

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 1 беті

Силлабус

«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері » пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы «8D10140- Фармация» Білім беру бағдарламасы

1.	Пән туралы жалпы мағлұмат		
1.1	Пән коды: D-DSH ZTA	1.6	Оқу жылы: 2025-2026
1.2	Пән атауы: Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері	1.7	Курсы:1
1.3	Реквизитке дейінгі: өсімдіктер мен жануарлардан алынатын дәрілік шикізатты фитохимиялық талдау	1.8	Семестрі:2
1.4	Реквизиттен кейінгі: заманауи аналитикалық химия, заманауи зерттеу әдістері, ДӨШ	1.9	Кредиттер саны (ECTS): 3
1.5	Циклі: БНП	1.10	Компоненті: ТК
2.	Пәннің мазмұны (50 сөзден көп емес)		
Табиғи дәрілік шикізатты стандарттау. Сандық интрузменттерді және жасанды интеллектті пайдалана отырып, табиғи шикізаттағы белсенді компоненттерді сапалық және сандық бағалау әдістерін зерттеу. Дәрілік өсімдік шикізаттың шынайылығын және жарамдылығын анықтау. Бүтін, ұсақталған, кесілген және ұнтақтәрізді дәрілік өсімдік шикізатының макроскопиялық және микроскопиялық талдау. Бүкіләлемдік фармацевтикалық нарықтағы табиғи препараттардың номенклатурасы.			
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 тәжірибелік дағдыларды қабылдау	3.8	Басқа (көрсету)
4.	Пәннің мақсаты		
Докторанттарды физика-химиялық және морфологиялық-анатомиялық әдістердің өзекті мәселелерімен, дәрілік өсімдік шикізатын дайындауды ұйымдастырумен, дәрілік өсімдіктердің химиялық құрамымен және сыныптамасымен, табиғатты ұтымды пайдалану негіздерімен, дәрілік өсімдік шикізатын дайындау процесінің тәсілдерімен 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: Өсімдік және жануар тектес дәрілік шикізатты фитохимиялық талдау ерекшеліктері және оның фармация маманының практикалық қызметі үшін маңызы туралы негізгі ұғымдарды біледі. Дәрілік өсімдік шикізатының ылғалдылығын, күлділігін, тән сандық көрсеткіштерін (майларда — қышқыл саны, йод саны және т.б.) анықтауды біледі. ҚР Денсаулық сақтау саласындағы заңнамасын, халықаралық стандарттарды, олардың құрылымын және дәрілік өсімдік шикізатын дайындау, қабылдау ережелерін, сақтау мерзімдері мен шарттарына қойылатын талаптарды, Қазақстанның құқықтық жүйесінің		

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 2 беті

	негіздерін және т. б. реттейтін басқа да нормативтік-техникалық құжаттаманы біледі.	
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: Химиялық сынақ зертханаларында, стандарттауда, стандарттауда, стандарттауда қолданылатын заңдарда, дәрілік өсімдіктерде, дәрілік өсімдік шикізатында қауіпсіздік техникасы туралы жалпы ұғымды біледі. Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын дәрілік шикізатқа фитохимиялық талдау жүргізуді біледі. Докторанттың кәсіби қызметін жүзеге асыру үшін қажетті дағдылар мен дағдыларды қалыптастыруды біледі.	
ОН3	Өз құзыреті саласындағы тақырып бойынша мәртебесі тең, кең ғылыми қоғамдастықпен және қоғаммен қарым-қатынас жасау: Шикізаттағы ББЗ, ылғал, күл, экстрактивті заттардың сандық құрамын тиісті ТНҚ- мен көзделген әдістермен анықтайды. ДӨШ қабылдауды және НТҚ-ға сәйкес талдау үшін іріктеуді жүргізеді, тауартану талдауының нәтижелерін статикалық өңдеуді және ресімдеуді жүргізеді. Қазақстанның денсаулық сақтау саласындағы құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздеріне, халықаралық стандарттарға және басқа да нормативтік-техникалық құжаттамаларға сәйкес ДӨШ сапасын айқындайды, дайындауды жүргізеді.	
5.1	Пәннің ОН	Пән ОН-мен байланысты ББ оқыту нәтижелері
	ОН1 ОН2 ОН3	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.
	ОН1 ОН2 ОН3	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.	ОрынбасароваКультпан Кенжебаевна	фарм.ғ.к., профессор		kulpan_ok@mail.ru		
2.	ОразбековЕркебулан Куандыкович	PhD		ok.yerke@gmail.com		
8.	Тақырыптық жоспар					

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 3 беті

Апта	Тақырып атауы	Пәннің қысқаша	Пәннің	Сағат саны	Оқытудың әдістері/технологиялары	Бағалау түрлері/әдістері
1.	Тәжірибелік сабақ. Биологиялық белсенді заттар мен дәрілік заттарға талдау жүргізу үшін заманауи аспаптармен және қосалқы жабдықтармен танысу.	Биологиялық белсенді заттар мен дәрілік заттарға талдау жүргізу үшін заманауи аспаптармен және қосалқы жабдықтармен танысу.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Семинар	Ауызша бақылау, тест тапсырмаларын орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Талдаудың оптикалық әдістерінің теориялық негіздері. Поляриметрия Талдаудың оптикалық әдістері: поляриметрия. Құрылғының аппараттық схемасы, фармацевтикалық анализдегі қолдану саласы.	Негіздеу физика-поляриметрияның химиялық негіздері, құрылғының зерттеу және поляриметрдің жұмыс принципі. Айналу бұрышын өлшеу үшін дәрілік заттардың үлгілерін дайындауды үйрену поляриметрде. Айналу бұрышын өлшеуді және нәтижелерді түсіндіруді үйреніңіз.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/6	Презентация, эссе талқылау	Презентация және эссе дайындау
2	Тәжірибелік сабақ. Фотоэлектроколориметриялық әдіспен дәрілік заттарды талдау.	Жарықтың сіңуін немесе боялған ерітінділердің өтуін өлшеу. Осы мақсатта қолданылатын құрылғылар фотоэлектроколориметрлер (ФЭК).	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Case study	Ситуациялық тапсырмаларды шешу, тест тапсырмаларын орындау

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 4 беті

	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Талаптарды үйлестіру аясында дәрілік өсімдік шикізатының сынамаларын іріктеу ерекшеліктерін талдау	"Дәрілік өсімдік шикізатын қабылдау ережесі және сынамаларды іріктеу әдістері" жалпы фармакопеялық бабы	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/6	RBL. Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Ғылыми мақалаларды талдау
3.	Тәжірибелік сабақ. Спектрдің дәрілік заттарын талдау-көрінетін аймақтағы фотометриялық әдіс	УК-дағы Спектроскопия. Электрондық спектрлер. Сандық талдау. Комплекс түзу. Ионизация.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Семинар	Ауызша бақылау, тест тапсырмаларын орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Сәуле шығаруға негізделген әдістің теориялық аспектілері. Фториметрия. Құрылымының аппараттық схемасы, фармацевтикалық анализдегі қолдану саласы.	Сәуле шығаруға негізделген әдістің теориялық аспектілері. Флуориметрия талданатын сынаманың фотолюминесценция қарқындылығы мен анықталатын зат мөлшері арасындағы пропорционалдыққа негізделген.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/5	Презентация, эссе	Презентация және эссе дайындау
4.	Тәжірибелік сабақ. Спектрдің дәрілік заттарын талдау-УК- саласындағы фотометриялық әдіспен	УК-аймақта спектрофотометриялық әдісті дәрілік шикізаттағы биологиялық белсенді қосылыстарды талдау.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Case study	Ситуациялық тапсырмаларды шешу, тест тапсырмаларын орындау

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ			SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы				66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы				24 беттің 5 беті

	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізатының тұрақтылығын зерттеу процесінде оның жарамдылық мерзімін белгілеу рәсімін оңтайландыру-дәрілік заттардың сапасын қамтамасыз ету кепілі	Дәрілік өсімдік шикізатының жарамдылық мерзімдерін, алымдарды растау бойынша сынақтар жүргізудің әдістемелік тәсілдерін жетілдіру	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/6	RBL. Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Ғылыми мақалаларды талдау
5.	Тәжірибелік сабақ. Аралық бақылау №1	Алған білім мен жетістіктерді жүйелеу және бақылау.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Ауызша бақылау	Ауызша бақылау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Газ хроматографиясының теориялық негіздері. Газды хроматографтың аппаратуралық схемасы, фармацевтикалық талдауда қолдану саласы.	Газ хроматографиясының теориялық негіздері. Сұйық хроматографтың аппараттық схемасы, талдау жағдайларын оңтайландыру. Сапалық және сандық талдау. МТҚ бойынша мамандандырылған міндеттер.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/6	Презентация, эссе	Презентация және эссе дайындау
6.	Тәжірибелік сабақ. Тиімділігі жоғары сұйықтық хроматография әдісімен дәрілік заттарды талдау	ЖЭСХ әдісінің жалпы сипаттамасы, оның көп компонентті қоспаларды талдауға арналған әмбебаптығы. ЖЭСХ әдісімен көп компонентті қоспаларды сандық талдау әдістері.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Case study	Ситуациялық тапсырмаларды шешу, тест тапсырмаларын орындау

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 6 беті

	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Сұйық хроматографияның теориялық негіздері. Сұйық хроматографтың аппараттық схемасы, фармацевтикалық анализде қолдану саласы.	Сұйық хроматографияның теориялық негіздері. Сұйық хроматографтың аппараттық схемасы, талдау жағдайларын оңтайландыру. Сапалық және сандық талдау. МТҚ бойынша мамандандырылған міндеттер.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/5	RBL. Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Ғылыми мақалаларды талдау
7	Тәжірибелік сабақ. Дәрілік заттарды рефрактометриялық әдіспен талдау.	Жарықтың шағылысу және сыну заңдары. Ортаның абсолютті және салыстырмалы сыну көрсеткіштері.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Семинар	Ауызша бақылау, тест тапсырмаларын орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. ЭПР спектроскопиясы. Дәрілік заттарды талдауда ЭПР спектроскопиясын қолдану магнит өрісін қолдануға негізделген әдістер: ЯМР спектроскопиясы. Дәрілік заттарды талдауда NMR спектроскопиясын қолдану.	Дәрілік заттарды стандарттау және сапасын бағалау үшін фармацевтикалық анализде ядролық магниттік резонанстық спектроскопияны қолданудың негізгі принциптерін әзірлеудің теориялық негіздемесі мен нәтижелері.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/6	Презентация, эссе	Презентация және эссе дайындау

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 7 беті

8.	Тәжірибелік сабақ. ЖЭСХ әдісімен көп компонентті қоспаларды сандық талдау әдістері.	ЖЭСХ әдісінің жалпы сипаттамасы, оның көп компонентті қоспаларды талдауға арналған әмбебаптығы. ЖЭСХ әдісімен көп компонентті қоспаларды сандық талдау әдістері.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Case study	Ситуациялық тапсырмаларды шешу, тест тапсырмаларын орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы.Талдаудың электрохимиялық әдістері: анодты полярография. Фармацевтикалық талдауда қолдану. Магнитөрісін қолдануға негізделген әдістер: масс-спектрометрия. Масс-спектрометриядағы талдаудың сапалық және сандық әдістері.	Фосфатты ортадағы анодтық полярографияның ерекшеліктері. Анодтық полярографияның негізгі факторлары. Фармацевтикалық талдауда қолдану. Масс-спектрометриялық әдістің мәні мен ерекшеліктері масс-спектрометрлердің ашылуының қысқаша тарихы масс-спектрометрлердің түрлері және олардың техникалық сипаттамалары: сезімталдық, динамикалық диапазон, ажыратымдылық және жылдамдық масс-спектрометрия	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/6	RBL. Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Ғылыми мақалаларды талдау

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 8 беті

		ықолдану саласы масс- спектроскоптард ың жұмыс принципі				
9	Тәжірибелік сабақ. ББЗ анықтау үшін ЯМР- спектроскопия әдісін қолдану.	Дәрілік заттарды стандарттау және сапасын бағалау үшін фармацевтикалық анализде ядролық магниттік резонанстық спектроскопияны қолданудың негізгі принциптерін әзірлеудің теориялық негіздемесі мен нәтижелері.	ОН 1 ОН 2 ОН 3	3	Семинар	Ауызша бақылау, тест тапсырмалары н орындау
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізатына сапа стандарттарын құрудың ғылыми-әдістемелік негіздерін әзірлеу.	Сапа талаптарын біріздендіру және үйлестіру жолымен дәрілік өсімдік шикізатын стандарттау деңгейін арттыруға бағытталған	ОН 1 ОН 2 ОН 3	1/5	Презентация, эссе	Презентация және эссе дайындау
		ғылыми негізделген әдістемелік ережелер				
10.	Тәжірибелік сабақ. Аралық бақылау №2	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				

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 9 беті

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	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы
10Н	Өз біліктілігі саласында денсаулық сақтау саласын жүйелі түсінуді көрсету, осы салада қолданылатын Дағдылар мен зерттеу әдістерін меңгерген: Өсімдік және жануар тектес дәрілік шикізатты фитохимиялық талдау ерекшеліктері және оның фармация маманының практикалық қызметі үшін маңызы туралы негізгі ұғымдарды біледі. Дәрілік өсімдік шикізатының ылғалдылығын, күлділігін, тән сандық көрсеткіштерін (майларда — қышқыл саны,	Дәрілік өсімдік шикізатын дайындау, қабылдау ережелерін, сақтау мерзімдері мен шарттарына қойылатын талаптарды білмейді. Оқу барысында зерттеу жүргізу үшін дәрілік өсімдік шикізатын әдістемелік талдаудың жаңа әдістерін игере алмады. Іс жүзінде ол жаңа әдістермен жұмыс істемеді.	Талдаудың заманауи әдістерін меңгерген. Дәрілік өсімдік шикізатын талдаудың заманауи әдістері Химиялық болып табылады. Биологиялық белсенді заттар мен дәрілік заттарға талдау жүргізуге арналған заманауи аспаптармен және қосалқы жабдықтармен таныс.	Заманауи жабдықтардың тізімін тізімдейді, олардың жұмыс істеу принципін біледі. Фармацевтика саласындағы тиісті тәжірибелер бойынша заманауи жабдықтармен таныс.	Қазіргі фармацевтика өнеркәсібіндегі және оқыту теориясындағы талаптарға (GxP) сәйкес жабдықтың жұмыс механизмдері, сондай-ақ оларға осы тәжірибе бойынша қойылатын талаптар бар. Дәрілік өсімдік шикізатының ылғалдылығын, күлін, тән сандық көрсеткіштерін (майларда — қышқыл саны, йод саны және т.б.) анықтауды біледі. Зерттеудің пәнаралық сипатын түсінуді көрсетеді. Дәрілік заттардың сапасын, қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз ету жөніндегі қызметті ұйымдастыра алады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 10 беті

	йод саны және т.б.) анықтауды біледі. ҚР Денсаулық сақтау саласындағы заңнамасын, халықаралық стандарттарды, олардың құрылымын және дәрілік өсімдік шикізатын дайындау, қабылдау ережелерін, сақтау мерзімдері мен шарттарына қойылатын талаптарды, Қазақстанның құқықтық жүйесінің негіздерін және т. б. реттейтін басқа да нормативтік-техникалық құжаттаманы біледі.				
2ОН	Тәуелсіз зерттеулер жүргізу және ғылыми нәтижеге жұмыс істеу, Денсаулық сақтау саласында жаңа технологиялардың пайда болуына әкелетін жаңа	Зерттеуге дәрілік өсімдік шикізатының жаңа заманауи әдістерін қолданбайды. Фитотерапияда қолданылатын дәрілік өсімдіктермен жұмыс істеуге жарамды болашақ маман үшін негізгі қажетті ғылыми, оқу және кәсіби әдебиеттер туралы білімді	ДӨШ, ылғалдылығын, күлділігін, экстрактивті заттардың сандық құрамын тиісті АНҚ көрсетілген әдістермен анықтайды. НТҚ сәйкес ДӨШ қабылдауды және талдау үшін іріктеуді жүргізеді,	Химиялық сынақ зертханаларын да жұмыс істеу қауіпсіздігі, стандарттау, стандарттар, стандарттау кезінде қолданылатын заңдар, дәрілік өсімдіктер, дәрілік өсімдік шикізаты туралы жалпы ұғымды біледі. Өсімдік және жануар тектес дәрілік шикізатқа	Ғылыми-зерттеу жұмысында заманауи жабдықтар мен заманауи әдістерді қолдана отырып, дәрілік өсімдіктерге талдау жасай алады. Ғылыми нәтижеге жұмыс істей алады. Дәрілік өсімдік шикізатын зерттеудің жаңа әдістерін жетік меңгерген. Фармацевтикалық қызметті жүзеге асыратын субъектілердің құжаттамасын жүргізуді бақылауды ұйымдастыруға басшылық етеді.

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 11 беті

	идеялар мен жобаларды әзірлеуге тұрақты қызығушылық танытады: Химиялық сынақ зертханаларын да, стандарттауда, қолданылатын заңдарда, дәрілік өсімдіктерде, дәрілік өсімдік шикізатында қауіпсіздік техникасы туралы жалпы ұғымды біледі. Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын дәрілік шикізатқа фитохимиялық талдау жүргізуді біледі. Докторанттың кәсіби қызметін жүзеге асыру үшін қажетті дағдылар мен дағдыларды қалыптастыруды біледі.	толық көрсете алмайды.	тауарлықтал дауының нәтижелерін статикалық өңдеуді және ресімдеуді жүргізеді.	фитохимиялық талдау жүргізуді біледі. Кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін қажетті дағдылар мен дағдыларды қалыптастыруды біледі.	
3ОН	Өз құзыреті саласындағы тақырып бойынша мәртебесі тең, кең ғылыми қоғамдастықпен және қоғаммен қарым-қатынас жасау: Шикізат	Дәрілік өсімдік шикізатының сапасын бақылаудың, сертификаттау мен стандарттаудың, қолданыстағы талдау әдістерін жетілдірудің жаңа әдістері	ББЗ шикізатының, ылғалдылығын, күлділігін, экстрактивті заттардың сандық құрамын тиісті АНҚ көзделген әдістермен анықтайды.	ҚР Денсаулық сақтау саласындағы заңнамасын, халықаралық стандарттарды, олардың құрылымын және дәрілік өсімдік шикізатын дайындау, қабылдау қағидаларын,	ББЗ шикізатының, ылғалдылығын, күлділігін, экстрактивті заттардың сандық құрамын тиісті НТҚ көзделген әдістермен анықтай алады. НТҚ сәйкес ДӨШ талдау үшін қабылдауды

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 12 беті

	тағы ББЗ, ылғал, күл, экстрактивті заттардың сандық құрамын тиісті ТНҚ-мен көзделген әдістермен анықтайды. ДӨШ қабылдауды және НТҚ-ға сәйкес талдау үшін іріктеуді жүргізеді, тауартану талдауының нәтижелерін статикалық өңдеуді және ресімдеуді жүргізеді. Қазақстанның денсаулық сақтау саласындағы құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздеріне, халықаралық стандарттарға және басқа да нормативтік-техникалық құжаттамаларға сәйкес ДӨШ сапасын айқындайды, дайындауды жүргізеді.	туралы ақпаратты білмейді. Өндірістік алаңдарда ғылыми-зерттеу жұмысы бойынша жаңа әдістерді қолдана алмайды.	НТҚ сәйкес ДӨШ қабылдауды және талдау үшін іріктеуді жүргізеді, тауартану талдауының нәтижелерін статикалық өңдеуді және ресімдеуді жүргізе алмайды.	сақтау мерзімдері мен шарттарына қойылатын талаптарды, Қазақстанның құқықтық жүйесінің негіздерін және т. б. регламенттейтін басқа да нормативтік-техникалық құжаттаманы білуін көрсетеді.	және іріктеуді жүргізе алады, тауарлық талдау нәтижелерін статикалық өңдеуді және ресімдеуді жүргізе алады.Сапаны айқындайды, Қазақстанның денсаулық сақтау саласындағы құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздеріне, халықаралық стандарттарға және басқа да нормативтік-техникалық құжаттамаға сәйкес пысықтауды жүргізе алады.
10.2	Бағалау әдістері мен критерийлері				
Тәжірибелік сабаққа арналған тексеру парағы					
№	Бақылау түрі	Бағалау			Бағалау критерийлері

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 13 беті

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 жүйеге келтірді.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	Докторант жауап беру кезінде 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

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 14 беті

			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%); D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	Білім алушы жағдайды бағалайды, проблемаларды талдайды. Қойылған сұрақтарға 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

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 15 беті

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.. Сұрақтарға жауап 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 уақтан кеш орындалған. 5- тен кем әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды емес. Сұрақтарға жауап беру кезінде докторант өрежел қателіктер жіберді және өз материалмен хабардар емес.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SKMA -1979- MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 16 беті

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

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 17 беті

			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. Дереккөздердің 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.

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 18 беті

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 дискурста 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

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 19 беті

			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 емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттерімен шектелді, материалды жүйге келтіруде үлкен қиындыққа тап болды.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 20 беті

		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 «Акнурпресс» - <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/>

O'NTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы «Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		66-19 24 беттің 21 беті

Электрондық оқулықтар	1. Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть II: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020/ https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746 2. Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть I: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2018. https://www.elib.kz/ru/search/read_book/744/ 3. Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Учебное пособие по фармакогнозии. Издание второе, доп. Часть III: Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие фенольные соединения и их гликозиды; кумарины, хромоны, лигнаны, антраценпроизводные, флавоноиды, дубильные вещества, биологически активные вещества малоизученного состава и лекарственное сырье животного происхождения. – Алматы: издательство «Эверо», 2020. – https://www.elib.kz/ru/search/read_book/748/ 4. 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. 5. Мухамадияров, Р. А. Анализ фитосборов и других лекарственных форм с измельченными и порошкованными растительными компонентами : учебное пособие.- Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2008. — 92 с https://www.iprbookshop.ru/6106 Мырзағали-ұлы Ә., Дүйсембаева Б. Фармакогнозия: оқу құралы. Қарағанды.-Medet Group/2018.-278 б https://aknurpress.kz/reader/web/1858
-----------------------	---

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы		66-19
«Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		24 беттің 22 беті

Зертханалық физикалық ресурстар	• Биологиялық микроскоп сериясы: MT4000/MT5000MEIJI TECHNO; • Су моншасы-термостат WB-4MS; • Жоғары эффективті сұйықтық хроматограф Sysam; • Иономер зертханалық И-160; • Колориметр фотоэлектрлік концентрациялық КФК-2; • Лабораториялық центрифуга CM-6M; • Лабораториялық микроскоп MC 50; • Магнитті араластырғыш қыздырумен MSH-300; • Спектрофотометр СФ-2000; • Фотометр фотоэлектрлік КФК-3-«ЗОМЗ»; • Фурье-спектрометр инфракызылды инфралюм ФТ-08
Арнайы бағдарламалар	STATISTICA-Version 10 (StatSoft Inc, АҚШ)
Журналдар (электрондық журналдар)	«Қазақстан фармациясы» және т.б.
Әдебиет	Негізгі әдебиеттер 1. Орынбасарова, К. К. Табиғи дәрілік қосылыстардың химиясы пәнінің зертханалық сабақтарына арналған қолданба : оқу құралы / К. К. Орынбасарова, Г. С. Рахманова. - Алматы : TechSmith, 2024. - 300 с. 2. Орынбасарова, К. К. Дәрілік өсімдік шикізаттарын фармакогностикалық талдау : оқу құралы. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 308 бет. 3. Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие. - Алматы : TechSmith, 2023. - 280 с 4. Орынбасарова, К. К. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по химии природных лекарственных соединений : учебное пособие. - Алматы : TechSmith, 2024. - 280 с. 5. Бошкаева А. К. Структурные исследования лекарственных веществ методами физико-химического анализа: учеб. пособие. - Алматы : New book, 2022. - 276 Қосымша әдебиеттер 1. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 1. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2015. – 720 бет 2. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 2. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2009. – 792 бет. 3. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 3. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2014. – 864 бет 4. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. Т.1. – Алматы: Издательский дом

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы «Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		66-19 24 беттің 23 беті

	«Жибекжолы», 2015. – 720 с. – 5. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. Т.2. – Алматы: Издательский дом «Жибекжолы», 2009 – 804 с. – 6. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. Т.3. – Алматы: Издательский дом «Жибекжолы», 2014. – 872 с. – 7. Лекарственные растения, растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Ч. 1. Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье содержащие углеводы, жиры и жироподобные вещества, витамины, терпеноиды [Текст] : учеб.-методическое пособие по фармакогнозии / Д. М. Джангозина [др.]. - 2-е изд., доп. - Алматы :Эверо, 2014. - 208 с 8. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Ч. 2. Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алколоиды: учеб. – метод. пособие по фармакогнозии / Д. М. Джангозина [и др.]. - 2-е изд., доп. - Алматы: Эверо, 2014. 9. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты переработки сырья животного происхождения. Часть 3. Лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие фенольные соединения и их гликозиды, кумарины, хромоны, лигнаны, антраценпроизводные, флавоноиды, дубильные вещества, биологически активные вещества малоизученного состава и лекарственные сырье животного происхождения: учеб.-метод. пособие по фармакогнозии / Д. М. Джангозина [и др.]. - 2-е изд., доп. - Алматы :Эверо, 2014. - 220 с
12.	Пәннің 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 ӨРҰ-ны уақтылы және нақты орындау; 11. Курстастар мен оқытушыларға шыдамды, ашық және мейірімді болу; 12. Кафедраның мүлкіне ұқыпты қарау.	

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
«Дәрілер технологиясы және фармакогнозия» кафедрасы «Дәрілік шикізатты заманауи талдау әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы		66-19 24 беттің 24 беті

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 уақытында 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 25.06.25	Кітапханалық-ақпараттық орталығының басшысы Дарбичева Р.И.	Қолы 
Дәрілер технологиясы және фармакогнозия кафедрасының мәжілісінде бекітілген күні	Хаттама № 108 26.06.2025 ж	Кафедра меңгерушісі фарм.ғ.д, профессор Сағындықова Б.А.	Қолы 
«Магистратура және докторантура деңгейлері бойынша» ББ АҚ мақұлдаған күні	Хаттама № 12 27.06.2025 ж	«Магистратура және докторантура деңгейлері бойынша» ИАК төрайымы фарм.ғ.к, профессор м.а. Орынбасарова К.К.	Қолы 