Силлабус

«Культивациялаудың тиімді іс-тәжірибесі және дәрілік өсімдіктерді (GACP) жинау » пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы
«8D10140- Фармация» Білім беру бағдарламасы

1.	Пән туралы жалпы мағлұмат		
1.1	Пән коды: D-KTITDO (GACP) Zh	1.6	Оқу жылы: 2025-2026
1.2	Пән атауы: Культивациялаудың тиімді іс-тәжірибесі және дәрілік өсімдіктерді (GACP) жинау	1.7	Курсы: 1
1.3	Реквизитке дейінгі: GXP, дәстүрлі медицина	1.8	Семестрі: 1
1.4	Реквизиттен кейінгі: дәрілік өсімдіктерді өсіру, GACP	1.9	Кредиттер саны (ECTS): 3
1.5	Циклі: БнП	1.10	Компоненті: ТК
2.	**Пәннің мазмұны (50 сөзден көп емес)**		
Нормативті құжаттар. Стратегиясын және концепциясын құрастыру. GACP принциптерін енгізу. Өсімдік шаруашылығындағы зерттеу әдістері. Жабдықтары. Құжаттары. Тұқымдары және көшеттері. Цифрландыру және жасанды интеллект арқылы мәдени өсіру әдістерін зерттеу. Дәрілік өсімдіктерді интрадукциялаудың экологиялық аспектілері. Өнімді жинау. Шикізатты кептіру және алғашқы өңдеу. Орау. Сақтау және нарықтық бағасы.			
3.	**Жиынтық бағалау түрі**		
3.1	Тестілеу	3.5	Курстық
3.2	Жазбаша	3.6	Эссе
3.3	Ауызша ✓	3.7	Жоба
3.4	ОҚКЕ/ ОҚТЕ немесе практикалық дағдыларды қабылдау	3.8	Басқа (көрсету)
4.	**Пәннің мақсаты**		
-докторанттарды дәрілік өсімдік шикізатын өсірудің өзекті мәселелерімен, дайындауды ұйымдастырумен, дәрілік өсімдіктердің химиялық құрамымен және сыныптамасымен, табиғатты ұтымды пайдалану негіздерімен, дәрілік өсімдік шикізатын дайындау процесінің әдістерімен және оны стандарттаумен, сондай-ақ дәрілік өсімдіктерді зерттеу саласындағы ғылыми зерттеулердің негізгі бағыттарымен таныстыру			
5.	**Пәнді оқытудың соңғы нәтижелері**		
ОН1	**Өз біліктілігі саласында денсаулық сақтау саласын жүйелі түсінуді көрсету, осы салада қолданылатын Дағдылар мен зерттеу әдістерін меңгерген:** Қағидалардың негізгі мақсаты дәрілік өсімдік шикізатын тұтынушылардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін дәрілік өсімдік шикізатының сапасын қамтамасыз етудің тиісті жүйесін құру, сондай-ақ персоналдың біліктілігінің төмендігі және дәрілік өсімдік шикізатының тиісті сапа стандарттарын белгілеу арқылы бақылаудың болмауы салдарынан ұқсас өсімдіктердің ықтимал шатасуын және қоршаған ортаға зиян келтіруді болдырмау болып табылады.		

ОН2	**Тәуелсіз зерттеулер жүргізу және ғылыми нәтижеге жұмыс істеу, Денсаулық сақтау саласында жаңа технологиялардың пайда болуына әкелетін жаңа идеялар мен жобаларды әзірлеуге тұрақты қызығушылық танытады:** Дәрілік өсімдік шикізатын өсіру, жинау (дайындау), өңдеу және сақтау кезеңдерінде сапаның төмендеуін болдырмау үшін және микробиологиялық жүктемені барынша азайту үшін ЕАЭО - ға мүше мемлекеттердің гигиеналық талаптар мен санитарлық нормаларды қолдану саласындағы заңнамасының сақталуын, сондай-ақ дәрілік өсімдік шикізатын ұқыпты өңдеуді қамтамасыз ету қажет.	
ОН3	**Өз құзыреті саласындағы тақырып бойынша мәртебесі тең, кең ғылыми қоғамдастықпен және қоғаммен қарым-қатынас жасау:** Жабайы дәрілік өсімдіктерді жинау нәтижесінде жаһандық, аймақтық және/немесе жергілікті деңгейде жойылып кету қаупі төнген өсімдік түрлерін кейіннен өңдеу және қорғау талаптарын біледі. Өсімдіктерді өсіру мен жинаудың қоршаған ортаға және экологиялық процестерге, сондай-ақ жергілікті халықтың әл-ауқатына әсерін ескеру қажет.	
ОН4	**Идеяларды қалыптастыру, инновациялық қызметтің нәтижелерін болжайды, білімге негізделген қоғамның технологиялық, әлеуметтік немесе мәдени дамуының академиялық және кәсіби контекстінде ілгерілеуге ықпал етеді:** ДӨШ өсіру жүйесін біледі. ДӨШ қауіпсіздігін реттейтін және оларды анықтау, талдаудың қолданыстағы әдістерін жетілдіру, бизнес-жоспарларды әзірлеу, ДӨШ саласындағы ғылыми зерттеулердің негізгі бағыттарын ескереді. Стандарттау саласындағы кәсіби қызмет үшін пайдаланылатын ақпаратты компьютерлік жинау, сақтау және өңдеу техникасы мен технологиясын меңгеру білімін көрсетеді.	
ОН 5	**Көптеген өзара байланысты факторлармен байланысты мәселелерді шешуді талап ететін жаңа контексттерде Еңбек және оқу қызметінде көшбасшылық қасиеттерді, инновациялықты және дербестікті көрсету:** Өсімдік тектес дайын өнімнің сапасын, қауіпсіздігін және тиімділігін арттыру мақсатында өсімдік тектес дәрілік заттарды өндіру үшін пайдаланылатын өсімдік тектес дәрілік шикізаттың сапасын қамтамасыз етуге ықпал етуге тиіс.	
5.1	Пәннің ОН	Пән ОН-мен байланысты ББ оқыту нәтижелері
	ОН1 ОН2	7ОН Дәрілік заттарды әзірлеу, өндіру, сапасын бақылау және зерттеу кезінде тәуелсіз зерттеулер жүргізуге, ғылыми нәтижеге жұмыс істеу мен зерттеу, оның ішінде білім алушылардың жариялау белсенділігін дамыту және қолдау стратегияларын қолдануға қабілетті. Цифрлық технологияларды пайдалана отырып, фармацевтикалық қызметті жүзеге асыратын субъектілердің құжаттамасын жүргізуді бақылауды ұйымдастыруға басшылық етеді.
	ОН3 ОН4 ОН5	8ОН Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасының және тиісті фармацевтикалық тәжірибенің (GxP) талаптарына сәйкес, жасанды интеллект пен деректерді талдаудың цифрлық құралдарын пайдалануды қоса алғанда, фармацевтика ғылымы мен тәжірибесінде заманауи зерттеулерді жүргізудің әдіснамалық әдістерін терең түсінетінін және меңгергенін көрсетеді.
6.	**Пән туралы толық ақпарат**	
6.1	Өтетін орны (ғимарат, аудитория): Оңтүстік Қазақстан медициналық академиясы, бас ғимарат, Фармакогнозия кафедрасы. Әл-Фараби алаңы-1, 5 қабат, аудитория № 513 А,Б; 515 а,б.Телефон (АТС) 40-82-06 (ішкі. - 240).	

6.2	Сағат саны	Лекция	Тәжір. саб	Зерт. саб.	ДӨЖ	ОДӨЖ
		-	30	-	51	9

7.	**Оқытушылар туралы мәліметтер**		
№	ТАЖ	Дәрежесі мен лауазымы	Электронды адресі
1.	Орынбасарова Кульпан Кенжебаевна	фарм.ғ.к., профессор	kulpan_ok @mail.ru
2.	Оразбеков Еркебулан Куандыкович	PhD доктор	ok.yerke @gmail.com

8. Тақырыптық жоспар

Апта	Тақырып атауы	Пәннің қысқаша	Пәннің	Сағат саны	Оқытудың әдістері/ технологиялары	Бағалау түрлері/ әдістері
1.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдіктерді өсіру мен жинаудың тиісті практикасы	Нормативтік құжаттар. Тұжырымдама мен стратегияны қалыптастыру. GACPпринциптерін енгізу.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Семинар	Ауызша бақылау, тест тапсырмаларын орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы.Дәрілік өсімдіктерді өсіру мен жинаудың тиісті практикасы	Өсіру және жинау ережелері. Әр түрлі стандартты операциялық процедуралар	ОН 4 ОН 5	1/6	Презентация, эссе талқылау	Презентация және эссе дайындау
2.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдіктерді жинауды ұйымдастырудың тиісті практикасы	Нормативтік құжаттар. Тұжырымдама мен стратегияны қалыптастыру. GACP принциптерін енгізу.	ОН 1 ОН 2	3	Case study	Ситуациялық тапсырмалар-ды шешу, тест тапсырмаларын орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы.Биотехнология ферменттеу жасушалық дақылдар.Жасушалардың негізгі және жұмыс банкін құру	Жасуша культурасы немесе ашыту	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/6	RBL. Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Ғылыми мақалаларды талдау

3.	**Тәжірибелік сабақ.** Өсіру кезіндегі этикалық және құқықтық аспектілер	Нормативтік құжаттар. Тұжырымдама мен стратегияны қалыптастыру. GACP принциптерін енгізу.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Семинар	Ауызша бақылау, тест тапсырмаларын орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы.Өсіру кезіндегі этикалық және құқықтық аспектілер	Этикалық және құқықтық мәселелерді шешу	ОН 4 ОН 5	1/5	Презентация, эссе	Презентация және эссе дайындау
4.	**Тәжірибелік сабақ.** Мәдени дәрілік өсімдіктерді тіркеу және құрылым моделі	Нормативтік құжаттар. Тұжырымдама мен стратегияны қалыптастыру. GACP принциптерін енгізу.	ОН 4 ОН 5	3	Case study	Ситуациялық тапсырмаларды шешу, тест тапсырмаларын орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Дәрілік өсімдіктерді өсірудің тиісті практикасының және дәрілік өсімдіктерді жинаудың тиісті практикасының жалпы техникалық аспектілері	Дәрілік өсімдіктерді өсіру ерекшеліктері	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/6	RBL. Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Ғылыми мақалаларды талдау
5.	**Тәжірибелік сабақ.** № Аралық бақылау	Алған білім мен жетістіктерді жүйелеу және бақылау.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Ауызша бақылау	Ауызша бақылау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы.Өсіру және экологиялық орта мен әлеуметтік ортаға әсер ету	Жеке дәрілік өсімдіктерді өсіру	ОН 4 ОН 5	1/6	Презентация, эссе	Презентация және эссе дайындау

6.	**Тәжірибелік сабақ.** Өсіру және экологиялық орта мен әлеуметтік ортаға әсер ету	Нормативтік құжаттар. Тұжырымдама мен стратегияны қалыптастыру. GACP принциптерін енгізу.	ОН 4 ОН 5	3	Case study	Ситуациялық тапсырмаларды шешу, тест тапсырмаларын орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы.Зияткерлік меншік құқығы және пайдаға қатысу. Қауіп төніп тұрған және құрып кету қаупі төнген түрлер	Этикалық және құқықтық аспектілер	ОН 4 ОН 5	1/5	RBL. Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Ғылыми мақалаларды талдау
7.	**Тәжірибелік сабақ.** Өсімдіктен алынатын дәрілік шикізаттың сапасын бақылау және қауіпсіздігін бағалау әдістері (микробиологиялық, радиациялық және элементтік бақылау)	Дәрілік өсімдіктер. Уыттылық. Белсенді заттарды алу кезіндегі қауіпсіздік.	ОН 4 ОН 5	3	Семинар	Ауызша бақылау, тест тапсырмаларын орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы.Өсімдіктен алынатын дәрілік заттар өндірісін ұйымдастыру жөніндегі қосымша басшылық қағидаттары	Нормативтік құжаттар. Тұжырымдама мен стратегияны қалыптастыру. GACP принциптерін енгізу.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/6	Презентация, эссе	Презентация және эссе дайындау
8.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдіктер түрлерінің географиялық таралуы және популяциясының тығыздығы	Нормативтік құжаттар. Тұжырымдама мен стратегияны қалыптастыру. GACP принциптерін енгізу.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Case study	Ситуациялық тапсырмаларды шешу, тест тапсырмаларын орындау

	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы.Жабайы популяциялардан дәрілік өсімдік шикізатын дайындау ерекшеліктері	Өсіру кезіндегі Қазақстанның экологиялық мәселелері	ОН 4 ОН 5	1/6	RBL. Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Ғылыми мақалаларды талдау
9.	**Тәжірибелік сабақ.** Өсімдіктен алынатын дәрілік заттар өндірісін ұйымдастыру жөніндегі қосымша басшылық қағидаттары	Дәрілік өсімдіктер. Уыттылық. Белсенді заттарды алу кезіндегі қауіпсіздік.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Семинар	Ауызша бақылау, тест тапсырмаларын орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы.Жарық маңызды экологиялық фактор ретінде. Өсімдіктердің жарыққа қатысты экологиялық топтары қоршаған ортамен су алмасуын реттеу механизмдері.	Нормативтік құжаттар. Тұжырымдама мен стратегияны қалыптастыру. GACP принциптерін енгізу.	ОН 4 ОН 5	1/5	Презентация, эссе	Презентация және эссе дайындау
10.	**Тәжірибелік сабақ.** №2 Аралық бақылау	Алған білім мен жетістіктерді жүйелеу және бақылау.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Ауызша бақылау	Ауызша бақылау
	Аралық аттестаттауды дайындау және өткізу		*9*			

9.	**Оқыту әдістері және бақылау түрлері**				
9.1	Тәжірибелік сабақ	Семинар. Ауызша бақылау,тест тапсырмаларын орындау. Case study. Ситуациялық тапсырмаларды шешу			
9.2	ДӨЖ/ОДӨЖ	Презентация , эссе. RBL. Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс. Ғылыми мақалаларды талдау			
9.3	Аралық бақылау	Ауызша бақылау			
10.	**Бағалау критерийлері**				
10.1	**Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері**				
ОН №	**Оқыту нәтижелері**	**Қанағатта-нарлықсыз**	**Қанағаттанарлық**	**Жақсы**	**Өте жақсы**
1 ОН	**Өз біліктілігі саласында денсаулық сақтау саласын**	Мүмкіндігінше өсіру үшін мемлекеттік	Дәрілік өсімдіктерді және жалпы қоршаған	Дәрілік өсімдіктерді өсірудің тиісті	Дәрілік өсімдік шикізатын тұтынушыларды ң қауіпсіздігін

	жүйелі түсінуді көрсету, осы салада қолданылатын Дағдылар мен зерттеу әдістерін меңгерген: Қағидалардың негізгі мақсаты дәрілік өсімдік шикізатын тұтынушылардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін дәрілік өсімдік шикізатының сапасын қамтамасыз етудің тиісті жүйесін құру, сондай-ақ персоналдың біліктілігінің төмендігі және дәрілік өсімдік шикізатының тиісті сапа стандарттарын белгілеу арқылы бақылаудың болмауы салдарынан ұқсас өсімдіктердің ықтимал шатасуын және қоршаған ортаға зиян келтіруді болдырмау болып табылады.	фармакопея да анықталған немесе түпкілікті тұтынушы елдің басқа ресми ұлттық құжаттарын да ұсынылған осындай түрлерді немесе ботаникалық сорттарды таңдаудұрыс таңдай алмайды. Кейбір санаулы өсімдік шикізаттарын тізімдейді. Культивациялау тәжірибесін	ортаны сақтауды қолдайтын жолдармен сапалы дәрілік өсімдіктерді тұрақты өсіру мен жинауды ынталандыруы және қолдауы мүмкін. Тек өсіру принциптерін біледі. Олар қауіпсіздік техникасы мен жойылу қаупін жетік білмейді. Кейбір алғышарттарды түсіне алмайды. GxP талаптарын толық игерген жоқ.	практикасы және тиісті стандартты іс-қимыл тәртібі бойынша ұлттық және өңірлік қағидаттарды, монографиялар ды құра алады.	қамтамасыз ету үшін дәрілік өсімдік шикізатының сапасын қамтамасыз етудің тиісті жүйесін құра алады, сондай-ақ дәрілік өсімдік шикізатының тиісті сапа стандарттарын белгілеу арқылы персоналдың біліктілігінің төмендігі және бақылаудың болмауы салдарынан ұқсас өсімдіктерге қатысты ықтимал шатасуды және қоршаған ортаға залалды болдырмай, мәдени дәрілік өсімдіктерді қалай өсіру керектігін біле алады.
ОН2	**Тәуелсіз зерттеулер жүргізу және ғылыми нәтижеге жұмыс істеу, Денсаулық сақтау саласында жаңа**	Тек мәдени өсімдіктердің тізімін тізімдей алады. GACP үшін жалпыланған түсініктеме	Дәрілік өсімдік шикізатын өсіру жағдайларын талаптарға сай орындайды. GACP туралы	Дәрілік өсімдік шикізатын өсіру, жинау (дайындау), өңдеу және сақтау кезеңдерінде сапаның	Жаңа идеяларды ұсына отырып, жобаларға басшылық ете алады. Тәуелсіз зерттеулер жүргізу және ғылыми нәтижеге жұмыс

	технологиялардың пайда болуына әкелетін жаңа идеялар мен жобаларды әзірлеуге тұрақты қызығушылық танытады: Дәрілік өсімдік шикізатын өсіру, жинау (дайындау), өңдеу және сақтау кезеңдерінде сапаның төмендеуін болдырмау үшін және микробиологиялық жүктемені барынша азайту үшін ЕАЭО - ға мүше мемлекеттердің гигиеналық талаптар мен санитарлық нормаларды қолдану саласындағы заңнамасының сақталуын, сондай-ақ дәрілік өсімдік шикізатын ұқыпты өңдеуді қамтамасыз ету қажет.	жоқ.	жалпылама түсініктемеге ие. Мәдени өсімдер тізімін тізімдей алады.	жоғары болуын қамтамасыз ете алады. Микробиологиялық зақымданулардың алдын алу мақсатында санитарлық нормаларды қолдану саласындағы заңнамамен жұмыс жасай алады. Сондай-ақ дәрілік өсімдік шикізатын ұқыпты өңдеуді қамтамасыз ете алады	істеу, Денсаулық сақтау саласында жаңа технологиялардың пайда болуына әкелетін жаңа идеялар мен жобаларды әзірлеуге тұрақты қызығушылық танытады. Дәрілік өсімдік шикізатын өсіру, жинау (дайындау), өңдеу және сақтау кезеңдерінде сапаның төмендеуін болдырмау үшін және микробиологиялық жүктемені барынша азайту үшін ЕАЭО - ға мүше мемлекеттердің гигиеналық талаптар мен санитарлық нормаларды қолдану саласындағы заңнамасының сақталуын, сондай-ақ дәрілік өсімдік шикізатын ұқыпты өңдеуді қамтамасыз ете алады.
ОН3	**Өз құзыреті саласындағы тақырып бойынша мәртебесі тең, кең ғылыми қоғамдастықпен**	Жабайы дәрілік өсімдіктерді жинау нәтижесінде жаһандық, аймақтық және/немесе	Өсімдіктерді өсіру туралы ғылыми деректерді қамтитын Жарияланым дар немесе құжаттар	Тұқымдарды және басқа көбею материалын дәл анықтай алады. Тұқым және басқа да көбейту	Жабайы дәрілік өсімдіктерді жинау нәтижесінде құрып кету қаупі төнген өсімдік түрлерін өңірлік және

	және қоғаммен қарым-қатынас жасау: Жабайы дәрілік өсімдіктерді жинау нәтижесінде жаһандық, аймақтық және/немесе жергілікті деңгейде жойылып кету қаупі төнген өсімдік түрлерін кейіннен өңдеу және қорғау талаптарын біледі. Өсімдіктерді өсіру мен жинаудың қоршаған ортаға және экологиялық процестерге, сондай-ақ жергілікті халықтың әл-ауқатына әсерін ескеру қажет.	жергілікті деңгейде жойылып кету қаупі төнген өсімдік түрлерін кейіннен өңдеу және қорғау талаптарын білмейді, және жабайы дәрілік өсімдіктерді тізімдей алмайды.	болмаған жағдайда, мүмкіндігінше дәстүрлі өсіру әдістерін ұстана алады, ғылыми зерттеулер барысында тиісті әдіснаманы әзірлей алмайды, жойылып кету қаупі төнген өсімдік түрлерін тізімдей алмайды.	материалдарын жеткізушілер өз өнімдерінің сәйкестендірілуіне, сапасы мен қасиеттеріне қатысты барлық қажетті ақпаратты, алтаюке мүмкіндігінше олардың өсіру тарихын талап ете алады.	жергілікті деңгейде қайта өңдеу жөніндегі жұмыстарды біледі, оларды жинау нәтижесінде өсімдіктердің жойылуын болдырмау мақсатында алдын алу шараларын біледі. Өсімдіктерді
ОН4	**Идеяларды қалыптастыру, инновациялық қызметтің нәтижелерін болжайды, білімге негізделген қоғамның технологиялық, әлеуметтік немесе мәдени дамуының академиялық және кәсіби контекстінде ілгерілеуге ықпал етеді:** ДӨШ өсіру жүйесін біледі. ДӨШ	Жинауға арналған өсімдік түрлері (таксономия, таралу, фенология, генетикалық әртүрлілік, репродуктивті биология және т. б.) туралы ең маңызды ақпаратты білмейді. Дәрілік өсімдіктерді жинауды ұйымдастыру жоспарында	Дәрілік өсімдіктерді өсірумен және өсімдік тектес дәрілік шикізатты дайындаумен айналысқан кезде қоршаған ортаны қорғауға, дәрілік өсімдіктердің түрлік әртүрлілігін сақтауға және өсіруді тиісінше ұйымдастыруға қатысты барлық	Дәрілік өсімдіктердің өнімін өсімдік тектес дәрілік шикізатты және ең жақсы сапалы өсімдік тектес дайын өнімді өндіру мақсатында Жылдың ең қолайлы уақытында немесе уақыт кезеңінде жинау талаптарын біледі. Егін жинау уақыты	Топыраққа, ауаға және суға зиянды химиялық заттардың түсуінен өсімдіктердің ластану қаупінен аулақ болу технологиясын жетік біледі. Сыртқы фактордың әсерін ескере отырып, өсімдіктерді өсіру үшін таңдалған орын бұрын қолданылған; алдыңғы

	қауіпсіздігін реттейтін және оларды анықтау, талдаудың қолданыстағы әдістерін жетілдіру, бизнес-жоспарларды әзірлеу, ДӨШ саласындағы ғылыми зерттеулердің негізгі бағыттарын ескереді. Стандарттау саласындағы кәсіби қызмет үшін пайдаланылатын ақпаратты компьютерлік жинау, сақтау және өңдеу техникасы мен технологиясын меңгеру білімін көрсетеді.	Қоршаған орта туралы деректерді зерделеп, ұсына алмайды.	мәселелер бойынша нұсқаулықтарды толық білмейді. Дәрілік өсімдік шикізатын өсіру шарттарын біледі.	өсімдіктердің пайдалануға арналған бөлігіне байланыстылығын түсінеді. Мемлекеттік фармакопеяларды, жарияланған стандарттарды, ресми монографиялар және негізгі анықтамалық басылымдарды қолдана алады.	дақылдарды өсірудің және өсімдіктерді қорғау үшін кез келген құралдарды қолданудың салдарын бағалай алады.
ОН5	**Көптеген өзара байланысты факторлармен байланысты мәселелерді шешуді талап ететін жаңа контексттерде Еңбек және оқу қызметінде көшбасшылық қасиеттерді, инновациялықты және дербестікті көрсету:** Өсімдік тектес дайын өнімнің сапасын, қауіпсіздігін және	Мемлекеттік фармакопеяда анықталған немесе ботаникалық әртүрлілікten жинау үшін соңғы тұтынушы елдің басқа ресми ұлттық құжаттарында өсімдік тектес дәрі-дәрмектердің бастапқы материалы ретінде	Дәрілік өсімдіктерді жинауға тиісті білімі болуы тиіс. Өсімдік шаруашылығы саласында практикалық дайындықтан өтпеген, сондай-ақ практикалық дайындықтан өтуі тиіс дала жұмыстарының тәжірибесімен айналыса алмайды. Өсімдіктерді	Ботаникалық сәйкестендіруді, өсіру ерекшелігін және қажетті табиғи жағдайларды (топырақ түрі, топырақ pH, құнарлылық, отырғызу кезіндегі өсімдік әуенінің қашықтығы және күн сәулесінің қарқындылығына қойылатын талаптар),	Дайын өсімдік өнімдерінің сапасын, қауіпсіздігін және тиімділігін арттыру мақсатында көшбасшылық қасиеттерге ие. Инновация мен тәуелсіздікті көрсетеді. Өсімдік тектес дәрілік заттарды өндіру үшін пайдаланылатын өсімдік тектес дәрілік шикізаттың сапасын қамтамасыз етуге ықпал етуі

	тиімділігін арттыру мақсатында өсімдік тектес дәрілік заттарды өндіру үшін пайдаланылатын өсімдік тектес дәрілік шикізаттың сапасын қамтамасыз етуге ықпал етуге тиіс.	ұсынылған түрлерді қалай таңдау керектігін білмейді.	жинау процесіне байланысты әртүрлі жұмыстарды орындау үшін жеткілікті техникалық білімі жоқ.	сондай-ақ дәрілік өсімдіктерді жинауға және сақтауға арналған құралдарды қамтитын тиісті дәрілік өсімдіктер туралы тиісті білімі болуы керек.	мүмкін. Дәрілік өсімдіктерді өсіру кезіндегі қауіпсіздік техникасын біледі.

10.2	**Бағалау әдістері және критерийлері**		
Тәжірибелік сабаққа арналған тексеру парағы			
№	**Бақылау түрі**	**Бағалау**	**Бағалау критерийлері**
1	**Ауызша бақылау**	Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Докторант жауап беру кезінде қандай да бір қателіктер, дәлсіздіктер жіберген жоқ. Оқытылатын пән бойынша теорияны, концепцияны, бағыттарды жақсы біледі және оларға сын баға береді, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданады.
		Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Докторант жауап берукезінде өрестел қателіктер жіберген жоқ, докторанттың өзімен түзетілген түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйеге келтірді.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	Докторант жауап берукезінде түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттерімен шектелді, материалды жүйеге келтіруде үлкен қиындыққа тап болды.

		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Докторант жауап беру кезінде түбегейлі қателіктер жіберді, тақырып бойынша негізгі әдебиеттермен жұмыс істеу толық жүргізілмеген. Пәннің ғылыми терминдерін қолдана алмайды, стилистикалық және қонымды өрескел қателіктер жіберді.
2	**Тест тапсырмаларын орындау**	Бағалаудың көпбаллдық жүйесіне сәйкес бағаланады.	
3	**Ситуациялық тапсырмаларды шешу**	Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Білім алушы жағдайды дұрыс бағалайды, мәселенің барлық аспектілерін талдайды және олардың ішіндегі ең маңыздыларын ажыратады. Барлық сандар мен фактілер есептеулермен және дереккөздерге сілтемелермен расталады. Барлық қойылған сұрақтарға жауап береді, кейсте ұсынылған мәселелерді шешудің оңтайлы және балама нұсқаларын ұсынады. Өз шешімін сенімді түрде дәлелдейді, оң және теріс сценарий бойынша болжам жасайды.
		Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Білім алушы жағдайды бағалайды, проблемаларды талдайды және олардан маңызды мәселелерді ажыратады. Сандар мен фактілерді есептеулер мен дереккөздерге сілтемелер растайды. Барлық қойылған сұрақтарға жауап береді, бірақ дәлсіздіктерге жол береді. Мәселелерді шешудің балама нұсқасын ұсынады. Өз шешімін дәлелдейді.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%);	Білім алушы жағдайды бағалайды, проблемаларды талдайды. Қойылған сұрақтарға

		D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	толық жауап бермейді, дәлсіздіктер мен түбегейлі қателіктерге жол береді. Мәселелерді шешудің балама нұсқаларын ұсыну қиынға соғады. Өз шешімін әлсіз дәлелдейді.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Білім алушыға жағдайды бағалау, проблемаларды анықтау, жауаптарды тұжырымдау қиынға соғады. Қойылған сұрақтарға дөрекі қателіктер жібере отырып жауап береді. Өз шешімін дәлелдемейді.
ОДӨЖ/ДӨЖ-ге арналған тексеру парағы			
№	**Бақылау түрі**	**Бағалау**	**Бағалау критерийлері**
1	**Презентация дайындау**	Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақытында орындалған. 5- тен кем емес әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды және ықшамды. Қорғау кезінде докторант тақырап бойынша терең білім көрсетті. Талқылау кезінде сұрақтарға дұрыс жауап берді
		Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақытында орындалған. 5- тен кем емес әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды және ықшамды. Қорғау кезінде докторант тақырап бойынша жақсы білім көрсетті. Талқылау кезінде сұрақтарға дұрыс жауап беріп, принципиалды емес қателіктер жіберді, оны өзі дұрыстады.

		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақытында орындалған. 5- тен кем емес әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды емес.. Сұрақтарғажауап беру кезінде принципиалды қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Презентация өз бетінше 20-дан кем слайдты қолданылып, белгіленген уақттан кеш орындалған. 5- тен кем әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды емес. Сұрақтарға жауап беру кезінде докторант өрекел қателіктер жіберді және өз материалмен хабардар емес.
2	**Эссе**	Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Білім алушы ойларды нақты және сауатты тұжырымдайды, ақпаратты құрылымдайды, негізгі ұғымдарды пайдаланады, себеп-салдарлық байланыстарды бөліп көрсетеді, тәжірибені тиісті мысалдармен суреттейді, өз тұжырымдарын дәлелдейді. Толық мәтінді дерекқорларда, деректерде, беделді басылымдарда орналастырылған ең өзекті жарияланымдар/зерттеулер көрсетілген. Сілтемелер мәтінде сандармен дәйекті түрде көрсетілген. Эссе ұқыпты орындалған, а4 форматында ұсынылды, Times New Roman шрифті, қаріп өлшемі 14, шеттері жоғарыдан, оңнан, төменнен 2 см, солдан 3 см. беттер саны 2-ден 5-ке дейін басылған беттер (300-ден 1000 сөзге дейін). Эсседе барлық негізгі бөлімдер көрсетілген

		Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Білім алушы ойларды сауатты тұжырымдайды, ақпаратты құрылымдайды, негізгі ұғымдарды пайдаланады, өз тұжырымдарын дәлелдейді, ақпараттылықты көрсетеді. Шектеулі дереккөздерден алынған толық мәтінді дерекқорларда орналастырылған жарияланымдар/ зерттеулер көрсетілген. Мәтіндегі сілтемелер кемінде 5 әдеби дереккөзі бар сандармен дәйекті түрде көрсетілген. Эссе ұқыпты, бірақ дизайндағы кейбір техникалық кемшіліктер бар. Беттер (немесе әріптер) санында шамалы ауытқулар бар. Эссе барлық негізгі бөлімдері көрсететілген.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	Білім алушы ойларды еркін тұжырымдайды, негізгі ұғымдарды қолданады, өз тұжырымдарын дәлелдейді. Интернетте жалпыға қол жетімді жарияланымдар/ зерттеулер көрсетілген. Толық мәтінді мәліметтер базасы, беделді басылымдар іс жүзінде қолданылмайды. Дереккөздердің көп бөлігі эссе тақырыбына жатпайды. 5-тен аз әдеби көздер пайдаланылды. Эссенің дизайндағы техникалық кемшіліктері бар. Беттер (немесе әріптер) санында айтарлықтай айырмашылықтар байқалады. Эссе барлық негізгі бөлімдерді қамтымайды.

		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Білім алушы өз ойларын тұжырымдай алмайды және өз тұжырымдарын дәлелдей алмайды. Толық мәтінді мәліметтер базасы, беделді басылымдар іс жүзінде қолданылмайды. Дереккөз-дердің көп бөлігі жоба тақырыбына жатпайды. 5-тен аз әдеби дереккөз пайдаланылды. Композиция абайсызда орындалды, дизайн айтарлықтай техникалық кемшіліктерге ие. Беттер (немесе әріптер) санында елеулі ауытқулар белгіленеді, барлық негізгі бөлімдер көрсетілмеген, пропорциялар сақталмаған.
3	**Ғылыми мақалаларды талдау**	Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Білім алушы мақаланың мақсатын, зерттеу сұрағын, теориялық негізі мен әдістемесін терең түсінгендігін көрсете алады.Зерттеудің күшті және әлсіз жақтарын, шектеулерін, ықтимал қателік көздерін, этикалық аспектілерін анықтай алады. Мақаланың қазіргі ғылыми әдебиеттегі маңыздылығын бағалайды. Қолданылған зерттеу әдістеріне сауатты әрі негізделген сын айтып, нәтижелерді дұрыс интерпретациялайды. Мақаланы басқа ғылыми еңбектермен салыстырып, оны кеңірек академиялық дискурсқа енгізе алады.

		Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Білім алушы мақаланың мақсатын, зерттеу сұрағын, теориялық негізі мен әдістемесін терең түсінгендігін көрсете алады. Зерттеудің күшті және әлсіз жақтарын, шектеулерін, ықтимал қателік көздерін, этикалық аспектілерін анықтауда түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді. Мақаланың қазіргі ғылыми әдебиеттегі маңыздылығын бағалайды. Қолданылған зерттеу әдістеріне сауатты әрі негізделген сын айтып, нәтижелерді дұрыс интерпретациялайды.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	Білім алушы мақаланың мақсатын, зерттеу сұрағын, теориялық негізі мен әдістемесін терең түсінгендігін көрсетуге қиналады.Зерттеудің күшті және әлсіз жақтарын, шектеулерін, ықтимал қателік көздерін, этикалық аспектілерін анықтауда қателіктер жібереді. Қолданылған зерттеу әдістеріне сауатты әрі негізделген сын айтып, нәтижелерді дұрыс интерпретациялауда қиындыққа тап болады.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Білім алушы мақаланың мақсатын, зерттеу сұрағын, теориялық негізі мен әдістемесін терең түсінгендігін көрсете алмайды. Зерттеудің күшті және әлсіз жақтарын, шектеулерін, ықтимал қателік көздерін, этикалық аспектілерін анықтауда өрескел қателіктер жібереді. Мақаланың қазіргі ғылыми әдебиеттегі маңыздылығын бағалай алмайды. Мақаланы басқа ғылыми еңбектермен салыстыруда үлкен қиындыққа тап болады.

Аралық аттестаттау			
№	**Бақылау түрі**	**Бағалау**	**Бағалау критерийлері**
1	**Ауызша бақылау**	Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Докторант жауап беру кезінде қандай да бір қателіктер, дәлсіздіктер жіберген жоқ. Оқытылатын пән бойынша теорияны, концепцияны, бағыттарды жақсы біледі және оларға сын баға береді, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданады.
		Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Докторант жауап беру кезінде өрестел қателіктер жіберген жоқ, докторанттың өзімен түзетілген түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйге келтірді.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	Докторант жауап беру кезінде түбегейлі емесдәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттерімен шектелді, материалды жүйге келтіруде үлкен қиындыққа тап болды.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Докторант жауап беру кезінде түбегейлі қателіктер жіберді, тақырып бойынша негізгі әдебиеттермен жұмыс істеу толық жүргізілмеген. Пәннің ғылыми терминдерін қолдана алмайды, стилистикалық және қонымды өрескел қателіктер жіберді.

Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесі			
Әріптік жүйемен бағалау	**Балдардың сандық эквиваленті**	**Пайыздық мазмұны**	**Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау**
A	4,0	95-100	**Өте жақсы**
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	**Жақсы**
B	3,0	80-84	
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	**Қанағаттанарлық**
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	
FX	0,5	25-49	**Қанағаттанарлықсыз**

F	0	0-24	

11.	**Оқу ресурстары**
Электрондық ресурстар, оның ішінде, бірақ олармен шектелмей: дерекқорлар, анимациялар Симуляторлар, кәсіби блогтар, веб-сайттар, басқа да электрондық анықтамалық материалдар(мысалы: бейне, аудио, дайджест)	• Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres • Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ • Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/ • Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ • Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ • **ЭБС IPR SMART** https://www.iprbookshop.ru/auth • информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru • Medline Ultimate EBSCO • eBook Medical Collection EBSCO • Scopus - https://www.scopus.com/
Электрондық оқулықтар	1. Орынбасарова К. К. Культивациялаудың тиімді іс-тәжірибесі және дәрілік өсімдіктерді (GACP) жинау : [Электронный ресурс]: дәрістер кешені . - [б. м.] : [б. и.], 2025. - 40 б. 2. Орынбасарова К. К. Надлежащая практика культивирования и сбора (GACP) лекарственных растений :[Электронный ресурс]: лекционный комплекс. - [б. м.] : [б. и.], 2025. - 40 с. 3. Гармонов, С. Ю. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств и биологически активных соединений : практикум / С. Ю. Гармонов, С. А. Бахтеев, Я. Р. Валитова. — Казань : Издательство КНИТУ, 2022. — 124 с.— URL: https://www.iprbookshop.ru/129139. 4. Мухамадияров, Р. А. Анализ фитосборов и других лекарственных форм с измельченными и порошкованными растительными компонентами : учебное пособие-Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2008. — 92 chttps://www.iprbookshop.ru/6106 5. Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. Қарағанды.-Medet Croup/2018.-278 б .https://aknurpress.kz/reader/web/1858 6. Н.С. Абдраманова. Дәрілік түрлер технологиясы: оқу құралы. Қарағанды: ЖК «АҚНҰР баспасы», 2015. – 110 б. https://www.aknurpress.kz/reader/web/2475
Арнайы бағдарламалар	STATISTICA-Version 10 (StatSoft Inc, АҚШ)
Журналдар (электрондық журналдар)	«Қазақстан фармациясы» және т.б.

Әдебиет	**Негізгі әдебиеттер** 1. Орынбасарова К. К. Культивациялаудың тиімді іс-тәжірибесі және дәрілік өсімдіктерді (GACP) жинау : дәрістер кешені / К. К. Орынбасарова. - [б. м.], 2025. - 40 б. 2. Орынбасарова К. К. Надлежащая практика культивирования и сбора (GACP) лекарственных растений : лекционный комплекс / К. К. Орынбасарова. - [б. м.], 2025. - 40 с. **3.** Арыстанова Т.А. Фармацевтическая система качества и надлежащие фармацевтические практики: Учебное пособие. "SkySystems" 2021. 4. Айдарбаева, Д. К. Растительные ресурсы Казахстана и их рациональное использование: учебное пособие. - 2-е изд. - Караганда : АҚНҰР, 2019. -194с **5.** Газалиев, А. М. Система обеспечения безопасности и качества лекарственных веществ : учебник / А. М. Газалиев, С. К. Кабиева, Л. М. Власова. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 372 **Қосымша әдебиеттер** 1. Горянов, В. И. Лекарственные растения Южно-Казахстанской области : справочник / В. И. Горянов. - Шымкент :Алем, 2017. - 152 с 2. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 1. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2015. – 720 бет 3. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 2. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2009. – 792 бет. 4. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 3. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2014. – 864 бет 5. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. Т.1. – Алматы: Издательский дом «Жибекжолы», 2015. – 720 с. 6. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. Т.2. – Алматы: Издательский дом «Жибекжолы», 2009 – 804 с. 7. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. Т.3. – Алматы: Издательский дом «Жибекжолы», 2014. – 872 с.

12.	**Пән саясаты**

Докторантқа қойылатын талаптар, сабаққа қатысу, мінез-құлық, Бағалау саясаты, айыппұл шаралары, ынталандыру шаралары және т. б.

1. Кестеге сәйкес практикалық сабақтарға міндетті түрде қатысу;
2. Сабаққа кешікпеу;
3. Сабақтарда арнайы киім болу керек. (халаттар, қалпақтар);

4. Сабақты себепсіз жібермеу;
5. Өткізілген сабақтарды оқытушы белгілеген уақытта пысықтау;
6. Оқу процесіне белсенді қатысу;
7. Командада жұмыс істей білу;
8. Практикалық сабақтардың тақырыптарына дайын болу;
9. Академияның ішкі тәртіп ережелерін және мінез-құлық этикасын сақтау;
10. Үй тапсырмаларын және ӨРҮ-ны уақтылы және нақты орындау;
11. Курстастар мен оқытушыларға шыдамды, ашық және мейірімді болу;
12. Кафедраның мүлкіне ұқыпты қарау.

ҚОТ кезінде:

1. Докторантқа қажетті техникалық қатынаста болу ұсынылды (ноутбук, смартфон);
2. Интернетке тұрақты қосылудың болуы;
3. Алдын ала орнатылған ZOOM, Webex байланыс бағдарламалары және т. б.
4. Кестеге сәйкес қашықтықтан оқыту кезінде байланысқа шығу мүмкіндігі;
5. Platonus ААЖ платформасында тапсырмалардың болуын уақтылы тексеру
6. Тапсырмаларды тапсырудың соңғы күндерін бақылау керек.

ДӨЖ-ді уақтылы тапсырмағаны үшін айыппұл балдары енгізіледі - ДӨЖ 2 балға төмендетіледі. Емтиханға жіберу рейтингі практикалық сабақтың, ДӨЖ аралық бақылаудың орташа балынан құралады, пән бойынша емтиханға жіберу рейтингісінің қорытынды рейтингі кемінде 50 балды (60%) құрауы тиіс.

13.	**Академияның моральдық және этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат**
	Академиялық саясат. Докторанттың Ар-намыс кодексі + ЖОО сайтына сілтеме skma.edu.kz
	➢ **Пән бойынша баға қою саясаты:** ➢ пән бойынша қорытынды бақылауға рұқсат беру рейтингісінің бағасы практикалық сабақ үшін орташа баллдан, ДӨЖ, аралық бақылаудан тұрады; Пән бойынша қорытынды бақылауға ЖРБ кемінде 30 балл (60%) болуы тиіс.
14.	**Бекіту және қайта қарау**

Кітапхана- ақпараттық орталығымен келісілген күні	Хаттама № 7 05.06.25	Кітапханалық-ақпараттық орталығының басшысы Дарбичева Р.И.	Қолы
Дәрілер технологиясы және фармакогнозия кафедрасының мәжілісінде бекітілген күні	Хаттама № 10б 26.06.2025 ж	Кафедра меңгерушісі фарм.г.д, профессор Сағындықова Б.А.	Қолы
«Магистратура және докторантура деңгейлері бойынша» БҚ АК мақұлданған күні	Хаттама № 12 27.06.2025 ж	«Магистратура және докторантура деңгейлері бойынша» ЖАК төрайымы фарм.г.к, профессор м.а. Орынбасарова К.К.	Қолы