

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 1 беті

Силлабус
«Дәрілер технологиясы» кафедрасы
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәннің жұмыс оқу бағдарламасы

Білім беру бағдарламасы «6В10106 - Фармация» (қысқартылған білім беру бағдарламасы)

1.	Пән туралы жалпы мағлұмат		
1.1	Пән коды: DTT 1204	1.6	Оқу жылы: 2024-2025
1.2	Пән атауы: Дәрілік түрлер технологиясы	1.7	Курс: 1
1.3	Реквизитке дейінгі: латын тілі	1.8	Семестр: 1
1.4	Реквизиттен кейінгі: экстракциялық препараттар технологиясы, дәрілердің өндірістік технологиясы, фармацияны басқару және экономикасы	1.9	Кредиттер саны (ECTS): 5 кредит
1.5	Циклі: Базалық пәндер (БП)	1.10	Компонент: Таңдау компоненті (ТК)
2.	Пәннің мазмұны		
Қатты дәрілік түрлер (ұнтақтар), сұйық дәрілік түрлер (сыртқа және ішке қолдануға арналған ерітінділер, ЖМҚ және коллоидты ерітінділер, суспензиялар, эмульсиялар, тамшылар, тұнбалар және қайнатпалар), жұмсақ дәрілік түрлер (жағар майлар, суппозиторийлер, линименттер), стерильді және асептикалық жағдайда дайындалатын дәрілік түрлер (шаншуға арналған ерітінділер, көз майлары және тамшылары, антибиотиктері бар, балаларға арналған дәрілік түрлер).			
3.	Жиынтық бағалау түрі		
3.1	Тестілеу	3.5	Курстық
3.2	Жазбаша✓	3.6	Эссе
3.3	Ауызша	3.7	Жоба
3.4	Тәжірибелік дағдыларды бағалау	3.8	Басқа (көрсету)
4.	Пәннің мақсаты		
Дәріхана жағдайында дәрілік түрлерді дайындау және олардың сапасын бағалау бойынша білім алушыларда жүйелік білімін және тәжірибелік дағдыларын қалыптастыру.			
5.	Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)		
1 ОН	Дәрілік құралдарды дайындауды, сапасын бағалауды, сақтауды және қолдануды реттейтін нормативті құжаттардың негізгі ережелерін білу.		
2 ОН	Дәрілік құралдарды дайындау бойынша өндірістік процесті ұйымдастырады, ҚР ДСМ нормативті құжаттарына және Тиісті дәріханалық тәжірибе (GPP) талаптарына сәйкес дәріхана жағдайында барлық дәрілік түрлерді, концентраттарды, жартылай фабрикаттарды, дәріханаішілік дайындамаларды дайындайды.		
3 ОН	Жазбаша жұмыстарды (реферат, эссе, тест тапсырмалары және т.б.) орындау кезінде, сабақтар мен емтихандарда, зерттеулерде, өз позициясын білдіруде, академиялық қызметкерлермен, оқытушылармен және басқа да білім алушылармен қарым-қатынаста білім алушының адалдығын білдіретін құндылықтар мен принциптердің жиынтығын біледі және түсінеді.		
4 ОН	Кәсіби қызмет саласында анықтамалық және ғылыми фармацевтикалық әдебиеттермен, электрондық деректер базасымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен жұмыс істеу қабілетін көрсетеді.		
5 ОН	Қысқа, құрылымдалған мәтін арқылы өз ойын негіздейді, стилистикалық сауатты сөйлем құрастырады, әдеби дереккөздерді дұрыс көрсетеді.		
6 ОН	Білім алушыларға және басқа да қызығушылық танытқан тұлғаларға дәрілік құралдар		

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 2 беті

	өндірісінде инновациялық технологияларды жасау және ендіру бойынша білімін жеткізуге қабілетті.					
7 ОН	Ақпаратты іздеуде заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданады, фармацевтика ғылымдары саласында алынған деректерді жүйелейді және оларды практикалық қызметке бейімдейді.					
5.1	Пәннің ОН	Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері				
	1 ОН	ОН 1 Қазақстан халқына фармацевтикалық көмекті ұйымдастыруда тәжірибе жүзінде білімі мен дағдыларын қолданады.				
	2 ОН	ОН 3 Дәріхана жағдайында дәрілік заттарды дайындайды				
	3 ОН					
	4 ОН					
	5 ОН					
	6 ОН	ОН 9 Денсаулық сақтау стейкхолдерлері арасында тиімді коммуникация дағдылары, үздіксіз кәсіби дамуға мотивациясы мен мәдени толеранттылығы бар				
	7 ОН	ОН 12 Аналитикалық және зерттеу жұмысының дағдыларын дамыту үшін ғылыми білімді қолданады, дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың тиімділігін, қауіпсіздігі мен сапасын қамтамасыз ететін зерттеулер жүргізуге қабілетті				
6.	Пән туралы толық ақпарат					
6.1	Өткізу орны (ғимарат, аудитория): Дәрілік түрлер технологиясы бойынша сабақтар кафедраның арнайы зертханалық құрал-жабдықтармен және қондырғылармен, сонымен қатар құралды-компьютерлік жүйелермен жабдықталған аудиторияларда жүргізіледі. Кафедраның мекен жайы: Шымкент қ., Аль-Фараби даңғылы 1, ОҚМА, 1- оқу корпусы, 3-қабат (304, 306 ауд.), телефон: 8-7252 (395757), ішкі 1037, дәрілер технологиясы кафедрасы, сайт: https://skma.edu.kz/ru/pages/kafedra-tehnologii-lekarstv					
6.2	Сағаттарының саны: 150	Дәріс 10	Тәжір. сабақ -	Зерт.сабақ 40	ОБӨЖ 15	БӨЖ 70/15
7.	Оқытушылар туралы мәліметтер					
№	Т.А.Ж.	Дәрежесі және лауазымы	Элек-трондық адресі			
1.	Сағындықова Б.А.	каф.менг., фарм.ғ.д., проф.	sagindik.ba@mail.ru			
2.	Анарбаева Р.М.	фарм.ғ.к., проф.л.а.	rabiga.rm@mail.ru			
3.	Асыллова Н.А.	мед.ғ. магистрі, аға оқыт.	asilova.na@mail.ru			
4.	Нурбаева С.Е.	аға оқыт.	sveta_sagi@mail.ru			
8.	Тақырыптық жоспар					
Ап-та/күн	Тақырып атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	Пәннің ОН	Сағат саны	Оқыту технологиясының формасы / әдістері	Бағалау әдістері/ формалары
1	Дәріс. Дәрілік түрлер технологиясы ғылым ретінде. Дәрілік препараттарды дайындау және сапасын бағалауды мемлекеттік	Дәрілік түрлер технологиясы. Дәрілер технологиясы - ғылыми және оқу пәні ретінде. Дәрілер технологиясының базалық және салалық пәндермен байланысы. Пәннің мақсаты мен міндеттері. Негізгі түсініктер және терминдер. Қатты дәрілік түрлер. Ұнтақтар дәрілік түр	1 ОН	1	Тақырыптық	Тақырып бойынша блиц-сауалнама

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 3 беті

	нормалау.	ретінде. Сипаттамасы. қойылатын Ұнтақтардың жіктелуі.	Анықтамасы. Ұнтақтарға талаптар.			
	Зертханалық сабақ. Дәрілік түрлер технологиясында дозалау.	Дәрілік құралдарды салмақ және көлеммен дозалау. Фармацевтикалық практикада қолданылатын таразылар. Сусымалы заттарды, тығыздықтары жоғары және төмен сұйықтықтарды, дәрілік қалыптарды дозалау ережелері. Көлем бойынша дозалау үшін қолданылатын қондырғылар және аппараттар. Тамшымен дозалау. Стандартты емес тамызғышты калибрлеу.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	3	Кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Дәрілер технологиясы ғылым ретінде. Дәрілер технологиясының міндеттері. Дәрілік препараттар өндірісін мемлекеттік нормалау.	Әртүрлі тарихи дәуірдегі дәрілік көмектің қалыптасуы. Отандық және шетел ғалымдарының, ҒЗИ ғылыми жетістіктерінің және жоғары оқу орындары кафедраларының дәрілер технологиясының ғылыми негізде дамуы мен қалыптасуында ролі. Қазіргі жағдайы және даму болашағы. Дәрілер технологиясының міндеттері. Оларды шешудің негізгі бағыттары. Дәрілік препараттар өндірісін мемлекеттік нормалаудың негізгі бағыттары.	5 ОН 7 ОН	1/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Дәрілік түрлердің ағзаға енгізу жолы және агрегаттық жағдайы бойынша жіктелуі. Дисперсологиялық жіктелудің дәрілер технологиясы үшін маңызы.	Дәрілік түрлердің интегральды жіктелуінің маңызы. Агрегаттық күйі және ағзаға енгізу жолдары бойынша дәрілік түрлердің жіктелуі. Энтеральды және парентеральды қолдануға арналған дәрілік түрлердің ерекшеліктері. Дисперстік жүйе ретіндегі дәрілік түрлердің жіктелуі.	5 ОН 7 ОН		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
2	Дәріс. Ұнтақтар. Технологиясы. Ингредиенттерді ұсақтау және	Ұнтақтар технологиясының сатылары. Майдалау. Ұнтақтар ингредиенттерін араластырудың негізгі ережелері және олардың	1 ОН	1	Тақырыптық	Тақырып бойынша блиц-сауалнама

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 4 беті

араластырудың негізгі ережелері.	дәйектемесі. Құрамында күшті әсер ететін және улы заттары, қиын ұнтақталатын заттары, бояғыш заттары, экстрактар және т.б. заттары бар ұнтақтар технологиясы. Ұнтақтарды жетілдіру бағыттары: ұнтақтар дайындау үшін жартылай фабрикаттар, кіші механизация құралдарын қолдану.				
Зертханалық сабақ. Жәй және күрделі ұнтақтар дайындау. Улы және күшті әсер ететін дәрілік заттармен ұнтақтар технологиясы.	Ұнтақтар дәрілік түр ретінде. Артықшылықтар және кемшіліктері. Жәй және күрделі ұнтақтар дайындаудың сатылары. Ұнтақ тәрізді қоспалар дайындау, олардың біркелкілігі. Ұнтақ ингредиенттерін араластырудың негізгі ережелері және олардың дәйектемесі. Улы заттармен ұнтақтар дайындау. Тритурациялар. Ұнтақтарда улы, күшті әсер ететін заттардың реттік және тәуліктік дозаларын тексеру. Ұнтақтарды дозалау және қағаз, желатинді капсулаларға орамдау. Ұнтақтардың сапасын бағалау. Сақтау.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	3	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Дәрілік түрлер технологиясында қолданылатын дәрілік және қосымша заттар. Наркотикалық (есірткі), улы және күшті әсер ететін заттармен жұмыс істеуді реттейтін нормативті құжаттар.	Дәрілік заттар номенклатурасы. Улы және күшті әсер ететін заттар. Дәрілік препараттардағы есірткі және оларға теңестірілген заттардың босатылу нормалары. Бұйрықтар. Қосымша заттар, оларға қойылатын талаптар. Қосымша заттардың дәрілік құралдардың биологиялық тиімділігі мен тұрақтылығына әсері. Белгіленуі және агрегаттық күйі бойынша қосымша заттардың номенклатурасы және жіктелуі. Қолданудың қысқаша сипаттамасы. Улы, наркотикалық және	5 ОН 7 ОН	1/5	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 5 беті

		күшті әсер ететін дәрілік заттарды нормативті құжаттардың талаптарына сәйкес рецепте жазылу ережелері. Улы, наркотикалық және күшті әсер ететін заттарды сақтау, есепке алу тәртібі. дәрілік түрлердің сапасын бағалау және босатуға безендіру ережелері. ҚР ДСМ бұйрықтары.				
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Экстрактармен және қиын ұнтақталатын заттармен ұнтақтар технологиясы.	Қиын ұнтақталатын заттармен ұнтақтар технологиясы. Бояғыш, иісті және ащы дәмді заттармен ұнтақ дайындау ерекшеліктері, сақтау, босату және қолдану тәртіптері. Экстрактармен (құрғақ, қою және қоюдың ерітіндісімен) ұнтақтар дайындау.	5 ОН 7 ОН		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
3	Дәріс. Сұйық дәрілік түрлер. Ерітінділер. Микстуралар технологиясы.	Ерітінділер. Анықтамасы. Сипаттамасы. Оларға қойылатын талаптар. Жазылу тәсілдері. Рецепттерде ерітінділер концентрацияларын белгілеу. Дәрілік заттардың ерігіштігі дәрілер технологиясы үшін қажетті негізгі физика-химиялық сипаттамалардың бірі ретінде. Ерітінділер технологиясының сатылары. Қиын еритін, жеңіл тотығатын және басқа заттар ерітінділері технологиясының ерекше жағдайлары. Биуреткалық жүйені пайдаланып, сұйық дәрілік препараттар технологиясы. Биуреткалық қондырғыларға арналған концентрлі ерітінділер, оларды дайындау жағдайлары және сапасын бағалау. Концентрлі ерітінділерді сұйылту және қанықтыруға байланысты есептеулер. Сақтау. Концентрлі ерітінділермен, галенді препараттармен және құрамында мөлшері 3%-ға дейін, 3%-дан жоғары ұнтақ	1 ОН	1	Тақырыптық	Тақырып бойынша блиц-сауалнама

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 6 беті

		түрінде болатын дәрілік заттармен микстуралар технологиясы.				
	Зертханалық сабақ. Сулы ерітінділер технологиясы. Сулы ерітінділерді дайындау ерекшеліктері.	Сулы ерітінділер. Сипаттамасы. Жіктелуі. Тазартылған суды алуда қойылатын талаптар. Ірі кристалды заттардың ерітіндісін дайындау ерекшеліктері. Күміс нитраты, калий перманганаты, Люголь, сулема, сынап дийодиді, кальций глюконаты, осарсол, фурацилин ерітінділерін дайындаудың ерекше жағдайлары. Сұйық дәрілік түрлерді тығындау және безендіру. Сұйық дәрілік түрлердің сапасын бағалау.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	2	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Сұйық дәрілік түрлер. Анықтамасы. Жіктелуі. Оларға қойылатын талаптар.	Сұйық дәрілік түрлер. Анықтамасы. Сұйық дәрілік түрлердің сипаттамасы. Оларға қойылатын талаптар. Қолдану тәсілі бойынша сұйық дәрілік түрлердің жіктелуі. Дисперсологиялық жіктелу.	5 ОН 7 ОН	1/5	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Сұйық дәрілік түрлер үшін дисперстік орталар. Тазартылған су. Алу, сақтау. Суды жұмыс орнына жеткізу.	Сұйық дәрілік түрлер үшін дисперстік орталар. Еріткіштерге қойылатын талаптар. Тазартылған су. Алу, сақтау. Жұмыс орнына суды беру. Су өткізгіш құбырларды тазалау. Сапасын бағалау.	5 ОН 7 ОН		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
4	Зертханалық сабақ. Концентрлі ерітінділерді дайындау. Микстураны концентрлі ерітіндіні қолданып және құрғақ заттарды ерітумен дайындау.	Концентрлі ерітінділерді дайындау жағдайлары және ерекшеліктері. Концентрлі ерітінділерді сұйылту және нығайту. Дайындау барысындағы концентрацияда жіберілетін ауытқулар. Бюреткалық жүйеге арналған концентрлі ерітінділерді сақтау жағдайлары және мерзімдері. Концентрлі ерітінділермен, галенді препараттармен және құрамында мөлшері 3%-ға дейін, 3%-дан жоғары ұнтақ	2 ОН 3 ОН 4 ОН	3	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 7 беті

		түрінде болатын дәрілік заттармен микстуралар технологиясы. Хош иісті сумен микстуралар технологиясы. Микстураларды орамдау және сапасын бағалау.				
	ОБӨЖ/БӨЖ тапсырмасы: Сұйық дәрілік түрлерді бюреткалық жүйені қолданып дайындау бойынша нұсқаудың негізгі ережелері.	Бюреткалық қондырғыны қолданып сұйық дәрілік түрлерді дайындау бойынша нұсқаудың негізгі қағидалары. Сұйық дәрілік түрлерді салмақ-көлемдік тәсілмен дайындау. Бюреткалық жүйелер, қондырғылар және оларды эксплуатациялау ережелері. Ерітінділерді жетілдіру бағыттары: «құрғақ» микстуралар, микстура-концентраттар жасау, консервілеу, корригирлеу, кіші механизация құралдарын ендіру.	5 ОН 7 ОН	1/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
5	Дәріс. Бейсу ерітінділер. Бейсу ерітінділер технологиясы.	Бейсу ерітінділер. Анықтамасы. Сипаттамасы. Еріткіштің табиғаты бойынша жіктелуі. Технологиялық үдерістің сатылары. Бейсу ерітінділерін дайындау ерекшеліктері.	1 ОН	1	Тақырыптық	Тақырып бойынша блиц-сауалнама
	Зертханалық сабақ. Стандартты фармакопоялық сұйықтықтарды сұйылту. Бейсу ерітінділерді дайындау.	Фармпцевтік іс-тәжірибеде қолданылатын стандартты (фармакопоялық) сұйықтықтар. Жіктелуі. Стандартты фармакопоялық сұйықтықтарды сұйылту. Бейсу ерітінділер. Бейсу ерітінділер технологиясында қолданылатын еріткіштер және олардың сипаттамасы. Ұшқыш және ұшқыш емес еріткіштерде бейсу ерітінділер технологиясының ерекшеліктері, сулы ерітінділер технологиясынан айырмашылығы. Этанол еріткіш ретінде. Сұйылту әдістері. ҚР ДСМ бұйрықтарының талаптарын сақтап этанолмен жұмыс істеу ережесі. Бейсу ерітінділердің	2 ОН 3 ОН 4 ОН	3	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (сиплабус)		28 беттің 8 беті

		сапасын бағалау.				
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Бейсу дисперстік орталар. Сипаттамасы, оларға қойылатын талаптар.	Бейсу еріткіштер. Сипаттамасы. Оларға қойылатын талаптар. Этил спирті, оны сұйылту. Этил спиртін сақтау және есепке алу. Табиғи және синтетикалық еріткіштер.	5 ОН 7 ОН	1/5	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Ішуге және сырт тәнге қолданылатын тамшылар. Технологиясының ерекшеліктері.	Тамшылар дәрілік түр ретінде. Анықтамасы. Сипаттамасы. Жіктелуі. Тамшыларға қойылатын талаптар. Тамшыларды дайындау сатылары. Орамдау. Сапасын бағалау. Сақтау.	5 ОН 7 ОН		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
6	Зертханалық сабақ. Жоғары молекулалық қосылыстар және қорғалған коллоидтық ерітінділер технологиясы.	Жоғары молекулалық қосылыстар ерітінділері технологиясының сатылары. Пепсин, желатин, крахмал, метилцеллюлоза, натрий-карбоксиметилцеллюлоза және басқа синтетикалық жоғары молекулалық қосылыстар ерітінділерін дайындау ерекшеліктері. Коллоидтардың мицеллалар құрамына байланысты технологиялық тәсілдері. Колларгол және протаргол сипаттамалары, олардың ерітінділерін фильтрлеу ерекшеліктері. Сапасын бағалау. Орамдау.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	2	TBL әдісімен шағын топтарда оқыту	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: ЖМҚ және коллоидты ерітінділердегі өзгерістер (коацервация, сілбілену және т.б.). Гетерогенді жүйелердің агрегативті, кинетикалық және конденсациялық тұрақтылығы.	Сақтау кезінде ерітінділерде өзгерістер тудыратын тұздану, коацервация, сілбілену және басқа процестер. Гетерогенді жүйелердің агрегативті, кинетикалық және конденсациялық тұрақтылығы.	5 ОН 7 ОН	1/5	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
7	Дәріс. Суспензиялар және ішуге	Суспензиялар және эмульсиялар. Анықтамасы. Сипаттамасы. Жіктелуі.	1 ОН	1	Тақырыптық	Тақырып бойынша блиц-

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (сиплабус)		28 беттің 9 беті

	арналған эмульсиялар. Дайындау әдістері.	Оларға қойылатын талаптар. Суспензиялар технологиясында қолданылатын, дәрілік заттар сипаттамасы. Тұрақтандырғыштар, оларды сапалық және сандық тандау. Суспензияларды алу әдістері: дисперстік және конденсациялық. Суспензияны дисперсті әдіспен дайындаудың сатылары. Майлы эмульсиялар технологиясының сатылары. Тұрақтандырғышты таңдау және есептеу. Дәрілік заттарды эмульсияға енгізу.				сауалнама
	Зертханалық сабақ. Гидрофильді және гидрофобты заттармен суспензиялар дайындау.	Суспензиялар дәрілік түр ретінде. Суспензия түзілу жағдайлары. Суспензиялар тұрақтылығына әсер ететін факторлар. Суспензияларды алудың әдістері: дисперстік, конденсациялық. Гидрофильді және гидрофобты заттармен суспензиялар дайындау.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	3	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Аралық бақылау.	Бақылауға дәрістердің, тәжірибелік сабақтардың және БӨЖ 1-7 аптадағы тақырыптарының мазмұны енеді.	3 ОН 4 ОН 5 ОН	1/4	Жеке жұмыс жасау	Тестілеу, ауызша сұрау
8	Зертханалық сабақ. Дәнмен және маймен эмульсиялар дайындау.	Эмульсиялар дәрілік түр ретінде. Шикізат материалына және дайындау тәсіліне байланысты эмульсиялардың түрлері. Дәннен жасалған эмульсия дайындау үшін қолданылатын дәрілік шикізат. Тұқымдардың және жемістің қабығының түріне байланысты шикізатты өңдеу. Майлы эмульсиялар дайындау тәсілдері. Эмульсия құрамына дәрілік заттарды енгізу. Сапасын бағалау және босатуға безендіру.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	3	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Суспензия және эмульсияны дәрілік түр ретінде	Фармацевтикалық тәжірибеде суспензия мен эмульсияны тұрақтандыру үшін қоланылатын ЖМҚ және ББЗ.	5 ОН 7 ОН	1/5	Әдебиетпен және электронды мәліметтер	Портфолио

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 10 беті

	тұрақтандыру үшін қолданылатын ЖМҚ және БАЗ.	Олардың бөтік құбылыстарының физика-химиялық негізінде тұрақтандырушы қасиеттері. ГЛБ мөлшерінің ББЗ және ЖМҚ тұрақтандырушы қасиетіне әсері. Суспензиялар мен эмульсиялардың даму перспективалары: тұрақтандырғыштар ассортиментін кеңейту, кіші механизация құралдарын, сапасын бағалаудың жетілген (инструментальды) әдістерін ендіру және т.б.			базасымен жұмыс жасау	
9	Дәріс. Тұнбалар және қайнатпалар - дәрілік өсімдік шикізаттарынан алынған сулы сығындылар. Сулы сығындылар сапасына әсер ететін факторлар.	Тұнбалар және қайнатпалар. Анықтамасы. Экстракциялық дәрілік түрлердің маңызы. Сулы сығындылардың сипаттамалары және жіктелуі. Тұнбалар мен қайнатпаларға қойылатын талаптар. Сығындылау сапасына әсер ететін факторлар.	1 ОН	1	Тақырыптық	Тақырып бойынша блиц-сауалнама
	Зертханалық сабақ. Құрамында алкалоидтар, жүрек гликозидтері, эфир майлары, сапониндер, иілік заттары және антрогликозидтер және шырышты заты бар шикізатпен сулы сығындылар дайындау.	Сулы сығындылар дәрілік түр ретінде. Өсімдік шикізатын сумен экстракциялау механизмі. Сулы сығындылардың сапасына әсер етуші факторлар. Құрамында алкалоидтар, жүрек гликозидтері, эфир майлары, сапониндер, иілік заттары, антрогликозидтер және шырышты заты бар шикізатпен сулы сығынды дайындау ерекшеліктері. МФ талаптарына және нормативті құжаттар талаптарына сәйкес сулы сығындының сапасын бағалау. Тұнба және қайнатпа дайындау үшін қолданылатын экстракт-концентраттар. Технологиясының ерекшеліктері. Сапасын бағалау және безендіру.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	2	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Сығындылау - десорбция, еріту және диффузия	Сығындылау – десорбция, еру және диффузия процестерінің бірлігі ретінде. Сығындылау процесіне молекулалық және	5 ОН 7 ОН	1/5	Әдебиетпен және электронды мәліметтер	Портфолио

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 11 беті

	процестерінің бірлігі ретінде. Сығындылау процессінде молекулалық және конвективті диффузия теорияларының негізгі ережелерін қолдану.	конвективтік теориясының негізгі ережелерін қолдану. Сығындылау сапасына әсер ететін Шукарев-Фик заңы. Дәрілік шикізаттағы әсер етуші және қосымша заттардың физикалық-химиялық қасиеттерінің сығындылау процесіне әсері. Сулы сығындыларды жетілдіру: консерванттарды енгізу арқылы сулы сығындылардың тұрақтылығын тұрақтандыру, кіші механизация құралдарын қолдану, экстракттар ассортиментін кеңейту, сулы сығындылардың сапасын бағалаудың объективті, жетілдірілген әдістерін жасау.			базасымен жұмыс жасау	
10	Зертханалық сабақ. Гомогенді және гетерогенді линименттерді дайындау.	Линименттер. Анықтамасы. Жіктелуі. Сипаттамасы. Оларға қойылатын негізгі талаптар. Линименттерді дайындау технологиясы. Номенклатуралары. МФ басылымына енген официналды линименттер. МФ және нормативтік құжаттар талабына сай линименттердің сапасын бағалау, босатуға безендіру және сақтау ережелері.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	3	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Линименттер технологиясын жетілдіру. Линименттердің тұрақтылығын арттыру үшін қосымша заттарды қолдану.	Суспензиялық, эмульсиялық және аралас линименттердің тұрақтылығын арттыру жолдары. Жаңа эмульгаторларды, қоюландырғыштарды және т.б. таңдау және пайдалану. Антиоксиданттарды қолдану арқылы липофильді негіздердің химиялық тұрақтылығын арттыру. Линименттердің микробтық тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін қолданылатын консерванттар.	5 ОН 7 ОН	1/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
11	Дәріс. Жағар майлар	Жағар майлар дәрілік түр ретінде. Анықтамасы.	1 ОН	1	Тақырыптық	Тақырып бойынша

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 12 беті

	дәрілік түр ретінде. Дәрілік заттарды жағар майға енгізудің негізгі ережелері.	Сипаттамасы. Дәрілік заттарды жағар майларға енгізудің негізгі ережелері. Дәрілік заттар бөлшектері өлшемдерінің жағар майлардың биологиялық тиімділігіне әсері. Жағар майлар технологиясы.				блиц-сауалнама
	Зертханалық сабақ. Жағар майлар технологиясы.	Жағар майлар. Анықтамасы. Жіктелуі. Дәрілік заттарды жағар майға енгізудің негізгі ережелері. Гомогенді және гетерогенді жағар майлардың технологиясының ерекшелігі. МФ енгізілген официналды жағар майлар. Жағар майларды орамдау және безендіру ережелері. Жағар майлардың сапасын бағалау.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	3	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Жағар майлар үшін негіздер. Оларға қойылатын талаптар. Жағар май негіздерінің сипаттамасы және жіктелуі.	Жағар май негіздері. Оларға қойылатын талаптар. Негіздердің жіктелуі: липофильді, гидрофильді, дифильді. Жағар майлардағы дәрілік заттардың биологиялық тиімділігіне негіздердің әсері. Жағар май негіздерінің сипаттамалары (көмірсулар, майлар, силикондар, ақ уыз және полисахаридтер, гелдері, полиэтиленоксидтер). Құрамында ланолин және оның туындылары, пентол, сорбитанололеат, жоғары молекулалы спирттер және т.б. дифильді негіздер.	5 ОН 7 ОН	1/5	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
12	Дәріс. Суппозиторийлер дәрілік түр ретінде. Суппозиторийлерді дайындау әдістері.	Суппозиторийлер дәрілік түр ретінде. Анықтамасы. Сипаттамасы. Суппозиторийлердің белгіленуі бойынша жіктелуі. Суппозиторийлерді алу әдістері: қолмен илеу, қалыпқа құю, престеу. Алу тәсіліне байланысты суппозиторийлер технологиялық үдерістің сатылары.	1 ОН	1	Тақырыптық	Тақырып бойынша блиц-сауалнама
	Зертханалық сабақ. Суппозиторийлер	Суппозиторийлер. Анықтамасы. Жіктелуі. Оларға қойылатын талаптар.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	2	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда	Тестілеу, оқыту және ситуациялық

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 13 беті

	технологиясы.	Суппозиторийлерді қолмен илеу және қалыпқа құю әдісімен дайындау сатылары. Суппозиторийлердің сапасын бағалау.			жұмыс істеу	есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Суппозиторийлер үшін негіздер, оларға қойылатын талаптар. Суппозиторийлер негіздерінің сипаттамасы, жіктелуі және номенклатурасы.	Суппозиторийлер үшін негіздер, оларға қойылатын талаптар. Суппозиторийлер негіздерінің жіктелуі: гидрофобты, гидрофильді. Какао майы және оның аналогтарының сипаттамалары: гидрогенденген (кондитерлік) майлар, олардың эмульгаторлармен балқымалары, витепсол, лазупол. Полиэтиленоксидтер, желатин-глицеринді және басқа негіздер. Негіздердің дәрілік заттардың биологиялық тиімділігіне әсері. Сабынды-глицеринді суппозиторийлер.	5 ОН 7 ОН	1/5	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
13	Дәріс. Стерильді және асептикалық жағдайда дайындалатын дәрілік түрлер. Шаншуға арналған ерітінділер технологиясы.	Шаншуға арналған дәрілік түрлер. Анықтамасы. Сипаттамасы. Шаншуға арналған ерітінділерді дайындаудың технологиялық схемасы. Изотондық және инфузиялық ерітінділер технологиясы. Изотондық, изогидрлік, изоиондық талаптары.	1 ОН	1	Тақырыптық	Тақырып бойынша блиц-сауалнама
	Зертханалық сабақ. Шаншуға арналған ерітінділер технологиясы.	Шаншуға арналған ерітінділерді дайындаудың технологиялық схемасы. Шаншуға арналған ерітінділер технологиясын регламенттейтін инструкциялар және бұйрықтар. Шаншуға арналған ерітінділерді тұрақтандыру. Шаншуға арналған ерітінділердің сапасын бағалау.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	3	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Стерильдеу — асептикалық	Дәрілік және қосымша заттардың физикалық-химиялық қасиеттеріне және	5 ОН 7 ОН	1/4	Әдебиетпен және электронды	Журнал мақалаларын талдау (RBL)

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 14 беті

	жағдайдың негізгі факторларының бірі ретінде. Дәрілік түрлер технологиясында стерильдеу әдістері. Аппараттар.	микроорганизмдердің өмір сүру қабілетіне байланысты объектілер стерильдігінің сенімділігін қамтамасыз ету. Стерильдеу әдістері. Аппараттар. Объектілер қасиеттері және олардың санына байланысты стерильдеу тәртiптерi. Стерильділікті тексеру. Стерильдеудің әртүрлі әдістердегі қауіпсіздік техникасы.			мәліметтер базасымен жұмыс жасау	элементтерімен)
	ОБӨЖ/БӨЖ тапсырмасы: Пирогенді заттар. Дәрілік түрлердің апиогендігін қамтамасыз ету жағдайлары.	Пирогенді заттар. Олардың табиғаты. Пирогенді заттардың қайнар көздері. Биологиялық және физика-химиялық тәсілдерді қолданып пирогенділікті тексеру. Депирогенизация.	5 ОН 7 ОН		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
	ОБӨЖ/БӨЖ тапсырмасы: Шаншуға арналған су. Оны алу үшін аппараттар. Құрылымының ерекшеліктері.	Шаншуға арналған дәрілік түрлер үшін еріткіштер. Шаншуға арналған су. Қойылатын талаптар. Аппараттар, олардың конструкцияларының ерекшеліктері. Тамшыаулағыш қондырғылар. Суды жинау және сақтау. Шаншуға арналған судың сапасын тексеру. Шаншуға арналған суды стандарттауды, сақтауды, алуды нормалайтын құжаттар.	5 ОН 7 ОН		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
14	Зертханалық сабақ. Инфузиялық ерітінділерді дайындау.	Инфузиялық ерітінділер. Изотондау, изогидрлеу, изоиондау талаптары. Вант-Гофф, Рауль заңдары және дәрілік заттардың натрий хлориді бойынша изотондық эквиваленттері негізінде изотондық концентрацияларды есептеу. Шокқа қарсы және дезинтоксикациялық ерітінділер.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	3	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ тапсырмасы: Ерітінділерді механикалық қоспалардан тазарту. Шаншуға	Ерітіндіні механикалық қоспадан тазартудың негізгі принциптері. Филтрлеуші материалдар, оларға қойылатын талаптар.	5 ОН 7 ОН	1/5	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен	Портфолио

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 15 беті

	арналған ерітінділерді фильтрлеу үшін қолданылатын аппараттар және фильтрлер.	Шаншуға арналған ерітінділерді фильтрлеу үшін қолданылатын аппараттар. Шыны фильтрлері бар вакуум-фильтрлеуші қондырғылар. Фильтрлеуші материалдары әртүрлі саңырауқұлақ-фильтрлер, көп саңлаулы фильтрлер.			жұмыс жасау	
	ОБӨЖ/БӨЖ тапсырмасы: Шаншуға арналған ерітінділерді орамдаушы және тығындаушы материалдар. Бұйрықтар және нұсқаулар.	Шаншуға арналған ерітінділер үшін қолданылатын құтыларға қойылатын талаптар. Шынының химиялық тұрақтылығы және оның мәні. Шаншуға арналған ерітінділер үшін қолданылатын құтыларды дайындау және сынау. Шаншуға арналған ерітінділерді тығындау. Табиғи және синтетикалық каучуктен жасалған резина тығындар, оларға қойылатын талаптар. Өңдеу. Шаншуға арналған ерітінділер құтыларын тығындау. Сыйымдылықтары әртүрлі флакондарды тығындау үшін қолданылатын машиналар.	5 ОН 7 ОН		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
	ОБӨЖ/БӨЖ тапсырмасы: Жаңа туған және жасына дейінгі балаларға арналған дәрілік түрлер. Нормативті құжаттар.	Балаларға арналған дәрілік түрлер. Балаларға арналған дәрілік түрлерге қойылатын талаптарды регламенттейтін құжаттар. Жаңа туған және 1 жасқа дейінгі балаларға арналған дәрілік түрлерді дайындаудың асептикалық жағдайлары. Ішуге арналған ерітінділер, ұнтақтар, сеппелер, майлар технологиясы. Балаларға арналған дәрілік түрлерді стерильдеу, бөлшектеу, тасымалдау. Балаларға арналған дәрілік түрлерді безендіру. Рецептін безендірілуі.	5 ОН 7 ОН		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау	Портфолио
15	Дәріс. Дәріхана жағдайында дайындалатын	Офтальмологиялық дәрілік түрлер. Анықтамасы. Тамшылар, жағар майлар, басуға арналған ерітінділер.	1 ОН	1	Тақырыптық	Тақырып бойынша блиц-сауалнама

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 16 беті

	офтальмологиялық дәрілік түрлер.	Сипаттамалары. Көз дәрілік түрлеріне қойылатын талаптар. Технологиялық процесс сатылары.				
	Зертханалық сабақ. Көз тамшылары мен көз жағар майлары технологиясы. Құрамында антибиотиктері бар дәрілік түрлер.	Көз тамшылары. Анықтамасы. Сипаттамасы. Қойылатын талаптар. Көз тамшыларын дайындау ерекшеліктері. Көз тамшыларын құрғақ заттарды ерітіп және олардың концентрлі ерігінділерін пайдаланып дайындау. Көз жағар майларының технологиясы. Көз жағар майларын дайындауда қолданылатын негіздер. Көзге арналған дәрілік түрлердің сапасын бағалау. Құрамында антибиотиктер кіретін дәрілік түрлер. Анықтамасы. Сипаттамасы. Номенклатурасы: ұнтақтар, ерігінділер, жағар майлар, суппозиторийлер. Оларға қойылатын талаптар. Қосымша заттарды таңдау және антибиотиктер тұрақтылығына байланысты технологиясының ерекшеліктері. Сапасын бағалау. Орамдау. Сақтау. Құрамында антибиотиктері бар дәрілік түрлерді жетілдіру: тұрақтылықты арттыру, жаңа қосымша заттар, стерильдеудің жаңа әдістерін ендіру және т.б.	2 ОН 3 ОН 4 ОН	2	Жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу	Тестілеу, оқыту және ситуациялық есептер шығару, зертханалық жұмыстың орындалуын бақылау
	ОБӨЖ/БӨЖ БӨЖ тапсырмасы: Аралық бақылау.	Бақылауға дәрістердің, тәжірибелік сабақтардың және БӨЖ 8-15 аптадағы тақырыптарының мазмұны енеді.	3 ОН 4 ОН 5 ОН	1/5	Жеке жұмыс жасау	Тестілеу, ауызша сұрау
	Аралық аттестаттауды дайындау және өткізу			15		
9.	Оқыту және бағалау әдістері					
9.1	Дәріс	Презентация түрінде тақырыптық дәрістер.				
9.2	Тәжірибелік сабақ	Зертханалық сабақтар: жеке жұмыс істеу, кіші топтарда жұмыс істеу.				
9.3	ОБӨЖ/БӨЖ	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс жасау, оқыту және ситуациялық тапсырмаларды орындау, реферат, презентация, портфолио, эссе дайындау, тест тапсырмаларын құрастыру, журнал мақалаларын талдау және т. б.				
9.4	Аралық бақылау	Жеке жұмыс жасау. Тестілеу, ауызша сұрау.				
10.	Бағалау критерийлері					

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 17 беті

10.1 Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері					
ОН №	Оқыту нәтижелері	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы
ОН1	Дәрілік құралдарды дайындауды, сапасын бағалауды, сақтауды және қолдануды реттейтін нормативті құжаттардың негізгі ережелерін білу.	1. Дәрілік түрлердің сипаттамасы мен жіктелуін білмейді. 2. Дәрілік құралдарды дайындауды, сапасын бақылауды және сақтауды реттейтін нормативтік құжаттардың негізгі ережелерін білмейді. 3. Мемлекеттік фармакопеяның құрылымы мен мазмұнын білмейді.	1. Дәрілік түрлердің сипаттамасын және жіктелуін толық түжырымдамайды. 2. Дәрілік құралдарды дайындауды, сапасын бақылауды және сақтауды реттейтін нормативтік құжаттардың негізгі ережелерін білмейді. 3. Мемлекеттік фармакопеяның құрылымы мен мазмұнын толық білмейді.	1. Дәрілік түрдің сипаттамасы мен жіктелуін сипаттайды. 2. Дәрілік құралдарды дайындауды, сапасын бақылауды және сақтауды реттейтін нормативтік құжаттардың негізгі ережелерін біледі. 3. Мемлекеттік фармакопеяның құрылымы мен мазмұнына жақсы біледі.	1. Дәрілік түрлердің өз бетінше сипаттайды және жіктелуін нақты жүйелейді. 2. Дәрілік құралдарды дайындауды, сапасын бақылауды және сақтауды реттейтін нормативтік құжаттардың негізгі ережелерін біледі. 3. Мемлекеттік фармакопеяның құрылымы мен мазмұнын өз бетінше қолданады.
ОН2	Дәрілік құралдарды дайындау бойынша өндірістік процесті ұйымдастырады, ҚР ДСМ нормативті құжаттарына және Тиісті дәріханалық тәжірибе (GPP) талаптарына сәйкес дәріхана жағдайында барлық дәрілік түрлерді, концентраттарды, жартылай фабрикаттарды, дәріханашілік	1. Жұмыс орнын өрескел қателіктермен дайындады. 2. Ингредиенттердің мөлшерін қате есептеді. 3. Дәрілік препаратты дайындаудың дұрыс емес технологиясын тандады және оның теориялық негіздемесін келтірмеді. 4. Дәрілік препаратты орамдауды және безендіруді	1. Өз жұмыс орнын қателіктермен дайындады. 2. Ингредиенттердің мөлшерін нашар есептеді. 3. Дәрілік препаратты дұрыс дайындады, бірақ технологиясы ұтымды емес және теориялық негіздемесіз. 4. Дәрілік препаратты орамдауды және безендіруді қате орындады.	1. Өз жұмыс орнын болар-болмас қатемен дайындады. 2. Ингредиенттердің мөлшерін есептей алады. 3. Дәрілік препаратты дұрыс дайындады, бірақ фармацевтикалық тәртіпті сақтаудағы тұрақсыз қателіктер жіберді. 4. Дәрілік препаратты орамдау және безендіруде	1. Жұмыс орнын өз бетінше, қатесіз дайындады. 2. Ингредиенттердің мөлшерін өз бетінше, қатесіз есептеді. 3. Дәрілік препаратты өз бетінше, қатесіз дайындады. 4. Дәрілік препаратты өз бетінше, қатесіз орамдады және безендірді.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 18 беті

	дайындамаларды дайындайды.	дұрыс емес орындады.		жеңіл-желпі қателіктер жіберді.	
ОНЗ	Жазбаша жұмыстарды (реферат, эссе, тест тапсырмалары және т.б.) орындау кезінде, сабақтар мен емтихандарда, зерттеулерде, өз позициясын білдіруде, академиялық қызметкерлермен, оқытушылармен және басқа да білім алушылармен қарым-қатынаста білім алушының адалдығын білдіретін құндылықтар мен принциптердің жиынтығын біледі және түсінеді.	Жазбаша жұмыстарды орындау кезінде, сабақтар мен емтихандарда, зерттеулерде білім алушының адалдығын білдіретін құндылықтар мен принциптердің жиынтығын білмейді және түсінбейді.	Жазбаша жұмыстарды орындау кезінде, сабақтар мен емтихандарда, зерттеулерде білім алушының адалдығын білдіретін кейбір құндылықтар мен принциптерді біледі және түсінеді.	Жазбаша жұмыстарды орындау кезінде, сабақтар мен емтихандарда, зерттеулерде білім алушының адалдығын білдіретін құндылықтар мен принциптердің жиынтығын біледі және түсінеді.	Жазбаша жұмыстарды орындау кезінде, сабақтар мен емтихандарда, зерттеулерде білім алушының адалдығын білдіретін құндылықтар мен принциптердің толық жиынтығын біледі және нақты түсінеді.
ОН4	Кәсіби қызмет саласында анықтамалық және ғылыми фармацевтикалық әдебиеттермен, электрондық деректер базасымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен жұмыс істеу қабілетін көрсетеді.	Кәсіби қызмет саласында анықтамалық және ғылыми фармацевтикалық әдебиеттермен, электрондық деректер базасымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен жұмыс істей алмайды.	Кәсіби қызмет саласында анықтамалық және ғылыми фармацевтикалық әдебиеттермен, электрондық деректер базасымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен нашар жұмыс істейді.	Кәсіби қызмет саласында анықтамалық және ғылыми фармацевтикалық әдебиеттермен, электрондық деректер базасымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен жақсы жұмыс істейді.	Кәсіби қызмет саласында анықтамалық және ғылыми фармацевтикалық әдебиеттермен, электрондық деректер базасымен және компьютерлік оқыту бағдарламаларымен жұмысты өз бетінше сипаттайды және нақты жүйелейді.
ОН5	Қысқа, құрылымдалған мәтін арқылы өз ойын негіздейді, стилистикалық сауатты сөйлем	Өз ойларын негіздей және сипаттай алмайды, әдеби дереккөздерді дұрыс	Өз ойларын жеткілікті түрде нақты сипаттамады, сөйлемнің стилистикалық	Өз ойларын сипаттады, сөйлемдерді стилистикалық тұрғыдан сауатты құрастырды,	Өз ойларын нақты негіздеді, сөйлемдерді стилистикалық тұрғыдан сауатты құрастырды,

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 19 беті

	құрастырады, әдеби дереккөздерді дұрыс көрсетеді.	көрсетпейді.	құрылысында және әдеби дереккөздерді безендіруде қателіктер жіберді.	әдеби дереккөздерді безендіру кезінде шамалы қателіктер жібереді.	әдеби дереккөздердің тізімін дұрыс көрсетті.
ОН6	Білім алушыларға және басқа да қызығушылық танытқан тұлғаларға дәрілік құралдар өндірісінде инновациялық технологияларды жасау және ендіру бойынша білімін жеткізуге қабілетті.	Білім алушыларға және басқа да қызығушылық танытқан тұлғаларға фармацевтикалық өндіріс саласында инновациялық технологияларды жасау және енгізу бойынша білімін жеткізе алмайды.	Білім алушыларға және басқа да қызығушылық танытқан тұлғаларға фармацевтикалық өндіріс саласында инновациялық технологияларды жасау және енгізу бойынша білімін жарым-жартылай жеткізеді.	Білім алушыларға және басқа да қызығушылық танытқан тұлғаларға фармацевтикалық өндіріс саласында инновациялық технологияларды жасау және енгізу бойынша білімін жеткізеді.	Білім алушыларға және басқа да қызығушылық танытқан тұлғаларға фармацевтикалық өндіріс саласында инновациялық технологияларды жасау және енгізу бойынша білімін нақты жеткізеді.
ОН7	Ақпаратты іздеуде заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданады, фармацевтика ғылымдары саласында алынған деректерді жүйелейді және оларды практикалық қызметке бейімдейді.	Халықаралық деректер базасында; нормативтік құжаттамада, ҚР нормативтік-құқықтық актілерінде; дәлелді медицина базасында ақпарат іздеуді білмейді.	Халықаралық деректер базасында; нормативтік құжаттамада, ҚР нормативтік-құқықтық актілерінде; дәлелді медицина базасында ақпарат іздеуді оқытушы көмегімен жүргізеді.	Халықаралық деректер базасында; нормативтік құжаттамада, ҚР нормативтік-құқықтық актілерінде; дәлелді медицина базасында ақпарат іздеуді біледі.	Халықаралық деректер базасында; нормативтік құжаттамада, ҚР нормативтік-құқықтық актілерінде; дәлелді медицина базасында ақпаратты өз бетінше іздейді.

10.2 Бағалау әдістері және критерийлері

Зертханалық сабаққа арналған тексеру парағы

1.	Ауызша сұрау	Білімді бағалаудың көп баллдық жүйесі бойынша бағаланады	
2.	Зертханалық жұмысты орындау	Өте жақсы бағасы А (4,0; 95-100%) А- (3,67; 90-94%) сәйкес	Зертханалық жұмыстарды орындауда қандай да бір қателіктер жібермей, уақытысында орындады және есеп тапсырды. Жұмыс нәтижелерін талқылауда белсенді қатысты. Дәйекті қорытынды жасады және осы кезде оригиналды ойлау қабілетін көрсетті.
		Жақсы бағасы В+ (3,33; 85-89%) В (3,0; 80-84%) В- (2,67; 75-79%) С+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Зертханалық жұмыстарды уақытысында орындады және ескертулерсіз есеп тапсырды. Жұмыс нәтижелерін талқылауда белсенді қатысты, бірақ қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлық бағасы С (2,0; 65-69%)	Зертханалық жұмыстарды уақытысында орындады және есеп тапсырды. Жұмыс нәтижелерін талқылауда

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 20 беті

3.	Оқыту және ситуациялық есептер шығару	C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%) сәйкес	белсенділік танытпады, оқытушының көмегін қажетсінді.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Бағдарламада көрсетілген зертханалық жұмыстарды түгел орындамады. Есепті тапсырмады. Орындау кезінде принципіалды қателіктер жіберді. Жұмыс нәтижелерін талқылауда белсенділік көрсетпеді.
		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, білім алушының өзімен түзетілген түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді.
4.	Тестілеу	Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%) сәйкес	Жұмыс барысында пассивті, түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, материалды жүйелеу кезінде үлкен қиындыққа тап болды.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Жұмыс істеуге қатыспады, оқытушының сұрағына жауап беру кезінде принципіалды қателіктер және дәл емес жауаптар берді, ғылыми терминологияны қолданбады.
		Білімді бағалаудың көп баллдық жүйесі бойынша бағаланады	
		БӨЖ –ге арналған тексеру парағы	
1	Портфолио (реферат, эссе, презентация, тесттік тапсырма дайындау және т.б.)	Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Портфолио өз бетінше 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған және қорытынды жасалған. Портфолио құрамында: тақырыпқа сәйкес реферат, эссе, презентация, тесттік тапсырмалар, кроссвордтар және т.б. ойындар бар. Портфолионы қорғауда қойылған барлық сұрақтарға сеніммен және қатесіз 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	Портфолио өз бетінше 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған және қорытынды жасалған. Портфолио құрамында: тақырыпқа сәйкес реферат, эссе, презентация, тесттік тапсырмалар, кроссвордтар және т.б. ойындар бар. Қойылған сұрақтарға жауап беру кезінде принципіалды емес қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%)	Портфолио өз бетінше 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған және қорытынды жасалған. Портфолио құрамында: тақырыпқа сәйкес реферат,

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 21 беті

2	Рефератты дайындау және қорғау	D (1,0; 50-54%) сәйкес	эссе, презентация, тесттік тапсырмалар, кроссвордтар және т.б. ойындар бар. Қойылған барлық сұрақтарға сенімсіз жауап берді және принципиалды қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Портфолио өз бетінше 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған және қорытынды жасалған. Портфолио құрамында: тақырыпқа сәйкес реферат, эссе, презентация, тесттік тапсырмалар, кроссвордтар және т.б. ойындар бар. Қойылған сұрақтарға жауап беру кезінде өрескел қателіктер жіберді және материалмен хабардар емес.
		Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Өз бетінше 10-нан кем емес машинкаға басылған мәтінді, 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, рефератты ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған. Рефераттың тақырыбына тиісті схемалар, кестелер, суреттер келтірілген. Рефератты қорғауда мәтінді оқымай, әңгімеледі. Қойылған барлық сұрақтарға сеніммен және қатесіз 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	Өз бетінше 10-нан кем емес машинкаға басылған мәтінді, 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, рефератты ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған. Рефераттың тақырыбына тиісті схемалар, кестелер, суреттер келтірілген. Рефератты қорғауда мәтінді оқымай, әңгімеледі. Қойылған сұрақтарға жауап беру кезінде принципиалды емес қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%) сәйкес	Өз бетінше 10-нан кем емес машинкаға басылған мәтінді, 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, рефератты ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған. Рефераттың тақырыбына тиісті схемалар, кестелер, суреттер келтірілген. Рефератты қорғауда мәтінді оқиды. Қойылған барлық сұрақтарға сенімсіз жауап берді және принципиалды қателіктер жіберді.
3	Тақырыптың презентациясы	Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Өз бетінше 10-нан кем емес машинкаға басылған мәтінді, 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, рефератты ұқыпсыз орындаған және белгіленген уақытысында тапсырмаған. Рефератты қорғауда мәтінді оқиды. Қойылған сұрақтарға жауап беру кезінде өрескел қателіктер жіберді және материалмен хабардар емес.
		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 автор тақырап бойынша терең білім көрсетті. Талқылау кезінде сұрақтарға дұрыс жауап берді
		Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%)	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақытында орындалған. 5-

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 22 беті

		B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	тен кем емес әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды және ықшамды. Қорғау кезінде автор тақырап бойынша жақсы білім көрсетті. Талқылау кезінде сұрақтарға дұрыс жауап беріп, принципіалды емес қателіктер жіберді, оны өзі дұрыстады.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%) сәйкес	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақы-тында 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 уақттан кеш орындалған. 5-тен кем әдебиеттерді қолда-нылған. Слайдтар мазмұнды емес. Сұрақтарға жауап беру кезінде автор өрежел қателіктер жіберді және өз материалмен хабардар емес.
		Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Тестік тапсырмаларда 10-нан кем емес сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылған. Тестің негізі мазмұнды және сұрақ анық қойылған. Варианттардың жауаптары бір-типтес және сәйкес. Жауаптардың алгоритмі бар. Дұрыс жауаптар дәл көрсетілген.
4	Тестік тапсырмаларды дайындау	Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Тестік тапсырмаларда 10-нан кем емес сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылған. Тестің негізі мазмұнды және сұрақ анық қойылған. Варианттардың жауаптары біртиптес емес. Жауаптардың алгоритмі бар. Дұрыс жауаптар дәл көрсетілген.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%) сәйкес	Тестік тапсырмаларда 10-нан кем емес сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылған. Тестің негізі мазмұнды емес және сұрақ анық қойылмаған. Варианттардың жауаптары біртиптес емес. Жауаптардың алгоритмі бар. Дұрыс жауаптардың барлығы дәл көрсетілмеген.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Тестік тапсырмаларда 10-нан кем сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылмаған. Тестің негізі мазмұнды емес және сұрақ анық қойылмаған. Варианттардың жауаптары біртиптес емес. Жауаптардың алгоритмі жоқ. Дұрыс жауаптардың 50% дәл көрсетілмеген.
		Өте жақсы бағасы A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Эссе уақытында орындалды, өздігінен жазылды, құрылым талаптарға толық сәйкес келеді. Эссе зерттелетін мәселені толығымен көрсетеді. Білім алушы проблемаға талдау жүргізді, өз қорытындыларын дәлелдеді және осы проблемаға өз талдауын ұсынды. Суреттер берілген. Қорғау кезінде ол барлық сұрақтарға дұрыс жауап берді.
5	Эссе дайындау	Жақсы бағасы B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%)	Эссе уақытында орындалды, өздігінен жазылды, құрылым талаптарға толық сәйкес келеді. Суреттер берілген. Қорғау кезінде мен сұрақтарға жауап беру кезінде қателіктер жібердім.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 23 беті

6	Кроссворд құрастыру	C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Эссе уақытында орындалды, өздігінен жазылды, құрылым талаптарға толық сәйкес келеді. Суреттер берілген. Қорғау кезінде ол қойылған сұрақтарға нашар бағдарланған. Өз тұжырымдарын жеткілікті түрде дәлелдеген жоқ.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%) сәйкес	Эссе уақытында орындалмады. Мәселе аз қамтылған, мәселені талдау және өзіндік дәлелдеу жоқ, сұрақтарға жауап бермейді.
		Жаксы бағасы B+ (3,33; 85-89%) B (3,0; 80-84%) B- (2,67; 75-79%) C+ (2,33; 70-74%) сәйкес	Кроссворд 7 немесе одан да көп сөзден құралған, сөздері бірнеше рет түйіскен, кроссвордтың сұрақтарында қателіктер жіберілмеген, сұрақтары ұқыпты және қажетті жауапты алдын-ала анықтайды, безендірілуі талапқа сай.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%) C- (1,67; 60-64%) D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%) сәйкес	Кроссворд 7 сөзден құралған, сөздері 3 рет түйіскен, кроссвордтың сұрақтарында қателіктер жіберілмеген, сұрақтары ұқыпты, бірақ нақты емес, безендірілуі талапқа сай.
7	Журнал мақалаларын талдау (RBL элементтерімен)	Қанағаттанарлықсыз бағасы FX (0,5; 25-49%) F (0; 0-24%) сәйкес	Кроссворд 7 сөзден құралған, сөздері 2 рет түйіскен, кроссвордтың сұрақтары нақты емес, қателіктер жіберілген.
		Өте жаксы бағасы A (4,0; 95-100%) A- (3,67; 90-94%) сәйкес	Кроссворд 7 кем сөзден құралған, сөздері 2 кем немес түйіспейді, кроссвордтың сұрақтарында принципіалды, өрескел қателіктер жіберілген.
		Жаксы бағасы B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70%) сәйкес	Білім алушы тақырыпқа сәйкес ғылыми мақаланы талқылауда белсенділік танытты, оригиналды ойлау қабілетін, материалды терең білетінін көрсетті, талқылау кезінде тақырып бойынша ғылыми жетістіктерді көрсете білді.
		Қанағаттанарлық бағасы C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%) сәйкес	Білім алушы тақырыпқа сәйкес ғылыми мақаланы талқылауда белсенділік танытты, материалды білетінін көрсетті, білім алушының өзімен түзетілген қателіктер жіберді.
		Білім алушы ғылыми мақаланы талқылау барысында пассивті, түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, материалды жүйелеу кезінде үлкен қиындыққа тап болды.	

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 24 беті

	Қанағаттанарлықсыз бағасы FX(0,5;25-49) F (0; 0-24) Сәйкес	Білім алушы оқытушының мақала бойынша сұрағына жауап беру кезінде қателіктер жіберді және дәл емес жауаптар берді, ғылыми терминологияны қолданбады.
--	---	--

10.3 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	Қанағаттанарлық
C	2,0	65-69	
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	Қанағаттанарлықсыз
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

11. Оқу ресурстары	
Электрондық ресурстар, соның ішінде, бірақ оны меншектелмейді: мәліметтер базасы, анимациялық симуляторлар, кәсіби блогтар, веб-сайттар, басқа электронды анықтамалық материалдар (мысалы: видео, аудио, дайджест)	Электрондық ресурс: 1. Пән бойынша ОӘК ukma.kz сайтына қойылған. • Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres • Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ • Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/ • Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ • Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ • ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth • информационно-правовая система «Заң» - https://zan.kz/ru • Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/ Интернет ресурс: 1. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 7 шілдедегі № ҚР ДСМ-58 бұйрығы «Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың айналысы саласындағы объектілерге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларын бекіту туралы» https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2100023416 2. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 27 қаңтардағы № ҚР ДСМ-11 бұйрығы «Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды таңбалау қағидаларын бекіту туралы» https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2100022146 3. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 20 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-286/2020 бұйрығы «Дәрілік препараттар мен медициналық бұйымдарды дайындауға лицензиясы бар, дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың айналысы саласындағы субъектілердің дәрілік препараттар мен медициналық бұйымдарды дайындау қағидаларын бекіту туралы» https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2000021840 4. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2020 жылғы 20 желтоқсандағы № ҚР ДСМ-287/2020 бұйрығы «Дайындалған дәрілік

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 25 беті

	препараттарға дәріханашілік бақылау жүргізу қағидаларын бекіту туралы» https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2000021835 5. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2021 жылғы 4 ақпандағы № ҚР ДСМ-15 бұйрығы. «Тиісті фармацевтикалық практикаларды бекіту туралы» https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2100022167 6. Фармакопея Евразийского экономического союза ЕАЭС https://adilet.zan.kz/rus/docs/H20EK000100
Электрондық оқулықтар	Сағындықова Б.А., Анарбаева Р.М. Дәрілердің дәріханалық технологиясы [Электронный ресурс]: оқулық / Сағындықова Б.А., Анарбаева Р.М. – Шымкент.: ОҚМА. – 2018. – 513 б. https://e-lib.skma.edu.kz/genres/genre-2/category-8/117
Зертханалық физикалық ресурстар	
Арнайы бағдарламалар	Онлайн-курс «Технология лекарственных форм» https://stepik.org/course/100393/info
Журналдар (электронды журналдар)	Мерзімді басылымдардағы шолулар, дәрістер 1. Научный информационно-аналитический журнал «Фармация Казахстана» http://pharmkaz.kz/glavnaya/ob-izdaniy/ 2. Научно-практический рецензируемый журнал «Фармация и фармакология» https://www.pharmpharm.ru/jour/index 3. Научно-практический журнал «Фармация» https://pharmaciyajournal.ru/ 4. Ежемесячный научно-технический и производственный журнал «Химико-фармацевтический журнал» http://chem.folium.ru/index.php/chem/about
Әдебиет	Қазақ тілінде: негізгі: - Сағындықова Б.А., Анарбаева Р.М. Дәрілердің дәріханалық технологиясы: оқулық. - Қарағанды: Medet Group, 2021. - 556 бет. - Сағындықова Б.А., Анарбаева Р.М. Дәрілік түрлердің тәжірибелік технологиясы: оқулық. - Қарағанды: Medet Group, 2021. - 427 бет. - Сағындықова Б.А., Анарбаева Р.М. Дәрілік түрлердің тәжірибелік технологиясы: оқулық. - Алматы: Эверо, 2016. - 464 бет. - Анарбаева Р.М. Дәріханалық дәрілік түрлер технологиясы бойынша зертханалық сабақтарға арналған: оқу құралы - Алматы: Эверо, 2016. - 368 бет. - Анарбаева Р.М. Дәріханалық дәрілік түрлер технологиясы бойынша зертханалық сабақтарға арналған: оқу құралы Алматы: Эверо, 2014. - 364 бет. қосымша: - Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 1. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2008. – 592 бет. - Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 2. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2009. – 792 бет. - Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясы. Т. 3. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2014. – 864 бет. Орыс тілінде: қосымша: - Краснюк И.И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / под ред. И. И. Краснюка – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 656 с. - Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / под ред. И.И. Краснюка [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2018. - 656 с. - Гаврилов А.С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов: учебник / - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 760 с. - Гаврилов А.С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 26 беті

- препаратов: учебник / А.С. Гаврилов. - 3-е изд., перераб. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 864 с.
5. Фармацевтическая технология. Высокомолекулярные соединения в фармации и медицине: учебное пособие / под ред. И.И. Краснюка. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 560 с.
 6. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Т.1: учебник: в 2-х томах / под ред. И.И. Краснюка [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2020. - 352 с.
 7. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Т.2: учебник: в 2-х томах / под ред. И.И. Краснюка [и др.]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2022. - 448 с.
 8. Лойд В. Аллен. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов учеб. пособие- М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. - 512 с.

12. Пән саясаты

- Білім алушыларға қойылатын талаптар: сабаққа қатысуы, тәртібі, бағалау саясаты, айыппұлдар, ынталандыру шаралары және т.б.
1. Сабақта арнайы киімде (халатта, қалпақта) болуы қажет.
 2. Оқу кестесіне сәйкес дәрістік, зертханалық сабақтарға және ОБӨЖ міндетті түрде қатысу.
 3. Білім алушылар сабаққа кешікпеуі, дәрісті және сабақты жібермеуі тиісті. Сырқаттанған жағдайда анықтама қағазын және тапсыру мерзімі көрсетілген өтем қағазын көрсету қажет. Өтем қағазы деканатта алған күннен бастап 30 күн жарамды.
 4. Себепсіз жіберілген сабақтар өтелмейді. Сабаққа себепсіз қатыспаған білім алушыға, электронды журналға «ж» белгісінің қасына «0» баға қойылады және төменде көрсетілген айыппұл санкциялары шегеріледі:
 - бір дәрісті себепсіз жібергені үшін аралық бақылау бағасынан 1,0 балды құрайды;
 - ОБӨЖ бір сабағынан себепсіз қалғаны үшін БӨЖ бағасынан 2,0 балды құрайды.
 5. ОБӨЖ сабақтарына міндетті түрде қатысу керек. Білім алушы ОБӨЖ қатыспаған жағдайда, оқу және электронды журналға «ж» белгісі қойылады.
 6. Әр білім алушы БӨЖ тапсырмаларының барлық түрлерін орындауы және кестеге сәйкес тапсыруы тиіс.
 7. Барлық білім алушылар зертханалық сабақтарға және ОБӨЖ уақытылы, нақты дайындалуы және тақырыпты талқылау кезінде белсенді қатысуы тиіс.
 8. Білім алушылардың жазбаша жұмыстарының барлық түрлері (реферат, эссе, тестік тапсырмалар құрастыру және т.б.) плагиатқа тексеруден өтеді.
 9. Өз жұмыс орнының санитарлық жағдайына және жеке гигиенасын сақтауға жауапты болу.
 10. Кезкелген дәрілік түрді сауатты дайындау.
 11. Аудиторияларда тамақтануға қатаң тиым салынады.
 12. Дәрілік түрлерді дайындау үшін қолданылатын аппараттармен жұмыс істеу кезінде техника қауіпсіздігі ережелерін сақтау.
 13. Академияның ішкі ережелерін және тәртіп этикасын сақтау.
 14. Оқытушыға және бір курста оқитындарға шыдамдық, сабырлық, төзімділік, ашықтық және тілектестік таныту.
 15. Кафедра мүлкін күтімді және құнттап ұстау керек.

13. Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат

13.1 Миссия

Бәсекеге қабілетті кадрларды даярлау саласында көшбасшы болу!

Білім беру жүйесіндегі орны

Халықаралық сапа және қауіпсіздік стандарттарына сай мамандарды даярлауға бағытталған кұзыреттілік тәсілдеріне және практикалық денсаулық сақтау мен фармацевтикалық өндірістердің қажеттіліктеріне негізделген медициналық және фармацевтикалық білім берудің тиімді жүйесі

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		43/11 - 2024
«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)		28 беттің 27 беті

ОҚМА өз миссиясын жүзеге асыруға негізделген негізгі этикалық қағидалар:

ОҚМА ПОҚ жоғары кәсібилігі қағидасы – бұл дайындықтың барлық деңгейіндегі білім алушыларға сапалы білім беру қызметін ұсынатын ПОҚ-ның өз білімдері мен дағдыларын үнемі жетілдіруі.

ОҚМА-дағы сапа қағидасы - қазақстандық білім беруді жаңғырту тұжырымдамасын жүзеге асыру болып табылады, оның басты бағыты жеке тұлғаның, қоғамның және мемлекеттің өзекті және перспективті сұранысына сәйкес білім беруде қазіргі заманауи сапамен қамтамасыз ететін инновациялық технологиялар мен ғылым мен тәжірибедегі жаңа жетістіктерді оқу процесінде, ғылыми-зерттеу қызметтерінде және кеңес беру-диагностикалық жұмыстарда қолдануды қамтамасыз ету болып табылады.

Оқу бағдарлау қағидасы - білім беру бағдарламаларының икемді траекториялары бойынша білім алушыға орталықтандырылған оқу процесін іске асыру, еңбек нарығында тез өзгеріп отыратын экономикалық жағдайлар мен қазіргі заманғы үрдістерді ескере отырып, білім алушыларға олардың кәсіби өсуі үшін барынша тиімді жағдайлар жасау, мотивацияны дамыту және білім беру нәтижелерін бақылау, білім беру бағдарламаларын үздіксіз жаңарту, тиімді кәсіби қызметі үшін қажетті білімі мен біліктілік шеңберін кеңейту.

13.2 БАҒАЛАУ САЯСАТЫ

1. Сабақта білімді бағалаудың бірнеше түрлері қолданылады. Журналға орташа баға қойылады.
2. Бақылау түрлерінің бірі бойынша (ағымдық бақылау, №1 және/немесе №2 аралық бақылау) өту балын (50%) жинай алмаған білім алушы пән бойынша емтиханға жіберілмейді.
3. Пән бойынша емтиханға жіберу қорытынды рейтинг бағасы 50 балдан кем болмауы керек (60%), ол автоматты түрде ағымдағы бақылаудың орташа бағасы (40%) + аралық бақылаудың орташа бағасы (20%) негізінде есептеледі.
4. Аралық аттестаттауды өткізу кезінде қорытынды бақылау – тестілеу түрінде өтеді.

14. Келісу, бекіту және қайта қарау

14. Келісу, бекіту және қайта қарау			
Кітапхана- акпараттық орталығымен келісілген күні	Хаттама №	Кафедра меңгерушісі Т.А.Ж.	Қолы
14.06.2024	Хаттама №9	Дарбичева Р.И. – кітапханалық-акпараттық орталықтың басшысы	
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама №	Кафедра меңгерушісі Т.А.Ж.	Қолы
31.05.2024	Хаттама №10	Сағындыкова Б.А. – фармация ғылымдары докторы, профессор	
БББ АҚ мақұлданған күні	Хаттама №	БББ АҚ төрағасының Т.А.Ж.	Қолы
18.06.2024	Хаттама №11	Токсанбаева Ж.С. – фарм.ғ.к., кауым.профессор	