Пәннің жұмыс бағдарламасы
(СИЛЛАБУС)
Білім беру бағдарламасы «Фармация»

1.	**Пән туралы жалпы мағлұмат**		
1.1	Пән коды: M-MDOShSB	1.6	Оқу жылы: 2023-2024
1.2	Пәннің атауы: Майдаланған дәрілік өсімдік шикізаты мен дайындалған өнімнің сапасын бақылау мен стандарттау	1.7	Курс: 2
1.3	Реквизитке дейінгі: Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын дәрілік шикізатты фитохимиялық талдаудың ерекшеліктері	1.8	Семестр: 4
1.4	Реквизиттен кейінгі: докторантура	1.9	Кредиттер саны (ECTS): 4
1.5	Цикл: ПП (профилді пән)	1.10	Компонент: ТК (тандау компоненті)

Шымкент 2023 жыл

2.	**Пәннің сипаттамасы (50 сөзден аспау қажет)**		
Дәрілік өсімдік шикізатының тиісті сапасын қамтамасыз ету, көп жағдайда, бақылауды дұрыс ұйымдастыруға, оның әсер етуі мен тиімділігіне, және де, нормативті құжаттарға (ГФ, АНД, ВАНД) енгізілген талаптар деңгейіне, қолданылатын талдау әдістеріне байланысты. Жалпы мемлекеттік тәртіпте бекітілген және өндірушілер мен тұтынушыларға міндетті, дәрілік өсімдік шикізатының сапа нормасының жүйесін, оның өнімін, сынау әдістерін және т.б. зерттеу, қазіргі кезде Қазақстан Республикасында өзекті мәселе қатарына жатады.			
3.	**Жиынтық бағалау түрі**		
3.1	Тестілеу- ✓	3.5	Курстық
3.2	Жазбаша	3.6	Эссе
3.3	Ауызша	3.7	Жоба
3.4	Тесттік сұрақтар құру	3.8	Басқа (көрсету)
4.	**Пәннің мақсаттары**		
Магистранттарды өсімдіктер мен жануарлардан алынатын дәрілік шикізатты фитохимиялық талдаудың, дәрілік өсімдіктердің химиялық құрамы мен жіктелуінің, белсенді биологиялық белсенді заттардың биосинтезінің, олардың шикізатта жинақталуына әсер ететін факторлардың, шикізаттан оқшаулау әдістерінің өзекті мәселелерімен таныстыру және белсенді заттарды сандық анықтаумен таныстыру.			
5.	**Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)**		
1ОН	**Денсаулық сақтау саласындағы зерттеулердің пәнаралық сипатын білу мен түсінуді көрсету:** - Дәрілік өсімдік шикізатының сапасын көрсететін нормативті-техникалық құжаттар және халықаралық стандарттар, олардың құрылымы, денсаулық сақтау саласында ҚР заңнамасы, дәрілік өсімдік шикізатын дайындау ережесі, сақтау жағдайлары және уақыты, Қазақстанның құқық жүйесінің негізі туралы білімін көрсетеді.		
2ОН	**Денсаулық сақтау саласындағы зерттеу, кәсіби және педагогикалық қызметте қолданбалы сипаттағы жаңа білім мен дағдыларды игеру қабілеті:** - Химиялық зертханада қауіпсіздік техника ережелері, стандарттау және стандарттар, стандарттау кезінде заңнамаларды, дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты туралы негізгі түсініктерді біледі. Өсімдік және жануартектес дәрілік шикізатының фитохимиялық талдау әдістерін біледі. Магистранттың кәсіптік қызметіне қажетті біліктілікті және дағдыларды қалыптастыруды біледі.		
3ОН	**Денсаулық сақтау саласын дамыту және өз біліктілігі шеңберінде жаңа тәсілдерді енгізу үшін ғылыми ақпаратты пайдалану:** - АНҚ сәйкес келетін әдістердің көмегімен шикізатта ББЗ, экстрактивті заттарды, ылғалдылықты, күлділіктің сандық мөлшерін анықтайды. - ДӨШ қабылдау ережелерін орындайды, НТҚ сәйкес талдауға сынама алады, статистикалық өңдеу жүргізеді, тауарлық талдаудың нәтижесін рәсімдейді. - Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес ДӨШ дайындауды жүргізеді және сапасын анықтайды.		
4ОН	**Денсаулық сақтау саласындағы кәсіби мамандарға да, маман еместерге де ақпаратты, идеяларды, қорытындыларды, проблемалар мен шешімдерді анық және бір мағыналы хабарлау:** - Фитотерапияда қолданылатын дәрілік өсімдік шикізатымен жұмыс істеуге қажетті болашақ маман үшін керек ғылыми және кәсіптік әдебиеттермен жұмыс істеу		

<table>
<tr><td></td><td colspan="6">қабілеттілігін көрсетеді.
- Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес ДӨШ дайындауды жүргізеді және сапасын анықтайды, жағдайлық міндеттерді шешеді.</td></tr>
<tr><td>5ОН</td><td colspan="6">Ғылым мен практиканың қазіргі заманғы жетістіктерін негізге ала отырып, денсаулық сақтау саласындағы өз біліктілік саласындағы кәсіби қызметті жоспарлау:
- Дәрілік өсімдік шикізатының шынайылығын көрсететін сандық көрсеткіштерді және оларды анықтау әдістерін, ДӨШ стандарттау жүйесін, талдау әдістердің инновациялық түрлерін, бизнес-жоспарды, ДӨ аясында негізгі ғылыми зерттеу бағыттарын біледі.
- Стандарттау саласында кәсіптік қызметте қолданылатын ақпаратты өңдеу және сақтау, компьютерде жинақтау техникасын және технологиясын игергендігі туралы білімін көрсете алады.</td></tr>
<tr><td rowspan="6">5.1</td><td colspan="2">Пәннің ОН</td><td colspan="4">Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері</td></tr>
<tr><td colspan="2">1 ОН</td><td colspan="4">1 ОН ҚР-сында қолданыстағы заңнамасының және тиісті фармацевтикалық практикалардың (GxP) талаптарына сәйкес қазіргі заманғы фармацевтикалық ғылымда және практикада зерттеулердің пәнаралық сипатын білу мен түсінуді көрсетеді. Дәрілік заттардың сапасын, қауіпсіздігін және тиімділігін қамтамасыз ету жөніндегі қызметті ұйымдастырады.</td></tr>
<tr><td colspan="2">2 ОН</td><td colspan="4">2 ОН Өзін-өзі инспекциялауды және дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды сақтау, өткізу және айналымы кезінде олардың сапа деңгейін қолдау жөніндегі шаралар кешенін әзірлеуді жүргізеді. Дәрілік заттардың сапасын бақылау бойынша рәсімдерді ұйымдастырады.</td></tr>
<tr><td colspan="2">3 ОН</td><td colspan="4">7 ОН Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды ұтымды пайдалану мәселелері бойынша халыққа және мамандарға жан-жақты консультациялық көмек көрсетуді ұйымдастырады және көрсетеді.</td></tr>
<tr><td colspan="2">4 ОН</td><td colspan="4" rowspan="2">8 ОН Кәсіби өсумен айналысады, өзін-өзі талдау дағдыларын, жоғары білім деңгейінде оқыту тәжірибесін көрсетеді.</td></tr>
<tr><td colspan="2">5 ОН</td></tr>
<tr><td>6.</td><td colspan="6">Пән туралы толық ақпарат</td></tr>
<tr><td>6.1</td><td colspan="6">Өткізу орны (ғимарат, аудитория): Әл-Фараби алаңы-1, Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, бас ғимарат, фармакогнозия кафедрасы, 5 қабат, аудитория № 513 А,Б; 515 А, Б. Телефон (АТС) 40-82-06 (ішкі. - 240).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">6.2</td><td rowspan="2">Сағаттарының саны.</td><td>Дәріс</td><td>Тәжір. сабақ</td><td>Зерт.сабақ</td><td>БӨЖ</td><td>ОБӨЖ</td></tr>
<tr><td>-</td><td>40</td><td>-</td><td>44/12</td><td>24</td></tr>
<tr><td>7.</td><td colspan="6">Оқытушылар туралы мәліметтер</td></tr>
<tr><td>№</td><td>Т.А.Ж.</td><td>Дәрежесі және лауазымы</td><td>Электрондық адресі</td><td>Ғылыми қызығушы-лық тары және т. б..</td><td colspan="2">Жетістіктері</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>Орынбасарова</td><td>фарм.ғ.к.,пр</td><td>kulpan_ok</td><td>«Халық</td><td colspan="2">130-дан аса</td></tr>
</table>

	Кульпан Кенжебаевна	оф.м.а. кафедра меңгерушісі	@mail.ru	медицинасында қоданылатын Оңтүстік Қазақстан флорасында кездесетін дәрілік өсімдіктерді фитохимия-лық және фармакогнос-тикалық зерттеу»	ғылыми мақалалардың, 2 ҚР алдын ала патентінің, 3 оқулық, 3 оқу-әдістемелік құралдардың авторы.
2.	Оразбеков Еркебұлан Қуандықұлы	PhD, доцент м.а.	ok.yerke @gmail.com		50-ден астам ғылыми еңбегі бар

8.	**Тақырыптық жоспар**					
Апта/ күн	**Тақырып атауы**	**Пәннің қысқаша мазмұны**	**Пәннің ОН**	**Сағат саны**	**Оқыту технологиясының формасы / әдістері**	**Бағалау әдістері/ формалары**
1.	**Тәжірибелік сабақ.** Фармакогнозияның ғылым ретіндегі қазіргі жағдайы және даму болашағы. Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарын стандарттау сапаны қамтамасыз етудің маңызды кезеңі ретінде.	Фармакогнозия ғылымы және білім берудің дамуындағы қазіргі заманғы тенденциялар. Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарын стандарттау.	ОН 1,2,3	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарын стандарттау және сапасын бақылау саласындағы нормативтік құжаттамалар.	Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарын стандарттау және сапасын бақылау саласындағы нормативтік құжаттамалар (Фармакопея, АНҚ, УАНҚ,	ОН 4,5	2/3	Кіші топта жұмыс жасау	Презентация тест тапсырмалары

		техникалық регламент). Дәрілік заттарды стандарттау, нормативтік құжаттама (НҚ): қолданыстағы бұйрықтар, нұсқаулықтар, олардың заңнамалық сипаты.				
2.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдік шикізатына арналған отандық және әлемдік сапа стандарттары.	Дәрілік өсімдік шикізатына арналған отандық (ҚР МФ 1,2,3 томдары) және әлемдік (Ресей, Ұлыбритания Европа, АҚШ елдерінің фармакопеяла-ры) сапа стандарттарына шолу.	ОН 1,2	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Фармацевтикалық ұйымдар жағдайында дәрілік өсімдік шикізатынан алынған препараттардың сапасын бақылауды қамтамасыз ету қабілеті.	Дәрілік заттардың сапасын бақылау кезінде пайдаланылатын талдау әдістері.	ОН 1,2,3	2/3	Кіші топта жұмыс жасау	Ситуация-лық тапсырмалар ды әзірлеу (жағдайлық есептер). Тақырып бойынша эссе.
3.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарын жіктеудің заманауи тәсілдері.	Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарын жіктеудің заманауи тәсілдерінің артықшылық-	ОН 1,2,3	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест

		тары мен кемшіліктері.				
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізаты мен фитопрепараттарды стандарттау саласындағы зерттеулердің қазіргі жағдайы.	Қазіргі кездегі дәрілік өсімдіктерден алынған фитопрепарат-тардың стандарттау преспективасы. Өсімдіктен алынатын дәрілік заттарға талдау жүргізуді регламенттейтін негізгі нормативтік құжаттар.	ОН 4,5	1/3	Кіші топта жұмыс жасау	Ситуация-лық тапсырмалар ды әзірлеу (жағдайлық есептер). Тақырып бойынша эссе.
4.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдік шикізатын қабылдау ережесі, сынамаларды алу әдістері және сапасын бақылау.	Дәрілік өсімдік шикізатын қабылдау ережесі және талдау үшін сынама алу әдістері. Өлшеп-оралған өнімнің сынамаларын іріктеу. Дәрілік өсімдік заттарының орташа және талдамалық сынамаларын іріктеу.	ОН 4,5	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізаты: сынамаларды іріктеу және үлгілерді дайындау.	Дәрілік өсімдік шикізатының сынамаларын алу.Өлшеп-оралған өнімнің сынамаларын іріктеу.	ОН 1,2,3	2/4	Кіші топта жұмыс жасау	Презентация тест тапсырмалар ы
5.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдік шикізатының ұсақталу дәрежесін анықтау.	Дәрілік өсімдік шикізатының ұсақталу дәрежесін	ОН 4,5	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау,

		анықтау. «Ұсақталу» көрсеткішіне қойылатын талаптар.				тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Дәрілік өсімдіктерден алынған сығындының «құрғақ қалдық» көрсеткішін анықтау.	Дәрілік өсімдіктерден алынған сығындының «Құрғақ қалдық» көрсеткішін анықтау. «Құрғақ қалдық» көрсеткішіне қойылатын талаптар.	ОН 4,5	2/3	Кіші топта жұмыс жасау	Презентация тест тапсырмалары
6.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарының ылғалдылығын анықтау.	Дәрілік өсімдік шикізатының ылғалдылығын анықтау. ДӨШ әртүрлі морфологиялық топтарына олардың ұсақталуына байланысты «Ылғалдылық» көрсеткіші бойынша қойылатын талаптар.	ОН 4,5	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізатындағы және дәрілік өсімдік препараттарындағы экстрактивті заттардың мөлшерін анықтау.	Дәрілік өсімдік шикізатындағы және дәрілік өсімдік препараттарындағы экстрактивті заттардың мөлшерін анықтау.	ОН 4,5	2/3	Кіші топта жұмыс жасау	Презентация тест тапсырмалары

7.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарындағы қоспалардың ұсақтығын және құрамын анықтау.	Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарын-дағы қоспалардың ұсақтығын және құрамын анықтау. «Ұсақталу» көрсеткіші.	ОН 4,5	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Аралық бақылау №1	Алған білім мен жетістіктерді жүйелеу және бақылау.	ОН 1,2,3	1/3	Кіші топта жұмыс жасау	Тестілеу
8.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарындағы ауыр металдар мен күшәннің мөлшерін анықтау.	Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарын-дағы ауыр металдар мен күшәннің мөлшерін анықтау.	ОН 1,2,3	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізатындағы жалпы күлді, 10% тұз қышқылында ерімейтін күлін анықтау.	Дәрілік өсімдік шикізатындағы жалпы күлді анықтау. ДӨШ әртүрлі морфологиялық топтарына қойылатын «Жалпы күл» көрсеткіші бойынша талаптар. Әлемдік фармакопеялар-дың монографияла-рында ұсынылған жалпы күлді анықтау әдістерінің айырмашылық-	ОН 1,2,3	2/3	Кіші топта жұмыс жасау	Ситуация-лық тапсырмалар ды әзірлеу (жағдайлық есептер). Тақырып бойынша эссе.

		тары. «10% тұз қышқылында ерімейтін ерімейтін күл» көрсеткіші бойынша қойылатын талаптар.				
9.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдік шикізатындағы және дәрілік өсімдік препараттарындағы радионуклидтердің мөлшерін анықтау.	Дәрілік өсімдік шикізатындағы және дәрілік өсімдік препараттарын-дағы радионуклидтер дің мөлшерін анықтау.	ОН 1,2,3	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізатын және дәрілік өсімдік препараттарын сақтау ережелері.	Дәрілік өсімдік шикізатын және дәрілік өсімдік препараттарын фармакопея талаптарына сәйкес сақтау ережелері. Сақтау орындары.	ОН 4,5	2/3	Кіші топта жұмыс жасау	Ситуация-лық тапсырмалар ды әзірлеу (жағдайлық есептер). Тақырып бойынша эссе.
10.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарын буып-түю, таңбалау және тасымалдау ережелері.	Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарын орау ережелері. Дәрілік өсімдік шикізаты мен дәрілік өсімдік препараттарын таңбалау ережелері. Дәрілік өсімдік шикізатын және дәрілік өсімдік препараттарын тасымалдау жағдайлары.	ОН 1,2,3	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест

	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізатындағы микробиологиялық тазалықты анықтау.	Дәрілік өсімдік шикізатынан жасалынған дайын дәрілік заттардағы микробиология-лық тазалықты анықтауға қойылатын талаптар.	ОН 4,5	1/3	Кіші топта жұмыс жасау	Ситуация-лық тапсырмаларды әзірлеу (жағдайлық есептер). Тақырып бойынша эссе.
11.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік өсімдік шикізатының қамба зиянкестерімен залалдану дәрежесін анықтау.	Дәрілік өсімдік шикізатының қор зиянкестерімен залалдану дәрежесі. Талдау зертханасында пайдаланылатын қамба зиянкестерімен шикізаттың залалдануын анықтау әдістері.	ОН 1,2,3	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Дәрілік жинақтарды фармакопеялық талдау әдістері.	Дәрілік жинақтарды сапалық және сандық талдау. Дәрілік жинақтарды дайындау технологиялары.	ОН 4,5	2/4	Кіші топта жұмыс жасау	Презентация тест тапсырмалары
12.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәрілік заттардың сапасын бақылауда қолданылатын аналитикалық химияның аспаптық әдістері.	Химиялық талдау әдістері. Спектрлік талдау әдістері. Талдаудың электрохимия-лық әдістері.	ОН 1,2,3	3	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізатын микроскопиялық және	Дәрілік өсімдік шикізатын микроскопия-лық және микрохимиялық зерттеу	ОН 4,5	2/3	Кіші топта жұмыс жасау	Презентация тест тапсырмалары

	микрохимиялық зерттеу техникасы.	техникасы. Люминесцентті микроскопия.				
13.	**Тәжірибелік сабақ.** Майдаланған дәрілік өсімдік шикізатындағы пестицидтерді анықтау.	Дәрілік өсімдік шикізатындағы пестицидтерді анықтау. Қалдық пестицидтерді (құрамында хлор бар) анықтау.	ОН 1,2,3	2	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізатынан алынған қайнатпаға қойылатын фармакопеялық талаптар.	Дәрілік өсімдік шикізатынан алынған қайнатпаға қойылатын фармакопеялық талдау (салыс-тырмалы тығыздық, құрғақ қалдық, этанол, метанол және 2-пропанол, ауыр металдар) талаптары.	ОН 4,5	1/3	Кіші топта жұмыс жасау	Ситуация-лық тапсырмалар ды әзірлеу (жағдайлық есептер). Тақырып бойынша эссе.
14.	**Тәжірибелік сабақ.** Дәріханалар мен фармацевтикалық кәсіпорындарда фитопрепараттарды дайындау және олардың сапасын бақылау.	Дәріхана мекемелеріндегі ДӨШ сапасын бақылау. Өсімдік шикізатынан дәрілік заттарды дайындауға және талдауға арналған үй-жайға қойылатын талаптармен танысу.	ОН 1,2,3	2	Кіші топта жұмыс жасау	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОБӨЖ.БӨЖ тақырыбы және тапсырмасы. Аралық бақылау №2	Алған білім мен жетістіктерді жүйелеу және бақылау.	ОН 4,5	2/3	Кіші топта жұмыс жасау	Тестілеу
15	Аралық аттестацияны дайындау және өткізу			12		Тестілеу

9.	**Оқыту және сабақ беру әдістері**	
9.1	Тәжірибелік сабақ	Кіші топта жұмыс жасау. Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест.
9.2	БӨЖ/ОБӨЖ	Ситуациялық тапсырмаларды әзірлеу (жағдайлық есептер). Тақырып бойынша эссе. Презентация, тест тапсырмалары.
9.3	Аралық бақылау	Тестілеу
9.4	Қорытынды бақылау	Тестілеу
10.	**Бағалау критерийлері**	
10.1	**Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері**	

№ ОН	**Оқыту нәтижелерінің атауы**	**Қанағаттанарлықсыз**	**Қанағаттанарлық**	**Жақсы**	**Өте жақсы**
ОН 1	Дәрілік өсімдік шикізатының сапасын көрсететін нормативті-техникалық құжаттар және халықаралық стандарттар, олардың құрылымы, денсаулық сақтау саласында ҚР заңнамасы, дәрілік өсімдік шикізатын дайындау ережесі, сақтау жағдайлары және уақыты, Қазақстанның құқық жүйесінің негізі туралы білімін көрсетеді.	1. Дәрілік өсімдік шикізатының сапасын көрсететін нормативті-техникалық құжаттар және халықаралық стандарттар, олардың құрылымы, денсаулық сақтау саласында ҚР заңнамасын білмейді. 2. Дәрілік өсімдік шикізатын дайындау ережесі, сақтау жағдайлары және уақыты, Қазақстанның құқық жүйесінің негізі туралы білімін нақтылай	1. Дәрілік өсімдік шикізатының сапасын көрсететін нормативті-техникалық құжаттар және халықаралық стандарттар, олардың құрылымы, денсаулық сақтау саласында ҚР заңнамасын толық білмейді. 2. Дәрілік өсімдік шикізатын дайындау ережесі, сақтау жағдайлары және уақыты, Қазақстанның құқық жүйесінің негізі	1. Дәрілік өсімдік шикізатының сапасын көрсететін нормативті-техникалық құжаттар және халықаралық стандарттар, олардың құрылымы, денсаулық сақтау саласында ҚР заңнамасын біледі. 2. Дәрілік өсімдік шикізатын дайындау ережесі, сақтау жағдайлары және уақыты, Қазақстанның құқық жүйесінің негізі туралы білімін жетік	1. Дәрілік өсімдік шикізатының сапасын көрсететін нормативті-техникалық құжаттар және халықаралық стандарттар, олардың құрылымы, денсаулық сақтау саласында ҚР заңнамасын жақсы біледі және қолдана алады. 2. Дәрілік өсімдік шикізатын дайындау ережесі, сақтау жағдайлары және уақыты, Қазақстанның құқық жүйесінің негізі туралы білімін көрсетеді және

		алмайды.	туралы білімін бағдарлайды.	біледі.	талқылауға қатысады.
ОН 2	Химиялық зертханада қауіпсіздік техника ережелері, стандарттау және стандарттар, стандарттау кезінде заңнамаларды, дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты туралы негізгі түсініктерді біледі. Өсімдік және жануартектес дәрілік шикізатының фитохимиялық талдау әдістерін біледі. Магистранттың кәсіптік қызметіне қажетті біліктілікті және дағдыларды қалыптастыруды біледі.	1. Химиялық зертханада қауіпсіздік техника ережелері, стандарттау және стандарттар, стандарттау кезінде заңнамаларды, дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты туралы негізгі түсініктерді білмейді. 2. Өсімдік және жануартектес дәрілік шикізатының фитохимиялық талдау әдістерін түсінбейді. 3. Магистранттың кәсіптік қызметіне қажетті біліктілікті және дағдыларды қалыптастыра алмайды.	1. Химиялық зертханада қауіпсіздік техника ережелері, стандарттау және стандарттар, стандарттау кезінде заңнамаларды, дәрілік өсімдіктер және дәрілік қсімдік шикізаты туралы негізгі түсініктерді толық білмейді. 2. Өсімдік және жануартектес дәрілік шикізатының фитохимиялық талдау әдістерін мазмұндайды. 3. Магистранттың кәсіптік қызметіне қажетті білімді жоғары дәрежеде көрсете алмайды.	1. Химиялық зертханада қауіпсіздік техника ережелері, стандарттау және стандарттар, стандарттау кезінде заңнамаларды, дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты туралы негізгі түсініктерді біледі. 2. Өсімдік және жануартектес дәрілік шикізатының фитохимиялық талдау әдістерін біледі. 3. Магистранттың кәсіптік қызметіне қажетті білімді жоғары дәрежеде көрсете алады.	1. Химиялық зертханада қауіпсіздік техника ережелері, стандарттау және стандарттар, стандарттау кезінде заңнамаларды, дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаты туралы негізгі түсініктерді біледі және талқылауға қатысады. 2. Өсімдік және жануартектес дәрілік шикізатының фитохимиялық талдау әдістерін жетік біледі және талдаулар жасай алады. 3. Магистранттың кәсіптік қызметіне қажетті біліктілікті және дағдыларды толық көрсете

					алады.
ОН 3	АНҚ сәйкес келетін әдістердің көмегімен шикізатта ББЗ, экстрактивті заттарды, ылғалдылықты, күлділіктің сандық мөлшерін анықтайды. ДӨШ қабылдау ережелерін орындайды, НТҚ сәйкес талдауға сынама алады, статистикалық өңдеу жүргізеді, тауарлық талдаудың нәтижесін рәсімдейді. Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес ДӨШ дайындауды жүргізеді және сапасын анықтайды.	1. АНҚ сәйкес келетін әдістердің көмегімен шикізатта ББЗ, экстрактивті заттарды, ылғалдылықты, күлділіктің сандық мөлшерін анықтай алмайды. 2. ДӨШ қабылдау ережелерін орындайды, НТҚ сәйкес талдауға сынама алады, статистикалық өңдеу жүргізеді, тауарлық талдаудың нәтижесін рәсімдеуді білмейді. 3.Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес ДӨШ дайындауды жүргізеді	1. АНҚ сәйкес келетін әдістердің көмегімен шикізатта ББЗ, экстрактивті заттарды, ылғалдылықты, күлділіктің сандық мөлшерін анықтайды. 2. ДӨШ қабылдау ережелерін орындайды, НТҚ сәйкес талдауға сынама алады, статистикалық өңдеу жүргізеді, тауарлық талдаудың нәтижесін рәсімдей алмайды. 3.Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес ДӨШ дайындауд	1. АНҚ сәйкес келетін әдістердің көмегімен шикізатта ББЗ, экстрактивті заттарды, ылғалдылықты, күлділіктің сандық мөлшерін анықтайды. 2. ДӨШ қабылдау ережелерін орындайды, НТҚ сәйкес талдауға сынама алады, статистикалық өңдеу жүргізеді, тауарлық талдаудың нәтижесін рәсімдеуді жетік біледі. 3.Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес ДӨШ дайындауды жүргізеді.	1. АНҚ сәйкес келетін әдістердің көмегімен шикізатта ББЗ, экстрактивті заттарды, ылғалдылықты, күлділіктің сандық мөлшерін анықтайды және нәтижелерді қорытынылай алады. 2. ДӨШ қабылдау ережелерін орындайды, НТҚ сәйкес талдауға сынама алады, статистикалық өңдеу жүргізеді, тауарлық талдаудың нәтижесін рәсімдейді және нәтижелерді талдайды. 3.Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес

		және сапасын анықтай алмайды.	ы жүргізеді және сапасын анықтай алмайды.		ДӨШ дайындауды жүргізеді және сапасын анықтайды.
ОН 4	Фитотерапияда қолданылатын дәрілік өсімдік шикізатымен жұмыс істеуге қажетті болашақ маман үшін керек ғылыми және кәсіптік әдебиеттермен жұмыс істеу қабілеттілігін көрсетеді. Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес ДӨШ дайындауды жүргізеді және сапасын анықтайды, жағдайлық міндеттерді шешеді.	1.Фитотерапияда қолданылатын дәрілік өсімдік шикізатымен жұмыс істеуге қажетті болашақ маман үшін керек ғылыми және кәсіптік әдебиеттермен жұмыс істей алмайды. 2.Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес ДӨШ дайындауды жүзеге асыра алмайды.	1.Фитотерапияда қолданылатын дәрілік өсімдік шикізатымен жұмыс істеуге қажетті болашақ маман үшін керек ғылыми және кәсіптік әдебиеттермен жұмыс істеуді түсінбейді. 2.Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес ДӨШ дайындауды жүргізеді және сапасын анықтайды.	1.Фитотерапияда қолданылатын дәрілік өсімдік шикізатымен жұмыс істеуге қажетті болашақ маман үшін керек ғылыми және кәсіптік әдебиеттермен жұмыс істеу қабілеттілігін көрсетеді. 2.Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес ДӨШ дайындауды жүргізеді және сапасын анықтайды.	1.Фитотерапияда қолданылатын дәрілік өсімдік шикізатымен жұмыс істеуге қажетті болашақ маман үшін керек ғылыми және кәсіптік әдебиеттермен жұмыс істеу қабілеттілігін жоғары дәрежеде көрсетеді. 2. Халықаралық стандартқа, басқа нормативті-техникалық құжатқа, денсаулық сақтау саласындағы заңға және негізгі құқықтық жүйеге сәйкес ДӨШ дайындауды жүргізеді және сапасын анықтайды, жағдайлық міндеттерді шешеді,

					талқылауларға қатысады.
ОН 5	Дәрілік өсімдік шикізатының шынайылығын көрсететін сандық көрсеткіштерді және оларды анықтау әдістерін, ДӨШ стандарттау жүйесін, талдау әдістердің инновациялық түрлерін, бизнес-жоспарды, ДӨ аясында негізгі ғылыми зерттеу бағыттарын біледі. Стандарттау саласында кәсіптік қызметте қолданылатын ақпаратты өңдеу және сақтау, компьютерде жинақтау техникасын және технологиясын игергендігі туралы білімін көрсете алады.	1. Дәрілік өсімдік шикізатының шынайылығын көрсететін сандық көрсеткіштерді және оларды анықтау әдістерін, ДӨШ стандарттау жүйесін, талдау әдістердің инновациялық түрлерін, бизнес-жоспарды, ДӨ аясында негізгі ғылыми зерттеу бағыттарын білмейді. 2. Стандарттау саласында кәсіптік қызметте қолданылатын ақпаратты өңдеу және сақтау, компьютерде жинақтау тезникасын және технологиясын игергендігі туралы білімін көрсете алмайды.	1. Дәрілік өсімдік шикізатының шынайылығын көрсететін сандық көрсеткіштерді және оларды анықтау әдістерін, ДӨШ стандарттау жүйесін, талдау әдістердің инновациялық түрлерін, бизнес-жоспарды, ДӨ аясында негізгі ғылыми зерттеу бағыттарын анықтай алмайды. 2. Стандарттау саласында кәсіптік қызметте қолданылатын ақпаратты өңдеу және сақтау, компьютерде жинақтау тезникасын және технологиясын игергендігі туралы	1. Дәрілік өсімдік шикізатының шынайылығын көрсететін сандық көрсеткіштерді және оларды анықтау әдістерін, ДӨШ стандарттау жүйесін, талдау әдістердің инновациялық түрлерін, бизнес-жоспарды, ДӨ аясында негізгі ғылыми зерттеу бағыттарын біледі. 2. Стандарттау саласында кәсіптік қызметте қолданылатын ақпаратты өңдеу және сақтау, компьютерде жинақтау тезникасын және технологиясын игергендігі туралы білімін көрсете	1. Дәрілік өсімдік шикізатының шынайылығын көрсететін сандық көрсеткіштерді және оларды анықтау әдістерін, ДӨШ стандарттау жүйесін, талдау әдістердің инновациялық түрлерін, бизнес-жоспарды, ДӨ аясында негізгі ғылыми зерттеу бағыттарын жетік біледі және талдайды. 2. Стандарттау саласында кәсіптік қызметте қолданылатын ақпаратты өңдеу және сақтау, компьютерде жинақтау тезникасын және технологиясын игергендігі туралы білімін толыққанды көрсете алады.

			білімін көрсетеді.	алады.	

10.2	**Оқыту әдістері мен технологияларын бағалау критерийлері**

Практикалық сабаққа арналған тексеру парағы

№	**Бақылау түрі**	**Баға**	**Бағалау критериилері**
1.	Ауызша жауап	Өте жақсы бағасы А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%) сәйкес	Білім алушы жауап беру кезінде қандай да бір қателіктер, дәлсіздікте жіберген жоқ. Оқытылатын пән бойынша теорияны, концепцияны бағыттарды жақсы біледі және оларға сын баға береді, басқа пәндерді ғылыми жетістіктерін қолданады.
		Жақсы бағасы В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%) сәйкес	Білім алушы жауап беру кезінде өрестел қателіктер жіберген жоқ, білім алушының өзімен түзетілген түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйге келтірді.
		Қанағаттанарлық бағасы С+ (2,33; 70-74%); С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	Білім алушы жауап беру кезінде түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттерімен шектелді материалды жүйге келтіруде үлкен қиындыққа тап болды.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы F (0; 0-49%) сәйкес	Білім алушы 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.

БӨЖ-ге арналған тексеру парағы

№	**Бақылау түрі**	**Баға**	**Бағалау критериилері**
1.	Ситуациялық жағдайл	Өте жақсы	Тәжірибелік және лабораториялық жұмыстарды орындауда қандай да бі қателіктер жібермей, уақытысында орындады және есеп тапсырды. Жұмыс нәтижелерін талқылауда белсенді қатысты. Дәйекті қорытынды жасады

	ар құру (Case study)		және осы кезде оригиналды ойлау қабілетін көрсетті.
		Жақсы	Тәжірибелік және лабораториялық жұмыстарды уақытысында орындады және принципиалды ескертулерсіз есеп тапсырды. Жұмыс нәтижелерін талқылауда белсенді қатысты.
		Қанағаттанарлық	Тәжірибелік және лабораториялық жұмыстарды уақытысында орындады және есеп тапсырды. Жұмыс нәтижелерін талқылауда белсенділік танытпады, оқытушының көмегін қажетсінді.
		Қанағаттанарлықсыз	Есепті уақытысында тапсырмады, орындау кезінде принципиалды қателіктер жіберді. Бағдарламада көрсетілген практикалық және лабораториялық жұмыстарды түгел орындамады. Жұмыс нәтижелерін талқылауда белсенділік көрсетпеді.
2.	Тақырып бойынша эссе	Өте жақсы	Жұмысты орындауда белсенділік танытты, оригиналды ойлау қабілетін материалды терең білетінін көрсетті, талқылау кезінде басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданды.
		Жақсы	Жұмысты орындауда белсенділік танытты, материалды білетінін көрсетті білім алушытің өзімен түзетілген түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйге келтірді.
		Қанағаттанарлық	Жұмыс барысында пассивті, түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, материалды жүйелеу кезінде үлкен қиындыққа тап болды.
		Қанағаттанарлықсыз	Топпен жұмыс істеуге қатыспады, оқытушының сұрағына жауап беру кезінде принципиалды қателіктер және дәл емес жауаптар берді, ғылыми терминологияны қолданбады.
3.	Тестік тапсырмаларды орындау	Өте жақсы	90-100% дұрыс жауаптар
		Жақсы	75-89% дұрыс жауаптар
		Қанағаттанарлық	50-74% дұрыс жауаптар
		Қанағаттанарлықсыз	50% төмен дұрыс жауаптар
4.	Тақырыптарды презентациялау	Өте жақсы	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақытында орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды және ықшамды. Қорғау кезінде автор тақырып бойынша терең білім көрсетті. Талқылау кезінде сұрақтарға дұрыс жауап берді
		Жақсы	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақытында орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды және ықшамды. Қорғау кезінде автор тақырып бойынша жақсы білім көрсетті. Талқылау кезінде сұрақтарға дұрыс жауап беріп, принципиалды емес қателіктер жіберді, оны өзі дұрыстады.
		Қанағаттанарлық	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақытында орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды емес.. Сұрақтарға жауап беру кезінде принципиалды қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлықсыз	Презентация өз бетінше 20-дан кем слайдты қолданылып, белгіленген уақттан кеш орындалған. 5-тен кем әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды емес. Сұрақтарға жауап беру кезінде автор өрекел қателіктер

			жіберді және өз материалмен хабардар емес.

Аралық аттестаттау

Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесі

Әріптік жүйемен бағалау	Баллдардың 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, соныңішінде, бірақ онымен шектелмейді: мәліметтер базасы, анимациялық симуляторлар, кәсіби блогтар, веб-сайттар, басқа электронды анықтамалық материалдар (мысалы: видео, аудио, дайджест)	1. Сағындықова, Б. А. Дәрілердің дәріханалық технологиясы [Электронный ресурс] : оқулық / Б. А. Сағындықова, Р. М. Анарбаева. - Электрон. текстовые дан.(6,01МБ). - Шымкент : ОҚМА, 2018. - 512 бет. эл. опт. диск (CD-ROM). - 00. Тг. 2. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств [Электронный ресурс] : методическое пособие / под ред. Раменской Г. В., Ордабаевой С. К. - ; ГБОУ ВПО "Первый МГМУ им И. М. Сеченова". РГП на ПХВ "ЮКГФА". - Электрон. текстовые дан. (4.91Мб). - Шымкент : ЮКГФА, 2015. - 285 о+эл. опт. диск (CD-ROM). 3. Медициналық-биологиялық зерттеулердегі таңдап алу әдісі. Чудиновских В.Р., Абдикадыр Ж.Н., Еділбайқызы М. , 2016 ЦБ Aknurpress /https://aknurpress.kz/login
Электрондық окулықтар	
Зертханалық физикалық ресурстар	
Арнайы бағдарламалар	
Журналдар (электронды журналдар)	
Әдебиет	**Негізгі:** 1. Контроль качества и стандартизация лекарственных средств [Текст] : учебное пособие / под ред. Г. В. Раменской. - ; М-во образования и науки РФ. Рек. ФГАУ "Фед. ин-т развития оьразования". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 352 с 2. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т.2. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2009. –792 б. 3. Қазақстан Республикасының мемлекеттік фармакопеясы. Т. 3

	[Мәтін] : монография / ҚР денсаулық сақтау министрлігі. - 1-бас. ; ҚР Денсаулық сақтау министрінің бұйрығымен бекіт. - Алматы : Жібек жолы, 2014. - 864 бет. С 4. Государственная фармакопея Республики Казахстан. Т. 3 [Текст] : монография / М-во здравоохранения РК. - 3-е изд. ; Утв. приказом М-ва здравоохранения РК. - Алматы : Изд. дом "Жибек жолы", 2014. - 872 с 5. Фармакопея США: USP 29. Национальный формуляр: NF 24. В 2 т. Т. 1 [Текст] : сб. стандартов: пер. с англ. - ; С разрешения Фармакопейной Конвенции США. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2009. - 1720 +эл. опт. диск (CD-ROM) 6. Фармакопея США. Национальный фомуляр [Текст] : избранные обновления и все новые материалы с USP 29 - NF 24 по USP 33 - NF28 включительно: пер. с англ. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2012. - 888 с 7. Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов [Текст] : учебник / А. С. Гаврилов. - 2-е изд., перераб. ; Мин-во образования и науки РФ. Рек. ГБОУ ВПО "Первый Мос. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 760 с. **Қосымша:** Кузьменко, А. Н. Стандартизация лекарственного растительного сырья и растительных сборов методами ионо- эксклюзионной и газо- жидкостной хроматографии [Текст] : монография / А. Н. Кузьменко, В. Ю. Решетняк. - Алматы : Эверо, 2017. - 120 с

12.	**Пән саясаты**

Магистранттарға қойылатын талаптар: сабаққа қатысуы, тәртібі, бағалау саясаты, айыппұлдар, ынталандыру шаралары және т.б.

1. Сабақ кестесі бойынша барлық тәжірибелік сабақтарға қатысу;
2. Сабаққа кешікпеу;
3. Сабақта арнайы киім кию (халат, қалпақ);
4. Сабақтарды өткізбеу, сырқаттанған кезде анықтама жеткізу;
5. Келмеген сабақтарды оқытушы белгілеген уақытта өтеу;
6. Оқу үдерісінде белсенді қатысу;
7. Топтың ішінде жұмыс істей алу;
8. Академияның ішкі ережелерін және тәртіп сақтау;
9. Үй жұмыстарын және БӨЖ уақытылы және нақты орындау;
10. Оқытушылармен және курстас білім алушылармен жақсы қарым-қатынаста болу;

кафедраның мүліктерін құртпау**.**

ҚОФ кезінде:

1. Магистрант толық технологиялық құралдармен қамтамасыз етілуі тиіс (ноутбук, смартфон);
2. Тұрақты интернет желісіне қосылу мүмкіншілігі болу тиіс;
3. Алдын ала ZOOM, Webex және т.б. платформаларды орнатуы тиіс;
4. Сабақ кестесіне сәйкес дистанционды оқыту барысында үнемі байланыста болу керек;
5. АИС Platonus платформасында тапсырманың жүктелгендігін қадағалап отыру;
6. Дедлайн режимін ұстану.

13.	**Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық**

	саясат
	Академиялық саясат. 4 Магистранттың ар-намыс кодексі
	Пән бойынша баға қою саясаты: ➢ Пән бойынша қорытынды бақылауға жіберілетін рейтинг бағасының орташа мәні практикалық сабақтың орта балының, БӨЖ, аралық бақылаудың орташа мәнінің қосындысынан тұрады. Пән бойынша емтиханға жіберілетін рейтинг бағасы 30 балдан (60%) төмен болмауы тиіс.
14.	**Бекіту және қайта қарау**

02.06.2023ж. фармакогнозия кафедрасының мәжілісінде бекітілді	**Хаттама №19**	**Кафедра меңгерушісі, фарм.ғ.к., профессор м.а. Орынбасарова К.К.**	**Қолы**