок этиш; халқаро (импакт-факторли) нашрларда мақолалар эълон қилиш; ихтиро (патент), рационализаторлик таклифлари, инновацион ишланмаларга муаллифлик қилиш; монография, муаллифлик ижодий ишлар каталогини тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; ўқув адабиётлари (дарслик, ўқув қўлланма, методик

қўлланма)ни тайёрлаш ва нашрдан чиқариш; фалсафа доктори (PhD) даражасини олиш учун ҳимоя қилинган диссертацияга илмий раҳбарлик қилиш.

Педагог кадрларнинг мустақил малака ошириш натижалари электрон портфолио тизимида ўз аксини топади.

Мустақил малака ошириш даврида педагоглар асосий иш жойи бўйича педагогик амалиётдан ўтадилар. Педагогик амалиёт даврида педагог асосий иш жойи бўйича кафедранинг етакчи профессор-ўқитувчиларини 2 та дарсини кузатадилар ва таҳлил қиласидилар ҳамда кафедра аъзолари иштирокида талабалар грухи учун 1 та очик дарс ўтказадилар. Очик дарс таҳлили ҳамда педагог томонидан кузатилган дарслар хуносалари кафедранинг йиғилишида муҳокама этилади ва тегишли кафедранинг баённомаси билан расмийлаштирилади.

Шунингдек, мустақил малака ошириш жараёнида тингловчи қўйидаги билим ва қўникмаларини ривожлантириши лозим:

- таълим, фан ва ишлаб чиқаришни интеграциялашни ташкил этиш, кадрлар буюртмачилари ва меҳнат бозори эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда ўқув режалари ва фанлар дастурларини шакллантириш;
- ўқув машғулотларининг ҳар хил турлари (маърузалар, амалий машғулотлар, лаборатория машғулотлари, курс ишлари лойиҳалари, малака бўйича амалий машғулотлар)ни ташкиллаштириш;
- талабалар ўртасида миллий мустақиллик ғоялари асосида маънавий-ахлоқий ва тарбиявий ишларни олиб бориш, таълим жараёни қатнашчилари билан ўзаро муносабатларда этика нормалари ва нутқ маданияти, талабаларнинг билим ва қўникмаларини назорат қилишни ташкил этиш ва илмий-методик таъминлаш, иқтидорли талабаларни қидириб топиш, танлаш ва улар билан ишлаш методларини билиш ва амалда қўллаш;
- олий таълимда менежмент ва маркетинг асосларини билиш ва амалий фаолиятга татбиқ этиш.

мустақил таълим олиш йўли билан ўз билимларини такомиллаштириш.

Дастурнинг ахборот-методик таъминоти

Модулларни ўқитиши жараёнида ишлаб чиқилган ўқув-методик материаллар, тегишли соҳа бўйича илмий журналлар, Интернет ресурслари, мультимедиа маҳсулотлари ва бошқа электрон ва қоғоз вариантдаги манбалардан фойдаланилади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 592 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. Т.: “Ўзбекистон”, 2018. – 507 б.
4. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. 3-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2019. – 400 б.
5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари. 4-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2020. – 400 б.

II. Норматив-хукуқий хужжатлар

6. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2018.
7. Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда қабул қилинган “Таълим тўғрисида”ги ЎРҚ-637-сонли Қонуни.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнь “Олий таълим муасасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сонли Фармони.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февраль “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 4947-сонли Фармони.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрель “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарори.
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрь “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5544-сонли Фармони.
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 май “Ўзбекистон Республикасида коррупцияга қарши курашиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5729-сон Фармони.
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июнь “2019-2023 йилларда Мирзо Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий университетида талаб юқори бўлган малакали кадрлар тайёрлаш тизимини

тубдан такомиллаштириш ва илмий салоҳиятини ривожлантири чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4358-сонли Қарори.

14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 август “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли Фармони.

15. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрь “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сонли Фармони.

16. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 25 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси.

17. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрь “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарори.

18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 6 майдаги “Тиббиёт ва фармацевтика таълими ва илм-фани тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4310 Қарори.

19. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 7 декабрдаги “Ўзбекистон республикаси соглиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПФ-5590-сонли Фармони.

Ш. Махсус адабиётлар

20. Асекретов О.К., Борисов Б.А., Бугакова Н.Ю. и др. Современные образовательные технологии: педагогика и психология: монография. — Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. — 318 с.
<http://science.vvstu.ru/files/5040BC65-273B-44BB-98C4-CB5092BE4460.pdf>

21. Белогуров А.Ю. Модернизация процесса подготовки педагога в контексте инновационного развития общества: Монография. — М.: МАКС Пресс, 2016. — 116 с. ISBN 978-5-317-05412-0.

22. Гулобод Құдратуллоҳ қизи, Р.Ишмуҳамедов, М.Нормуҳаммедова. Анъанавий ва ноанъанавий таълим. — Самарқанд: “Имом Бухорий халқаро илмий-тадқиқот маркази” нашриёти, 2019. 312 б.

23. Ибраимов А.Е. Масофавий ўқитишнинг дидактик тизими. методик қўлланма/ тузувчи. А.Е. Ибраимов. – Тошкент: “Lesson press”, 2020. 112 бет.

24. Игнатова Н. Ю. Образование в цифровую эпоху: монография. М-во образования и науки РФ.– Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017. – 128 с. http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54216/1/978-5-9544-0083-0_2017.pdf
25. Ишмуҳамедов Р.Ж., М.Мирсолиева. Ўқув жараёнида инновацион таълим технологиялари. – Т.: «Fan va texnologiya», 2014. 60 б.
26. Ламперхт Алф. Нанолекарства. Концепции доставки лекарств в нано-науке / Коллектив автор / Пер. с англ. О.В. Таратин, науч. ред. Н.Л.Клячко.- М.: Научный мир, 2014.-232с
27. Леонова М.В., Белоусов Ю.Б. и др. Лекарственные формы с модифицированным высвобождением и системы доставки лекарств. М.: Литтерра.- 2015.-656 с.
28. Муслимов Н.А ва бошқалар. Инновацион таълим технологиялари. Ўқув-методик қўлланма. – Т.: “Sano-standart”, 2015. – 208 б.
29. Олий таълим тизимини рақамли авлодга мослаштириш концепцияси. Европа Иттифоқи Эрасмус+ дастурининг кўмагида. https://hiedtec.ecs.uniruse.bg/pimages/34/3_UZBEKISTAN-CONCEPT-UZ.pdf
30. Усмонов Б.Ш., Ҳабибуллаев Р.А. Олий ўқув юртларида ўқув жараёнини кредит-модуль тизимида ташкил қилиш. Ўқув қўлланма. Т.: “Tafakkur” нашриёти, 2020 й. 120 бет.
31. Ansel’s Pharmaceutical dosage forms and drug delivery systems /Loyd V. Allen, Jr., Nicholas G. Popovich, Howard C. Ansel. - 9th ed. –2015.- P.722.
32. David Spencer “Gateway”, Students book, Macmillan 2012.
33. Elina Petrova. Innovation in the Pharmaceutical Industry: The Process of Drug Discovery and Development. – 2015. – 81p.
34. English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010, 204.
35. H.Q. Mitchell “Traveller” B1, B2, MM Publications. 2015. 183.
36. H.Q. Mitchell, Marilena Malkogianni “PIONEER”, B1, B2, MM Publications. 2015. 191.
37. Lindsay Clandfield and Kate Pickering “Global”, B2, Macmillan. 2013. 175.
38. Sicwert V. FIP Guidelens for Dissolution Testing of Solid Oral Products//Pharm.Ind.- 2015.- V. 57.- N 1.- P. 362-369.
39. Steve Taylor “Destination” Vocabulary and grammar”, Macmillan 2010.
40. Steven B. Kayne. Homeopathic Pharmacy: Theory and Practice, 2ed, 2015.

IV. Интернет сайлар

41. <http://edu.uz> – Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим

вазирлиги

42. <http://lex.uz> – Ўзбекистон Республикаси Қонун хужжатлари маълумотлари миллий базаси

43. <http://bimm.uz> – Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш бош илмий-методик маркази

44. <http://ziyonet.uz> – Таълим портали ZiyoNET

45. <http://tma.uz> – Тошкент тиббиёт академияси ҳузуридаги педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази.

46. <https://minzdrav.uz> – Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги расмий сайти

47. <http://www.cochrane.org> – Халқаро Кохран ҳамкорлик жамияти

48. <http://osdm.org> – Даилилларга асосланган тиббиёт мутахассислари жамиятининг Москва бўлими сайти

49. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed> - Medline маълумотлар базасида тиббий маълумотларни қидириш учун мўлжалланган универсал тизими – АҚШ Миллий тиббий кутубхонасининг электрон русурс базаси

“ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН”:

Олий таълим тизими педагог ва раҳбар
кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг
малакасини оширишни ташкил этиш
Бош илмий-методик маркази
Директор _____ Т.Т.Шоймардонов
“_____” 2020 й.
М.Ү.

“КЕЛИШИЛГАН”:

Кадрларни қайта тайёрлаш ва малакасини
oshiриши ташкил этиш ҳамда
мувофиқлаштириш бошқармаси
Бошқарма бошлиғи _____ Ф.Т.Эсанбобоев
“_____” 2020 й.

М.Ү.

Тошкент тиббиёт академияси
Ректор _____ А.К.Шадманов
“_____” 2020 й.
М.Ү.

Соғлиқни сақлаш вазирлиги Фан ва ўқув
юртлари бош бошқармаси
Бошқарма
бошлиғи _____ Ү.С.Исмаилов
“_____” 2020 й.
М.Ү.

Тошкент тиббиёт академияси хузуридаги
педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва
уларнинг малакасини ошириш тармоқ маркази
Директор _____ У.А.Ташкенбаева
“_____” 2020 й.
М.Ү.

