

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- () 17 беттің 1беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

Силлабус

«Фармакогнозия» кафедрасы
«Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық
аспектілер» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)
«8D10140- Фармация» білім беру бағдарламасы

1.	Пән туралы жалпы мағлұмат		
1.1	Пән коды: D-DOShAKKEA	1.6	Оқу жылы: 2023-2024
1.2	Пән атауы: Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер	1.7	Курсы: 1
1.3	Реквизитке дейінгі: дәрілік өсімдіктердің ресурстары және экологиясы	1.8	Семестрі: 1
1.4	Реквизиттен кейінгі: экологиялық таза шикізатты қалыптастыру ерекшеліктері, экологиялық жүйелердің динамикасы	1.9	Кредиттер саны (ECTS): 3
1.5	Циклі: БнП (бейіндік пән)	1.10	Компоненті: ТК (таңдау компоненті)

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	044-66/16- 17 беттің 2 беті
Фармакогнозия кафедрасы		
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

2.	Пәннің сипаттамасы (50 сөзден аспауқажет)		
	<p>Соңғы жылдары адамның қоршаған ортаға әсері туралы көптеген жұмыстар пайда болды. Олар адамның табиғатпен қақтығысы, адамның табиғаттағы экологиялық тепе-теңдікті бұзуы және жақын болашақта жаһандық экологиялық апаттың басталуы туралы жиі жаза бастады. Көптеген батыс ғалымдары экологиялық дағдарыс халық санының өсіп келе жатқан өсуінің және техникалық революция дәуіріндегі адамның өндірістік белсенділігінің артуының тікелей салдары деп санайды.</p>		
3.	Жиынтық бағалау түрі		
3.1	Тестілеу	3.5	Курстық жұмыс
3.2	Жазбаша ✓	3.6	Эссе
3.3	Ауызша ✓	3.7	Жоба
3.4	ОҚКЕ/ ОҚТЕ немесе практикалық дағдыларды қабылдау	3.8	Басқа (белгілеу)
4.	Пәннің мақсаты		
	<p>- өсімдіктердің өсу жағдайлары, әртүрлі экологиялық факторлар, өсімдіктердің экологиялық топтарын бөлу принциптері және өсімдіктердің қауымдастық режимдерін қалыптастыру мүмкіндігі, өсіп келе жатқан жағдайларға қатысты өсімдіктерді бағалау дағдыларын дамыту туралы идеяларды дамытуға ықпал ету.</p>		
5.	Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)		
1ОН	<p>Өз біліктілігі саласында денсаулық сақтау саласын жүйелі түсінуді көрсету, осы салада қолданылатын Дағдылар мен зерттеу әдістерін меңгерген: Қоршаған ортаның физикалық және химиялық факторларының теріс әсерін және оның элементтік құрамының адамға және бүкіл тірі табиғатқа тепе-теңдігінің бұзылуын болдырмау немесе азайту; қоршаған ортаның адамға және биологиялық жүйелерге оң әсерін арттыру.</p>		
2ОН	<p>Тәуелсіз зерттеулер жүргізу және ғылыми нәтижеге жұмыс істеу, Денсаулық сақтау саласында жаңа технологиялардың пайда болуына әкелетін жаңа идеялар мен жобаларды әзірлеуге тұрақты қызығушылық танытады: Өсімдік тектес кешенді биологиялық белсенді препараттарды алудың экологиялық қауіпсіз технологиясын әзірлеу, табиғи экологиялық жүйелердің орнықты жұмыс істеуі, биологиялық әртүрлілікті сақтау және орнықты пайдалану (бұдан әрі – биоәртүрлілік), табиғи ортаның тозуына жол бермеу және оны жақсарту жөніндегі шараларды іске асыру, шөлейттенуге қарсы күрес.</p>		
3ОН	<p>Өз құзыреті саласындағы тақырып бойынша мәртебесі тең, кең ғылыми қоғамдастықпен және қоғаммен қарым-қатынас жасау: Қоршаған ортаның ластануы және бұл мәселенің өзін-өзі тануының артуы іргелі және қолданбалы ғылымдардың экологиялық зерттеулерінің күшеюін түсіндіреді. Сөзсіз экологиялық проблемалар фармацевтикалық қызмет саласында да көрінеді.</p>		
5.1	Пәннің ОН	Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты оқу бағдарламасының оқыту нәтижелері	
	1ОН 2ОН	1ОН ҚР қолданыстағы заңнамасының және тиісті фармацевтикалық практикалардың (GxP) талаптарына сәйкес қазіргі заманғы фармацевтика ғылымы мен практикасындағы зерттеулердің пәнаралық сипатын білетіндігін және түсінетіндігін көрсетеді. Дәрілік заттардың сапасын, қауіпсіздігін және тиімділігін қамтамасыз ету жөніндегі қызметті	

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»	044-66/16- 17 беттің3беті
Фармакогнозия кафедрасы		
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

		ұйымдастырады.				
	2ОН 3ОН	2ОН Тәуелсіз зерттеулер жүргізуге және дәрілік заттарды әзірлеу, өндіру, сапасын бақылау және зерттеу кезінде ғылыми нәтижеге жұмыс істеуге қабілетті. Фармацевтикалық қызметті жүзеге асыратын субъектілердің құжаттамасын жүргізуді бақылауды ұйымдастыруды басқарады.				
	3ОН	6ОН Медициналық және фармацевтикалық ұйымдардағы клиникалық-фармацевтикалық қызметтің, дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды өндірушілердің және олардың өкілдерінің жұмысына басшылықты жүзеге асырады.				
	1ОН 2ОН 3ОН	8ОН Өзін-өзі талдау дағдыларын, өмір бойы оқуға ұмтылысын және жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру деңгейінде оқыту тәжірибесін 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	Практ. саб	Зерт. саб.	ДӨЖ	ОДӨЖ
		-	30	-	42	18
7. Оқытушылар туралы мәліметтер						
№	ТАЖ	Дәрежесі мен лауазымы	Электрондық мекен-жайы	Ғылыми қызығушылықтары және т. б.	Жетістіктері	
1.	Орынбасарова Кульпан Кенжебаевна	фарм.ғ.к., профессора м.а.	kulpan_ok @mail.ru	"Халық медицинасында қолданылатын Оңтүстік Қазақстан флорасының дәрілік өсімдіктерін фитохимиялық және фармакогностикалық зерттеу".	130 ғылыммақалалардың2 ҚР алдын алапатентін ің,2 оқулық, 4 оқу-әдістемелікқұралдардыңавторы.	
2.	Оразбеков Еркебулан Куандыкович	PhD доктор	Ok.yerke@gmail.com		40-тан астам ғылыми мақалалардың авторы	
8. Тақырыптық жоспар						
Апта/ күн	Тақырып атауы	Қысқаша мазмұны	Пәннің ОН	Сағатсаны	Оқыту технологиясының формасы /әдістері	Бағалау әдістері/ формалары

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»	
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің4беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

1.	Тәжірибелік сабақ. Экожүйелердің өзгеруінің антропогендік себептері. Экологиялық жүйелердің динамикасы.	Циклдік өзгерістер. Табиғи сабақтастық. Сукцессионалды алмастыру принципі.	1, 2, 3 ОН	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Экожүйелердің өзгеруінің антропогендік себептері	Циклдік өзгерістер. Биотикалық фактор әсерінен экожүйелердің өзгеруі	3 ОН	4/2	Шағын топтардағы жұмыс	Презентация глоссарий
2	Тәжірибелік сабақ. Өсімдіктер қауымдастығындағы қарым-қатынас режимін бақылау түрлері	Өсімдіктер қауымдастығы. Организмдердің бір-біріне әсері.	1,2 ОН	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Өсімдіктер қауымдастығы туралы түсінік. Өсімдіктер қауымдастығындағы қарым-қатынас режимін бақылау түрлері.	Өсімдіктер қауымдастығы. Организмдердің бір-біріне әсері.	1, 2, 3ОН	4/2	Шағын топтардағы жұмыс	Презентация глоссарий
3.	Тәжірибелік сабақ. Экологиялық қауіпсіз өсімдік шикізатын алу мақсатында өсімдіктерді өсірудің экологиялық орынды технологиясының элементтерін әзірлеу	Экологиялық таза шикізатты қалыптастыру ерекшеліктері. Экологиялық таза экстракция әдісін жасау.	1, 2, 3ОН	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Экологиялық таза шикізатты қалыптастыру ерекшеліктері. Экологиялық таза экстракция әдісін жасау.	Экологиялық таза экстракция әдісін жасау	3ОН	4/2	Шағын топтардағы жұмыс	Реферат, глоссарий
4.	Тәжірибелік сабақ. Шикізаттың сапалық көрсеткіштерін анықтау	Экологиялық таза шикізатты қалыптастыру	3ОН	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, жазбаша

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің 5 беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

	үшін экологиялық қауіпсіз сараптамалық талдау жүйесін әзірлеу	ерекшеліктері. Экологиялық таза экстракция әдісін жасау.				бақылау, тест
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Сараптаманы экологиялық бағалау қағидаттары	Экологиялық сараптама объектілері.	1, 2, 3ОН	4/2	Шағын топтардағы жұмыс	Презентация глоссарий
5.	Тәжірибелік сабақ. №1 Аралық бақылау		1, 2, 3ОН	3		Ауызша
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізатының техногендік ластануының экологиялық-фармацевтикалық аспектілері	Экологиялық валенттілік. Шектеуші факторлар. Экологиялық факторлардың әсер ету заңдылықтары.	3ОН	4/2	Шағын топтардағы жұмыс	тест тапсырмаларын құрастыру
6.	Тәжірибелік сабақ. Ұйымның әртүрлі деңгейлеріндегі биологиялық объектілерді зерттеу. Түрдің экологиялық валенттілігі. Экологиялық факторлардың өзара алмастырылуы және алмастырылмауы.	Экологиялық валенттілік. Шектеуші факторлар. Заңдылықтары экологиялық факторлардың әрекеті	1,2ОН	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізатының ластануына әсер ететін экологиялық факторлар және оны болжау әдістерін әзірлеу	Экологиялық топтар. Ластанудың биоиндикациясы.	3ОН	4/2	Шағын топтардағы жұмыс	Реферат, тест тапсырмаларын құрастыру
7.	Тәжірибелік сабақ. Топырақ жағдайларының әсері. Топырақтың сортаңдануына қатысты өсімдіктердің экологиялық топтары.	Экологиялық топтар. Ластанудың биоиндикациясы.	1,2ОН	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттіңббеті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Топырақ өмір сүру ортасы ретінде, оның қалыптасуы мен ерекшеліктері. Топырақ түзілу процестеріндегі микроорганизмдердің рөлі.	Экологиялық топтар. Ластанудың биоиндикациясы.	1, 2, ЗОН	4/2	Шағын топтардағы жұмыс	Презентация глоссарий
8.	Тәжірибелік сабақ. Экологиялық мониторинг және әзірленген технологиялардың әлеуметтік маңызы	Экологиялық мониторинг. Қоршаған орта мониторингі.	1, 2, ЗОН	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. ДӨШ дайындауда сапа мен қауіпсіздікті қамтамасыз етудің заманауи тәсілдері.	Сапа мен қауіпсіздікті қамтамасыз ету.	1, 2, ОН	4/2	Шағын топтардағы жұмыс	Реферат, тест тапсырмаларын құрастыру
9.	Тәжірибелік сабақ. Құрамында алкалоидтар бар дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік	Дәрілік өсімдіктер. Уыттылық. Белсенді заттарды алу кезіндегі қауіпсіздік.	1, 2, ЗОН	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Қоршаған ортамен су алмасуын реттеу механизмдері.	Экологиялық топтар. Гелиофиттер, скиофиттер, гелиосциофиттер.	1,2ОН	5/1	Шағын топтардағы жұмыс	Презентация глоссарий
10.	Тәжірибелік сабақ. №2 Аралық бақылау		1, 2, ЗОН	3		Ауызша
	ОДӨЖ. ДӨЖ тақырыбы мен тапсырмасы. Дәрілік өсімдік шикізатындағы алкалоидтарды анықтау әдістемесі Қауіпсіздік ережелері	Дәрілік өсімдіктер. Уыттылық. Белсенді заттарды алу кезіндегі қауіпсіздік.	1,2ОН	5/1	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, жазбаша бақылау, тест
9.	Оқыту әдістері және бақылау түрлері					

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казакхстанская медицинская академия»	Фармакогнозия кафедрасы "Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус	044-66/16- 17 беттің 7 беті
---	--	---	--------------------------------

9.1	Тәжірибелік сабақ	Шағын топтармен тақырыптық жоспарға сәйкес білімін көрсетеді. Берілген тақырыпқа сәйкес жазбаша бақылау жұмысын орындайды. Тест тапсырмаларын құрастырады және алмаса отырып орындайды.
9.2	ДӨЖ/ОДӨЖ	әдебиеттермен, электронды базамен және компьютерлік бағдарламалық қамтамасыз етумен жұмыс, ситуациялық есептерді шешу, шығармашылық жұмыс, баяндама, кроссворд, үнсіз карталарды құру, глоссарий, тест тапсырмаларын құрастыру, презентациялар дайындайды, тақырыптық баяндама дайындайды және оны қорғайды. Докторанттар таңдау үшін әрбір кредитте ДӨЖ бір тапсырмасы бойынша орындайды.
9.3	Аралық бақылау	Ауызша
9.4	Қорытынды бақылау	Ауызша емтихан

10. Бағалау критерийлері

10.1 Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері

ОН №	Пәннің ОН	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы
ОН1	Қоршаған ортаның физикалық және химиялық факторларының теріс әсерін және оның элементтік құрамының адамға және бүкіл тірі табиғатқа тепе-теңдігінің бұзылуын болдырмау немесе азайту; қоршаған ортаның адамға және биологиялық жүйелерге оң әсерін арттыру.	ҚР Денсаулық сақтау саласындағы заңнамасын, халықаралық стандарттарды, олардың құрылымын және дәрілік өсімдік шикізатын дайындау, қабылдау қағидаларын, сақтау мерзімдері мен шарттарына қойылатын талаптарды, Қазақстанның құқықтық жүйесінің негіздерін және регламенттейтін басқа да	Дәрілік өсімдік шикізатын жинау кезінде экологиялық шараны сақтайды. НТҚ сәйкес ДӨШ қабылдауды және талдау үшін іріктеуді жүргізеді, тауартану талдауының нәтижелерін статикалық өңдеуді және ресімдеуді жүргізеді.	Дәрілік өсімдіктерді алу кезіндегі жұмыс қауіпсіздігі туралы жалпы ұғымды біледі. Өсімдік дәрілік шикізатын талдау кезінде экологиялық аспектілерді жүргізілуін біледі және кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін қажетті дағдылар мен	Дәрілік заттардың сапасын, қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз ету жөніндегі қызметті ұйымдастырады. Өлеуметтік-экологиялық-экономикалық жүйелердің тұрақты дамуын және дәрілік өсімдіктер ортасының сапасын қамтамасыз етудегі экологиялық компоненттің маңыздылығын зерттеу білімін көрсетеді. Дәрілік өсімдіктер ортасының жүйелік тұтастығын

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»	
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің 8 беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

		<p>нормативтік-техникалық құжаттаманы сақтай отырып, дәрілік шикізатты алу кезінде қауіпсіздік және экологиялық аспектілер бойынша ситуациялық міндеттер мен мәселелерді орындай алмайды.</p>		<p>дағдыларды қалыптастыруды біледі.</p>	<p>сақтаудың экологиялық - экономикалық мүдделер жүйесін аша алады.</p>
ОН2	<p>Өсімдік тектес кешенді биологиялық белсенді препараттарды алудың экологиялық қауіпсіз технологиясын әзірлеу, табиғи экологиялық жүйелердің орнықты жұмыс істеуі, биологиялық әртүрлілікті сақтау және орнықты пайдалану (бұдан әрі – биоәртүрлілік), табиғи ортаның тозуына жол бермеу және оны жақсарту жөніндегі</p>	<p>Өсімдіктер қауымдастығындағы қарым-қатынас режимін бақылау үшін түрлер мен өсімдіктер қауымдастығы туралы түсінікке ие. Экологиялық аспектілерді тізімдей алмайды.</p>	<p>Өндірістік орындарда экологиялық таза экстракция әдісін жасау біледі. Экологиялық таза шикізатты қалыптастыру ерекшеліктері мен жұмыс жасау маңыздылығын түсінеді.</p>	<p>Шикізаттың сапалық көрсеткіштерін анықтау үшін экологиялық қауіпсіз сараптамалық талдау жүйесін әзірлей алады. Дәрілік өсімдік шикізатының техногендік ластануының экологиялық-фармацевтикалық аспектілерін, сонымен қатар дәрілік өсімдік</p>	<p>Өсімдіктер қауымдастығы туралы түсінік, өсімдіктер қауымдастығындағы қарым-қатынас режимін бақылау түрлерін, экологиялық қауіпсіз өсімдік шикізатын алу мақсатында өсімдіктерді өсірудің экологиялық орынды технологиясының элементтерін әзірлеу бойынша ғылыми нәтижеге жұмыс істеуге қабілетті.</p>

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»	
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің9беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

	шараларды іске асыру, шөлейттенуге қарсы күрес.			шикізатының ластануына әсер ететін экологиялық факторлар жетік біледі.	
ОНЗ	Қоршаған ортаның ластануы және бұл мәселенің өзін-өзі тануының артуы іргелі және қолданбалы ғылымдардың экологиялық зерттеулерінің күшеюін түсіндіреді. Сөзсіз экологиялық проблемалар фармацевтикалық қызмет саласында да көрінеді.	Құрамында биологиялық белсенді заттары бар дәрілік қсімдік шикізаттарын алу кезіндегі экологиялық аспектілерді сақтай алмайды. Құрамында алкалоидтар бар дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздікті меңгермеген.	Дәрілік өсімдік шикізатының ластануына әсер ететін экологиялық факторлар және оны болжау әдістерін әзірлей алады. Экологиялық аспектілер тізімдей алмайды. Сапа мен қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша іс-шараларды ұйымдастыра алмайды.	Сараптамаларды экологиялық бағалау қағидаттары бойынша экологиялық сараптама орталықтарында басшылық ете отырып жүргізе алады. Ұйымның әртүрлі деңгейлеріндегі биологиялық объектілерді зерттеу бойынша іс-шараларды ұйымдастырады.	Экологиялық сараптама объектілерінде басшылық ете алады. Дәрілік өсімдік шикізаттарын жинау барысында қауіпсіз және тиімді, қоршаған ортаға зиян тигізбей экспедициялық шаралар ұйымдастыра алады.

10.2 Оқыту әдістері мен технологияларын бағалау критерийлері

Тәжірибелік сабаққа арналған тексеру парағы

№	Бақылау түрі	Бағалау	Бағалау критерийлері
1	Ауызша және жазбаша	Өте жақсы бағасы А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%) сәйкес	Докторант жауап беру кезінде қандай да бір қателіктер, дәлсіздіктер жіберген жок. Оқытылатын пән бойынша теорияны, концепцияны, бағыттарды жақсы біледі және оларға сын баға береді, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданады.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің 10 беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

		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.
		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	Тесттік тапсырмаларды орындау	Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) сәйкес	90-100% дұрыс жауаптар
		Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	70-89% дұрыс жауаптар
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	50-69% дұрыс жауаптар
		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	50% төмен дұрыс жауаптар

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің 11 беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

ДӨЖ-ге арналған тексеру парағы			
№	Бақылау түрі	Бағалау	Бағалау критерийлері
1	Тақырыптарды презентациялау	Өте жақсы бағасы А (4,0; 95-100%); А- (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 В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%); С+ (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, принципіалды емес қателіктер жіберді, оны өзі дұрыстады.
		Қанағаттанарлық бағасы С (2,0; 65-69%); С- (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 принципіалды 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.
2	Глоссарий құрастыру	Өте жақсы бағасы А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%) сәйкес	Глоссарий толық сөздік көлемімен құрастырылған, негізгі терминдер мен түсініктер дұрыс көрсетілген. Терминдердің салыстырмалы мағыналары бар. Уақытында тапсырылған Докторант берілген сұрақтарға сенімді және қатесіз

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің 12 беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

			жауап береді.
		Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Глоссарий толық сөздік көлемімен құрастырылған, негізгі терминдер мен түсініктер дұрыс көрсетілген. Терминдердің салыстырмалы мағыналары бар. Уақытында тапсырылған. Докторант берілген сұрақтар бойынша принципіалды емес қателер жібереді
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	Глоссарий толық сөздік көлемімен құрастырылған, негізгі терминдер мен түсініктер дұрыс көрсетілген. Терминдердің салыстырмалы мағыналары бар. Уақытында тапсырылған. Докторант қорғау кезінде берілген сұрақтарға сенімсіз жауап береді, принципіалды қателер жібереді.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Глоссарий толық емес көлемде, ұқыпсыз дайындалған және Уақтысында тапсырылмаған. Докторант қойылған сұрақтарға жауап беру кезінде дөрекі қателіктер жіберді және материалды игермеген.
3	Реферат	Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Жұмысты орындауда белсенділік танытты, оригиналды ойлау қабілетін, материалды терең білетінін көрсетті, талқылау кезінде басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданды.
		Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Жұмысты орындауда белсенділік танытты, материалды білетінін көрсетті, 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%)	Жұмыс барысында пассивті, түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, материалды жүйелеу кезінде үлкен қиындыққа

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің 13 беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

		сәйкес	тап болды.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Топпен жұмыс істеуге қатыспады, оқытушының сұрағына жауап беру кезінде принципиалды қателіктер және дәл емес жауаптар берді, ғылыми терминологияны қолданбады.
Аралық аттестаттау			
№	Бақылау түрі	Бағалау	Бағалау критерийлері
1	Ауызша жауап	Өте жақсы бағасы А (4,0; 95-100%); А- (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 В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%); С+ (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 С (2,0; 65-69%); С- (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.
		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	Пайыздық мазмұны	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің 14 беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

	эквиваленті		
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)

1. Репозиторий ЮКМА <http://lib.ukma.kz/repository/>
2. Электронды каталог
- ішкі пайдаланушылар үшін <http://10.10.202.52>
- сыртқы пайдаланушылар үшін <http://89.218.155.743>.
3. Республикалық жоғары оқу орындары аралық электронды кітапхана <http://rmebrk.kz/>
4. «Студент кеңесшісі» Медициналық ЖОО электронды кітапханасы <http://www.studmedlib.ru>
5. «Параграф» ақпараттық жүйе «Медицина» бөлімі <https://online.zakon.kz/Medicine>
6. Ғылыми электрондық кітапхана <https://elibrary.ru/>
7. «BooksMed» электронды кітапханасы <http://www.booksmed.com>
8. «Web of science» (Thomson Reuters) <http://apps.webofknowledge.com>
9. «Заң» құқықтық ақпараттың электронды дереккөзі <https://zan.kz>
10. «Science Direct» (Elsevier) <https://www.sciencedirect.com>
11. «Scopus» (Elsevier) www.scopus.com
12. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
13. Открытый университет Казахстана <https://openu.kz/kz>
14. Ашық кітапхана <https://kitap.kz/>
15. Thomson Reuters www.webofknowledge.com

Электрондық оқулықтар

Зертханалық физикалық ресурстар

Арнайы бағдарламалар

Журналдар (электрондық журналдар)

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің 15 беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

Әдебиет

Негізгі әдебиеттер:

1. Фармакогнозия. Экоотоксиканты в лекарственном растительном сырье и фитопрепаратах [Текст] : учеб. пособие / И. В. Гравель [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - ; Рек. ГОУ ВПО Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 304 с

Қосымша әдебиеттер

1. Дәрілік өсімдіктер және дәрілік өсімдік шикізаттары : фармакогнозия пәні бойынша оқу құралы Джангозина Д. М. - Алматы : Эверо, 2014

Электронды басылымдар:

1. Жусупова, ГалияЕвентаевна.Методология переработки лекарственного растительного сырья [Текст] : учеб. пособие / Г. Е. Жусупова, Ю. А. Литвиненко, А. И. Жусупова; КазНУ им. аль-Фараби. - Алматы :Қазақун-ті, 2018. - 213 с. <http://elib.kaznu.kz/>
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 II: Лекар-ственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие сердечные гликозиды, сапонины, алкалоиды. – Алматы: издательство «Эверо», 2020/
https://www.elib.kz/ru/search/read_book/746
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 I: Лекар-ственные 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/
4. Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Лекарственные растения, лекарственное растительное сырье и некоторые продукты

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің 16 беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

	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/
--	--

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. 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

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SKMA -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармакогнозия кафедрасы		044-66/16- 17 беттің 17 беті
"Дәрілік өсімдік шикізатын алу кезіндегі қауіпсіздік және экологиялық аспектілер" пәні бойынша силлабус		

	сабақ үшін орташа баллдан, ДӨЖ, аралық бақылаудан тұрады; Пән бойынша қорытынды бақылауға ЖРБ кемінде 30 балл (60%) болуы тиіс.		
14.	Бекіту және қайта қарау		
02.06.23 фармакогнозия кафедрасының отырысында бекітілді	ж. № 19 хаттама	Кафедра меңгерушісі, фарм.ғ.к, профессор м.а. Орынбасарова К.К.	