

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 1 из 22

Кафедра «Дәрілер технологиясы»
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінің оқу жұмыс бағдарламасы
(Силлабус)
«БВ10106 - Фармация» Білім беру бағдарламасы

1.	Пән туралы жалпы мағлұмат		
1.1	Пән коды: ЕРТ 2301	1.6	Оқу жылы: 2023-2024
1.2	Пән атауы: Экстракциялық препараттар технологиясы	1.7	Курс: 2
1.3	Реквизитке дейінгі: Дәрілік түрлер технологиясы.	1.8	Семестр: 3
1.4	Реквизиттен кейінгі: Дәрілердің өндірістік технологиясы, инновациялық фармацевтикалық технология.	1.9	Кредиттер саны (ECTS): 5
1.5	Цикл: КП (Кәсіптік пән)	1.10	Компонент: ТК
2.	Пәннің сипаттамасы		
«Экстракциялық препараттар технологиясы» оқу бағдарламасында келешектегі фармацевтік ғылым мен тәжірибенің негізгі концепциялары көрсетілген, сонымен бірге теориялық білімдерді және дағдыларды қазіргі тәжірибелік фармацияға жақындату қажеттілігі дәйектелген. Бағдарламада бастапқы шикізаттың тазалығына, экология жағдайларына GMP талаптарын енгізіп, өнеркәсіптік өндіріс өнімінің технологиясын және сапасын нормалайтын нұсқаулар мен бұйрықтарға көңіл аударылған. «Экстракциялық препараттар технологиясы» білім алушыларда дайын дәрілік түрлер өндірісі саласында білікті мамандардың қалыптасуына әсер ететін кәсіби компетенцияларды дамытуға бағытталған.			
3.	Жиынтықбағалау түрі		
3.1	Тестілеу ✓	3.5	Курстық
3.2	Жазбаша	3.6	Эссе
3.3	Ауызша	3.7	Жоба
3.4	ОҚКЕ/ ОҚТЕ немесе тәжірибелік дағдыларды қабылдау	3.8	Басқа (көрсету)
4.	Пәннің мақсаттары		
Білім алушыларды дайын дәрілік құралдар өндірісі бойынша теориялық білімдер мен тәжірибелік дағдыларға үйрету.			
5.	Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)		
1ОН	Кәсіпорындар мен кіші сериялы фармацевтік өндірістерді ұйымдастырудың негізгі принциптерін білетінін, негізгі технологиялық құрал-жабдықтардың құрылысы мен жұмыс істеу принциптерін, оларды іске қосу және қолдану ережелерін, НҚ сәйкес дәрілік түрді дайындай білетінін демонстрациялайды;		
2ОН	Фармацевтік өндірісте дәрілік түрлер технологиясын дайындайды және технологиялық есептеулер жүргізеді, өндірісте сатылы бақылау жүргізеді және дәрілік құралдар, дәрілік препараттар, жартылай өнімдерді стандарттайды;		
3ОН	Фармацевтік өндіріс үшін жаңа қосымша заттарды іздестіру және өндіріске енгізу дәйектемелерін тұжырымдайды, дәрілік түрлерді және олардың технологиясын жетілдіру үшін биофармацевтік бағалау жүргізеді.		
4ОН	Өндірістік процесті жоспарлау және жүргізу туралы білімдері мен дағдыларын білім алушытерге беруге, бақыланатын фактілер мен құбылыстарды, олардың себебі мен салдарының ара қатынасын түсіндіруге қабілетті;		
5ОН	Анықтамалық және ғылыми фармацевтік әдебиеттерді, электрондық базаларды қолдануды		

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 2 из 22

	және компьютерлік оқыту бағдарламаларын кәсіптік қызмет аумағында пайдалана білетінін демонстрациялайды;					
6ОН	Жазбаша жұмыстарды (реферат, эссе, тест тапсырмалары және т. б.) орындау, сабақтар мен емтихандардағы жауаптар, зерттеулер, өз ұстанымын білдіру, академиялық қызметкерлермен, оқытушылармен және басқа да білім алушылармен өзара қарым-қатынас кезінде білім алушының оқудағы адалдығын білдіретін құндылықтар мен қағидаттардың жиынтығын біледі және түсінеді.					
5.1	Пәннің ОН	Пәнді оқыту нәтижелері мен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері				
	1ОН	1ОН. Қазақстан халқына фармацевтикалық көмекті ұйымдастыруда тәжірибе жүзінде білімі мен дағдыларын қолданады.				
	2 ОН	4 ОН. Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың өндірісін ұйымдастырады, өндіріс үрдісін бақылауды жүзеге асырады				
	3 ОН	5 ОН. Дәрілік заттар, дәрілік өсімдік шикізаты, фармацевтикалық субстанциялар, стандартты үлгілер, қосымша заттар мен материалдардың сапасын бақылауды ұйымдастыру және жүзеге асыру қағидаларын сақтайды				
	4 ОН	7 ОН. Дәрілік заттарды тиісті пайдалану ережелерін: дәрілік заттарды тағайындау, кәсіби кеңес беру, дәрілік заттардың артықшылықтары, қауіптері және ықтимал қарсы көрсетілімдері туралы аса маңызды ақпаратты ұсынуды меңгерген				
	5 ОН	8 ОН. Фармацевтикалық қызметті ұйымдастыру кезінде қолданыстағы нормативті-құқықтық құжаттарды басшылыққа алады және денсаулық сапасы мен денсаулық сақтау жүйесі қызметінің нәтижелерін жақсарту мақсатында дәрілік заттармен және медициналық бұйымдармен қамтамасыз ету процестерін тиімді басқарады				
	6 ОН	11 ОН. Өмір бойы білім алуға бейімді, кәсіби құзыреттілікті дамыту үшін ғылымдағы, фармациядағы және денсаулық сақтаудағы тұрақты өзгерістер негізінде үздіксіз кәсіби дамудың жеке жоспарын дамыту траекториясын таңдайды.				
6.	Пән туралы толық ақпарат					
6.1	Өткізу орны (ғимарат, аудитория): Дәрілер технологиясы пәні бойынша сабақтар кафедраның арнайы лабораториялық құрал-жабдықтармен, қондырғылармен жабдықталған аудиторияларында жүргізіледі. Кафедраның мекен жайы: Шымкент қ., Аль-Фараби даңғылы 1, ОҚМА, негізгі оқу корпусы, 3 қабат (307 ауд.), телефон: 87252 (408222), ішкі 237, 235, дәрілер технологиясы кафедрасы. Эл.адрес: tex.lek@mail.ru Оқу және / немесе техникалық қолдау бойынша сұрақтарыңыз болса, «ОҚМА» АҚ сайтының негізгі бетіндегі CALL-Center, Helpdesk бөлімінде көрсетілген телефон және / немесе электрондық пошта арқылы байланысыңыз.					
6.2	Сағаттарының саны - 150	Дәріс	Тәжір. сабақ	Зерт.сабақ	БӨЖ	ОБӨЖ
		10	-	40	70	30
7.	Оқытушылар туралы мәліметтер					
№	Т.А.Ж.	Дәрежесі және	Электрондық	Ғылыми	Жетістікт	

		лауазымы	адресі	қызығушылық тары және т. б..	ері	
1.	Сағиндықова Б.А.	кафедра менгерушісі, фарм.ғ.д., профессор	sagindik.ba@mail.ru	«Технологические и биофармацев- тические аспекты разработки детских лекарственных форм бронхолитического и противокашлевого действия»	250 астам ғылыми және ғылыми- әдістемелі к басылымд ар дың, 5 оқулықтың , 5 оқу құралыны ң авторы.	
2.	Анарбаева Р.М.	фарм.ғ.к., профессор м.а.	rabiga.rm@mail.ru	«Разработка технологии комплексной переработки виноградных косточек и создание на их основе лекарственных препаратов»	130 астам ғылыми және ғылыми- әдістемелі к басылымд ардың, 2 оқулықтың , 4 оқу құралыны ң авторы.	
4	Аширов М.З.	старший преподаватель	m_pharm@mail.ru	«Разработка технологии и биофармац евтическое исследование жидких пластырей противовоспалительн ого действия с обезболивающим компонентом»	10 научных публикаци й	
4	Иманалиева С.М.	аға оқытушы, мед.ғ. магистрі	salta.088@bk.ru	«Тұт туысының өсімдіктерін фармакогностикалық және фитохимиялық зерттеу»	3 ғылыми мақала.	
8.	Тақырыптық жоспар					
Апта/ күн	Тақырып атауы	Қысқаша мазмұны	Пәннің ОН	Сағат саны	Оқытудың түрлері/ әдістері оқыту технология лары	Бағалау түрлері / әдістері
1	Дәріс. Тақырыбы: ҚР фармацевтикалық және медициналық өнеркәсіп.	Дәрілер технологиясының даму тарихы. Фармацевтикалық	ОН 1	1	Тақырыптық	Чек лист. Блиц- сауалнама

		өнеркәсіптің қазіргі жағдайы және даму болашағы. Қазақстан Республикасының медициналық және фармацевтикалық өнеркәсібін дамыту бойынша Мемлекеттік бағдарлама.				
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Қауіпсіздік техникасы және еңбекті қорғау бойынша жалпы ережелер. Сатылар және дайын өнім бойынша материалдық баланс құрастыру. Өнеркәсіптік регламент.	Технологиялық процесс және оның компоненттері. Негізгі терминдер және түсінік. Технологиялық процесті жоспарлау. Өндірісте дәрілер өндірісінің нормативті-техникалық құжаты Өндірістік регламент-дайын негізгі нормативті-техникалық құжаты ретінде. Техничко-экономикалық (материалдық) көрсеткіштер.	ОН 2	3	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Қауіпсіздік техникасы және еңбекті қорғау бойынша жалпы ережелер. Сатылар және дайын өнім бойынша материалдық баланс құрастыру. Өнеркәсіптік регламент.	Технологиялық процесс және оның компоненттері. Негізгі терминдер және түсінік. Технологиялық процесті жоспарлау. Өндірісте дәрілер өндірісінің нормативті-техникалық құжаты Өндірістік регламент-дайын негізгі нормативті-техникалық құжаты ретінде. Техничко-экономикалық (материалдық) көрсеткіштер.	ОН 1,2	2/3	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу.Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Дәрілік жиындар. Фитошайлар. Алу. Номенклатурасы.	Фитотерапия. Номенклатурасы. Жиынтықтар. Жиынтықтардың	ОН 5		Әдебиетпен және электрондық базамен	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 5 из 22

	Брикетеу. Орамдау. Безендіру.	жіктелуі. Жиынтықта рдың дайындалу сатысы. Дәрілік заттардың жиынтықтар құрамына ендіру. Жиынтықтарды дайындаудың жалпы тәсілдері. Дайын жиынтықтар.			жұмыс	түгелдеу. Сұрақ-жауап.
2	Дәріс. Тақырыбы: Медициналық ерітінділер. Еру диффузия-кинетикалық құбылыс ретінде.	Химико-фармацевтикалық кәсіпорындарда (еріту, химиялық әрекеттесу) ерітінділерді әртүрлі әдістермен дайындау Ерітінділерді тазарту әдістері. Тұндырғыштар. Центрифугалар. Филтрлеуші қондырғылар.	ОН 1,3	1	Тақырыптық	Чек лист. Блиц-сауалнама
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Медициналық ерітінділер. Алюминийдің негізгі ацетаты ерітіндісін дайындау. Гетерогенді жүйелерді бөліп алу: тұндыру, филтрлеу, центрифугалау.	Химико-фармацевтикалық кәсіпорындарда (еріту, химиялық әрекеттесу) ерітінділерді әртүрлі әдістермен дайындау Ерітінділерді тазарту әдістері. Тұндырғыштар. Центрифугалар. Филтрлеуші қондырғылар.	ОН 2,3	2	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Сұйық жүйелерді араластыру. Механикалық, циркуляциялық, пневматикалық араластыру. Құбырдағы араластыру.	Сұйық жүйелерді араластыру. Механикалық, циркуляциялық, пневматикалық араластыру. Құбырдағы араластыру.	ОН 4,5	2/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Ерітінділерді тазарту әдістері. Тұндырғыштар. Центрифугалар. Филтрлеуші қондырғылар.	Ерітінділерді механикалық қоспалардан тазарту әдістері. Тұндырғыштар. Центрифугалар. Филтрлеуші материалдар және	ОН 5,6		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 6 из 22

		қондырғылар.				
3	Дәріс. Тақырыбы: Жылу процестері. Жылу алмастырғыш аппараттар.	Фармацевтикалық өндірістегі жылу процестері. Су буы негізгі жылу тасымалдағыш ретінде сипаттамасы. “Өткір” және “қатаң” бұмен қыздыру. Үздікті және үздіксіз істейтін жылу алмастырғыш аппараттар.	ОН 1,2	1	Тақырыптық	Чек лист. Блиц-сауалнама
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Күрделі ұнтақтар алу. Майдалау. Елеу. Араластыру.	Ұнтақтар. Жинақтар. Сипаттамасы. Жіктелуі. Алынуының технологиялық схемасы. Стандарттау. Жинақтарды брикеттеу. Фитошайлар. Күрделі ұнтақтар мен жинақтардың жеке технологиясы. Күрделі ұнтақтар мен жинақтардың заманауи номенклатурасы. Ұнтақтағыш машиналар, принциптері және жұмыс жасау режимі. Механикалық елеуіш конструкциясы. Араластырғыштар, құрылғылар, жұмыс жасау принципі.	ОН 2,4	2	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Фармацевтикалық өндірістегі жылу процестері. Жылу алмастырғыш аппараттар.	Фармацевтикалық өндірістегі жылу процестері. Су буының негізгі жылу тасымалдағыш ретінде сипаттамасы. “Өткір” және “қатаң” бұмен қыздыру. Үздікті және үздіксіз істейтін жылу алмастырғыш аппараттар.	ОН 5,6	2/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
4	Дәріс.	Буландыру. Вакуумды	ОН 2,4	1	Тақырыптық	Чек лист.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 7 из 22

	Тақырыбы: Фармацевтикалық өндірісте буландыру. Буландырғыш аппараттар мен қондырғылар.	буландыру. Вакуум-буландырғыш қондырғылардың, вакуум-буландырғыш аппараттардың принципіалды схемалары және олардың жұмыс істеу принциптері. Буландыру кезіндегі жанама құбылыстар, оларды жою жолдары.				Блиц-сауалнама
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Алюминийдің негізгі ацетаты ерітіндісін стандарттау. Сулы ерітінділерді сұйылту және қанықтыру тәсілдері.	Ерітінділерді стандарттау. Стандартты сулы, медициналық спиртті және глицеринді ерітінділер алу технологиясы және номенклатурасы. Сулы ерітінділерді сұйылту және қанықтыру тәсілдері. Ерітінділерді бөлшектеп, орамдау. Сақталуы.	ОН 2,6	2	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Буландыру. Буландырғыш аппараттар мен қондырғылар.	Буландыру. Вакуумды буландыру. Вакуум-буландырғыш қондырғылардың, вакуум-буландырғыш аппараттардың принципіалды схемалары және олардың жұмыс істеу принциптері. Буландыру кезіндегі жанама құбылыстар, оларды жою жолдары.	ОН 5,6	2/3	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
5	Дәріс. Тақырыбы: Фармацевтикалық өндірісте кептіру. Кептіру тәсілдері. Кептіргіштер.	Кептіру. Фармацевтикалық өндірістерде әртүрлі материалдарды кептіру. Материал мен ылғалдың байланысу түрлері. Кептірудің статикасы мен кинетикасы. Кептіру процесін	ОН 1,2	1	Тақырыптық	Чек лист. Блиц-сауалнама

		анықтайтын факторлар. Кептіру тәсілдері: контактілі, конвективті, арнайы. Контактілі кептіргіштер. Ауалық (конвективті) кептіргіштер. Кептірудің арнайы тәсілдері.				
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Хош иісті сулар. Алу тәсілдері. Дальтон заңы.	Эфир майларын еріту әдісімен ароматты сулар алу. Ароматты суларды айдау жолымен алуға арналған аппаратура. Стандарттау. Сақтау.	ОН 1,3	3	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Фармацевтикалық өндірістегі кептіру. Кептіру тәсілдері. Кептіргіштер.	Кептіру. Фармацевтикалық өндірістерде әртүрлі материалдарды кептіру. Материал мен ылғалдың байланысу түрлері. Кептірудің статикасы мен кинетикасы. Кептіру процесін анықтайтын факторлар. Кептіру тәсілдері: контактілі, конвективті, арнайы. Контактілі кептіргіштер. Ауалық (конвективті) кептіргіштер. Кептірудің арнайы тәсілдері.	ОН 3,6	2/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Алкоголиметрия. Спирттің концентрациясын анықтау, сұйылту, қанықтыру.	Спирт концентрациясы, анықтау әдістері және приборлар. Спиртті-сулы ерітінділерді алу және оларды стандарттау. Спиртті-сулы ерітінділердегі сусыз спирттің мөлшерін анықтау. Этил спиртін есептеу және сақтау.	ОН 3,4		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
6	Дәріс.	Құрылысы клеткалы	ОН 2,3	1	Тақырыптық	Чек лист.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 9 из 22

	Тақырыбы: Экстракциялық препараттар. Құрылысы клеткалы капиллярлы-саңлаулы шикізатты экстракциялаудың негізгі заңдылықтары.	капиллярлы-саңылаулы шикізатты экстракциялаудың негізгі заңдылықтары. Фик заңы. Экстракциялау толықтығы мен жылдамдығына әсер ететін негізгі технологиялық факторлар. Экстракциялау тәсілдері. Аппаратура.				Блиц-сауалнама
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Алкоголиметрия. Спиртті медициналық ерітінділер. Спирттің концентрациясын анықтау, сұйылту, қанықтыру.	Спирт концентрациясы, анықтау әдістері және приборлар. Спиртті-сулы ерітінділерді алу және оларды стандарттау. Спиртті-сулы ерітінділердегі сусыз спирттің мөлшерін анықтау. Этил спиртін есептеу және сақтау.	ОН 2,5	2	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Экстрагенттердің заманауи ассортименті және жіктелуі. Экстрагентке қойылатын талаптар және экстрагирлеудің толықтығы мен жылдамдығына әсер ететін факторлар.	Экстрагент пен еріткіштердің заманауи ассортименті. Экстрагентке қойылатын талаптар және экстрагирлеудің толықтығы мен жылдамдығына әсер ететін факторлар.	ОН 5,6	2/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу.Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Экстракциялау тәсілдері. Аппаратура. Этил спиртін рекуперация және ректификациялау. Аппаратура.	Өсімдік, жануар, микробиологиялық шикізаттарын және тіндер дақылдарын экстракциялау. Экстракциялау үшін шикізатты дайындау.	ОН 4,6		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу.Сұрақ-жауап.
7	Дәріс. Тақырыбы: Биологиялық белсенді заттарды экстракциялау әдістері. Аппаратура.	Өсімдік, жануар, микробиологиялық шикізаттарын және тіндер дақылдарын экстракциялау.	ОН 2,3	1	Тақырыптық	Чек лист. Блиц-сауалнама

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 10 из 22

		Экстракциялау үшін шикізатты дайындау.				
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Шырындар. Дәмдік және дәрілік шырындар.	Шырындар. Сипаттамасы. Жіктелуі. Шырындардың заманауи номенклатурасы. Шырындарды алудың технологиялық схемасы. Дәмдік және дәрілік шырындар. Шырындарды стандарттау. Шырындардың сақталуы.	ОН 2,5	2	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Аралық бақылау I	Аралық бақылауға лекциялар, лабораториялық сабақтар, СӨЖ бойынша өтілген тақырыптар кіреді.	ОН 2,3	2/3	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
8	Дәріс. Тақырыбы: Тұндырмалар. Оларды алу тәсілдері. Өндірістің технологиялық схемасы. Тұндырмаларды стандарттау. Экстрактар: сұйық, құрғақ, қою. Майлы экстрактар, полиэкстрактар.	Тұндырмалар өндірісінің технологиялық схемасы. Тұндырма алудың түрлері. Мацерация. Перколяция. Экстрактарды еріту жолымен тұндырма алу. Экстрактылар. Жіктелуі. Өндірістің технологиялық схемасы. Алу тәсілдері.	ОН 2,4	1	Тақырыптық	Чек лист. Блиц-сауалнама
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Тұндырмалар. Оларды алу тәсілдері. Өндірістің технологиялық схемасы.	Тұндырмалар өндірісінің технологиялық схемасы. Тұндырма алудың түрлері. Мацерация. Перколяция. Экстрактарды еріту жолымен тұндырма алу.	ОН 2,3	2	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Экстракциялық	Экстракциялық препараттар өндірісінде	ОН 3,6	2/4	Әдебиетпен және электронды	Критериалды бағалау. Чек лист.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 11 из 22

	препараттар өндірісінде қолданылатын аппараттар және материалдарға қойылатын техникалық талаптар.	қолданылатын аппараттар және материалдарға қойылатын техникалық талаптар.			мәліметтер базасымен жұмыс	Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
9	Дәріс. Тақырыбы: Максимальды тазартылған фитопрепараттар. Жіктелуі. Өндірістің технологиялық схемасы. Тазарту әдістері. Номенклатурасы. Жас өсімдіктерден алынатын препараттар. Биогенді стимуляторлар, олардың қасиеттері және алу жағдайлары.	Жаңа галендік препараттардың жіктелуі. Өсімдік шикізатын экстракциялау тәсілдері. Жас өсімдіктерден алынатын препараттар. Сипаттамасы. Жіктелуі. Жас өсімдіктерден сығынды алудың технологиялық схемасы. Өсімдік текті, жануар текті және минералды биостимуляторлар. Биогені стимуляторлар препараттарын алу. Сақтау.	ОН 1,2	1	Тақырыптық	Чек лист. Блиц-сауалнама
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Тұндырмаларды стандарттау. Абсолютті спирт бойынша материалдық баланс құрастыру. Спиртті рекуперациялау.	Тұндырмаларды тазарту (тұндырғыштар, фильтрлер). Тұндырмаларды стандарттау. Тұндырмалар номенклатурасы. Сақтау.	ОН 3,6	2	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Галендік препараттар технологиясының дамуының заманауи тенденциялары.	Галендік препараттар технологиясының дамуының заманауи тенденциялары. СКФ-экстракция (CO₂)	ОН 5,6	2/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
10	Дәріс. Тақырыбы: Ферментті препараттар. Технологиясының ерекшеліктері. Номенклатура. Жануар шикізатынан дайындалатын дәрілік препараттар.	Жануар текті шикізаттардан ферменттер өндірісі. Өсімдік текті шикізаттардан ферменттер өндірісі. Микробиологиялық синтез негізінде фармацевтикалық	ОН 3,6	1	Тақырыптық	Чек лист. Блиц-сауалнама

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 12 из 22

		препараттар өндірісі. Ферменттер. Жануар шикізатынан дайындалатын препараттар ерекшелігі. Органопрепараттардың жіктелуі. Ішке және парентеральды енгізетін дәрілік препараттар алу.				
	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Сұйық экстрактылар. Алу тәсілдері. Стандарттау.	Анықтамасы. Өндірістің технологиялық схемасы. Алу тәсілдері. Тазарту. Стандарттау. Сақтау. Номенклатурасы.	ОН 2,3	3	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Қою және құрғақ экстрактылар. Алу тәсілдері. Стандарттау.	Қою және құрғақ экстрактылар. Номенклатурасы. Өндірістің технологиялық схемасы. Экстракция әдістері. Сулы және спиртті сығындыларды тазарту ерекшеліктері. Буландыру. Экстрактыларды кептіру. Стандарттау. Сақтау.	ОН 3,6	2/3	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Майлы экстрактылар. Алу ерекшеліктері. Стандарттау. Номенклатурасы. Шырғанақ, Каротолін майларын алу. Стандарттау.	Майлы экстрактылар. анықтамасы. Майлы экстрактыларды дайындау. Қолдану аймағы және номенклатурасы. Каротолін және шырғанақ майының өндірісінің ерекшелігі	ОН 3,6		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
11	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Қою және құрғақ экстрактылар. Алу тәсілдері. Стандарттау.	Қою және құрғақ экстрактылар. Номенклатурасы. Өндірістің технологиялық схемасы. Экстракция әдістері. Сулы және спиртті	ОН 2,4	3	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 13 из 22

		сығындыларды тазарту ерекшеліктері. Буландыру. Экстрактыларды кептіру. Стандарттау. Сақтау.				
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Жас өсімдік шикізатының препараттары. Өндіру ерекшеліктері. Жіктелуі. Алу тәсілдері.	Жас өсімдік шикізатынан дайындалатын препараттар. Сипаттамасы. Жіктелуі. Жас өсімдік шикізатынан сығынды алу технологиялық схемасы.	ОН 2,5	2/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
12	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Майлы экстрактылар. Алу ерекшеліктері. Стандарттау. Номенклатурасы. Шырғанақ, Каротолин майларын алу. Стандарттау.	Майлы экстрактылар. анықтамасы. Майлы экстрактыларды дайындау. Қолдану аймағы және номенклатурасы. Каротолин және шырғанақ майының өндірісінің ерекшелігі	ОН 3,4	3	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Апитерапия. Гирудотерапия. Медициналық препараттары.	Бал ара өнімдері (бал, ара уы, балауыз). Медицинада апитерапияны қолдану. Бал ара өнімдерін сапасын бағалау. Бал және балауыз құрамы мен қасиеті. Сүліктердің емдік әсері. Гирудотерапия қандай жағдайларда эффективті. Гирудотерапияның қолданудың қарсы көрсеткіштері.	ОН 3,6	2/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
13	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Максимальды тазартылған (жаңагаленді) фитопрепараттар. Стандарттау.	Сипаттамасы. Жаңа галендік препараттардың жіктелуі. Өсімдік шикізатын экстракциялау тәсілдері.	ОН 3,4	2	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ	Экстракт-	ОН 5,6	2/3	Әдебиетпен	Критериалд

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 14 из 22

	тапсырмасы: Сұйық және құрғақ экстракт-концентраттар. Полиэкстрактар. Экстрактар өндірісінің дамуы.	концентраттар. Сипаттамасы. Жіктелуі. Сұйық экстракт-концентраттарды алу тәсілдері. Перколяция. Реперколяция.			және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	ы бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Индивидуальды заттар препараттары. Жіктелуі. Өндірістің технологиялық схемасы. Тазалау әдістері. Номенклатура.	Органопрепараттар өндірісінің жалпы әдістері, тазалаудың әдістері мен тәсілдері. Олардан индивидуальды заттарды алу тәсілдері. Номенклатура.	ОН 5,6		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
14	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Жас өсімдіктерден алынатын препараттар. Биогенді стимуляторлар, олардың қасиеттері және алу жағдайлары. Алоэ сұйық экстрактысын және сарымсақ тұндырмасын алу.	Жас өсімдіктерден алынатын препараттар. Сипаттамасы. Жіктелуі. Жас өсімдіктерден сығынды алудың технологиялық схемасы. Өсімдік текті, жануар текті және минералды биостимуляторлар. Биогенді стимуляторлар препараттарын алу. Сақтау.	ОН 2	2	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Ферменттердің микробиологиялық синтезі өндірісінің сатылары. Жіктелуі. Алынуы. Стандарттау.	Микробиологиялық синтез негізінде алынатын фармацевтикалық препараттар өндірісі. Микробиология өндірісінің шикізаты.	ОН 4,6	2/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Жануар текті шикізаттардан ферменттер алу өндірісі. Жануар шикізатының ерекшеліктері. Жіктелуі. Ішке және парентеральды енгізетін дәрілік препараттар алу технологиясы. Стандарттау.	Жануар шикізатынан дайындалатын препараттар ерекшелігі. Жануар текті шикізаттардан ферменттер алу өндірісі. Жануар шикізатының ерекшеліктері. Жіктелуі. Ішке және парентеральды	ОН 5,6		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.

		енгізетін дәрілік препараттар алу технологиясы. Стандарттау.				
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: GMP - тиісті өндірістік тәжірибе	Дәрілік заттардың тиісті өндірістік тәжірибесінің принциптері. Дәрілік заттарды өндіруге арналған орындар мен қондырғылар. Стерильді дәрілік түрлердің өндірісіне қойылатын талаптар.	ОН 5,6		Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Портфолио түгелдеу. Сұрақ-жауап.
15	Тәжірибелік сабақ. Тақырыбы: Жануар шикізатынан дайындалатын дәрілік препараттар. Жіктелуі. Дайындалу технологиясы. Стандарттау.	Жануар шикізатынан дайындалатын препараттар ерекшелігі. Органопрепараттардың жіктелуі. Ішке және парентеральды енгізетін дәрілік препараттар алу.	ОН 2,4	2	Кіші топтарда жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	ОБӨЖ. БӨЖ тапсырмасы: Аралық бақылау II	Аралық бақылауға лекциялар, лабораториялық сабақтар, СӨЖ бойынша өтілген тақырыптар кіреді.	ОН 2,3	2/4	Әдебиетпен және электронды мәліметтер базасымен жұмыс	Критериалды бағалау. Чек лист. Сұрақ-жауап.
	Аралық аттестаттауды ұйымдастыру және өткізу			15		
	Жалпы			120		
9.	Оқыту әдістері және бақылау түрлері					
9.1	ДӘРІС		тақырыптық, презентация түрінде.			
9.2	Тәжірибелік сабақ		тақырып бойынша бастапқы білімдерді бақылау (тестілеу, ауызша сұрау, ситуациялық есеп және т.б.), кіші топтармен жұмыс, зертханалық жұмыстарды орындау.			
9.3	ОБӨЖ/БӨЖ		реферат, презентация, тест құрастыру, портфолио және т.б.			
9.4	Аралық бақылау		тестпен, ауызша сұрау, есеп шығару бойынша, мылқау картамен жеке жұмыс			
10.	Бағалау критерийлері					
10.1	Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері					
ОН №	Оқыту нәтижелерінің атауы	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы	
ОН1	Білімі мен түсінігі: кәсіби қызметтердің	1. Фармацевтика саласындағы кәсіби қызметтің негізгі түрлері	1. Фармацевтика саласындағы кәсіби қызметтің негізгі түрлері	1. Фармацевтика саласындағы кәсіби қызметтің негізгі түрлері	1. Фармацевтика саласындағы кәсіби қызметтің негізгі түрлері туралы білім	

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 16 из 22

	негізгі түрлерін, кәсібінде өзін өзі анықтауды, фармацевтік қызметтер номенклатурасы саласына бейімделуді демонстрация лайды, ҚР фармацевтік қызметті реттейтін, нормативтік-құқықтық және заңдық актілер жиынтығына сілтеме жасайды.	туралы білімі мен түсінігін көрсетпейді. 2. Фармацевтикалық лауазымдардың номенклатурасы саласында сипаттамайды және бағдарланбайды. 3. 3.ҚР-дағы фармацевтикалық қызметті реттейтін нормативтік құжаттармен жұмыс істеу қағидаттарын тұжырымдамайды. 4. 4.Фармацевтикалық қызметкерлердің кәсіби қызметіндегі лауазымдық міндеттерін анықтамайды. 5. Терминдер туралы білімді көрсетпейді және сөздік контексте қолданбайды.	туралы білім мен түсінікті көрсетеді. 2. Фармацевтикалық лауазымдардың түрлерін тізімдейді. 3. Нормативтік құжаттармен жұмыс істеу принциптерін тұжырымдамайды, ҚР-дағы фармацевтикалық қызметті реттейтін заңнамалық жинаққа және нормативтік-құқықтық актілерге қанағаттанарлық сілтеме жасайды 4. Фармацевтикалық қызметкерлердің кәсіби қызметіндегі лауазымдық міндеттерін тізімдемейді. 5. Терминдер туралы білімді көрсетпейді және сөздік контексте қолданбайды.	туралы білім мен түсінікті көрсетеді. 2. Фармацевтикалық лауазымдардың түрлерін сипаттайды. 3. Нормативтік құжаттармен жұмыс істеу принциптерін тұжырымдайды, ҚР-дағы фармацевтикалық қызметті реттейтін заңнамалық жинаққа және нормативтік-құқықтық актілерге кейбір қиындықтармен сілтеме жасайды. 4. Фармацевтикалық қызметкерлердің кәсіби қызметіндегі лауазымдық міндеттерін сипаттайды. 5. Терминдер туралы білімді және сөздік контексте оларды қолдануды тиімсіз көрсетеді .	мен түсінікті көрсетеді. 2. Фармацевтикалық лауазымдардың номенклатурасы саласында сипаттайды және бағдарлайды. 3. Нормативтік құжаттармен жұмыс істеу принциптерін тұжырымдайды, 4. ҚР-дағы фармацевтикалық қызметті реттейтін заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілер жинақтарына сілтеме жасайды 5. Фармацевтикалық қызметкерлердің кәсіби қызметіндегі лауазымдық міндеттерді салыстырады. 6. Терминдер туралы білімді тиімді көрсетеді және сөздік контексте қолданады.
ОН2	Білімі мен түсінігін қолдана білу:фармацевтикалық қызметті реттейтін қолданыстағы нормативтік-құқықтық актілерді қолданады, қазіргі ғылымның негізгі	1. Фармацевтикалық қызметті реттейтін нормативтік-құқықтық актілерді пайдалану туралы білім мен түсініктің қолданылуын көрсетпейді. Дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету саласындағы қазіргі ғылымның	1. Фармацевтикалық қызмет саласында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілерді білу мен түсінудің қолданылуын көрсетеді. 2. Фармацевтикалық қызмет регламенттерін сипаттайды. 3. Дәрі-	1. Фармацевтикалық қызмет саласында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілерді білу мен түсінудің қолданылуын көрсетеді. 2. Фармацевтикалық қызмет регламенттерін талқылау кезінде	3. Фармацевтикалық қызмет саласында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілерді білу мен түсінудің қолданылуын көрсетеді. 4. Фармацевтикалық қызмет регламенттерін талқылау кезінде сипаттайды және бағдарлайды. 5. Дәрі-дәрмекпен қамтамасыз

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 17 из 22

	мәселелеріне көңіл бөледі, фармацияның дамуының негізгі мәселелерін, бағыттары мен перспективаларын түсінуде алған білімдерін қолданады.	негізгі мәселелерін сипаттамайды және бағдарламайды. 2. Дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету саласындағы қазіргі ғылымның негізгі мәселелерін білмейді. 3. Алынған білімді дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етудің негізгі мәселелерін түсінуде пайдаланбайды. 4. Фармацияның даму бағыттары мен перспективалары туралы білім жоқ.	дәрмекпен қамтамасыз ету саласындағы қазіргі ғылымның негізгі мәселелерін қанағаттанарлық сипаттайды. 1. Алынған білімді дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етудің негізгі мәселелерін түсінуде қанағаттанарлық түрде қолданады. 2. Фармацияның даму бағыттары мен перспективалары туралы білім жоқ.	сипаттайды және белгілі бір қиындықтармен бағдарланады. 3. Дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету саласындағы қазіргі ғылымның негізгі мәселелерін жақсы түсіндіреді. 4. Алынған білімді дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етудің негізгі мәселелерін түсінуде қолданады. 5. Фармацияның даму бағыттары мен перспективалары туралы білімді көрсетеді. 6.	ету саласындағы қазіргі ғылымның негізгі мәселелерін сипаттайды және бағдарлайды. 4. Алынған білімді дәрі-дәрмекпен қамтамасыз етудің негізгі мәселелерін түсінуде қолданады. 5. Фармацияның даму бағыттары мен перспективалары туралы білімді тиімді көрсетеді.
ОН 3	Дәйектемелер құрастыру: салауатты өмір сүруді насихаттау, аурудың алдын алу шараларын жүргізу аргументтері, фармацевтік ұйымдар мен кәсіпорындар қызметкерлерінің еңбегін қорғауды тұжырымдайды.	1. Салауатты өмір салтын насихаттау қабілетінің дәлелдерін тұжырымдамайды. 2. Аурулардың алдын алу шаралары туралы білімді көрсетпейді. 3. Халыққа медициналық және дәрілік көмек көрсетудің негізгі қағидаттарын сипаттамайды. 4. Салауатты өмір салтын насихаттау және түрлі аурулардың алдын алу мақсатында дәріхана ұйымдарының	1. Салауатты өмір салтын насихаттау қабілетінің дәлелдерін тұжырымдайды. 2. Аурулардың алдын алу бойынша іс-шараларға қатыспайды және өткізбейді. 3. Халыққа медициналық және дәрілік көмек көрсетудің негізгі принциптерін қиындықпен сипаттайды. 4. Салауатты өмір салтын насихаттау және түрлі аурулардың алдын алу мақсатында	1. Салауатты өмір салтын насихаттау қабілетінің дәлелдерін тұжырымдайды. 2. Аурулардың алдын алу бойынша іс-шараларға қатысады және өткізеді. 3. Халыққа медициналық және дәрілік көмек көрсетудің негізгі принциптерін біршама қиындықпен сипаттайды. 4. Салауатты өмір салтын насихаттау және түрлі аурулардың	1. Салауатты өмір салтын насихаттау қабілетінің дәлелдерін тұжырымдайды. 2. Аурулардың алдын алу бойынша іс-шараларға қатысады және өткізеді. 3. Халыққа медициналық және дәрілік көмек көрсетудің негізгі принциптерін сипаттайды. 4. Салауатты өмір салтын насихаттау және түрлі аурулардың

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 18 из 22

		жұмысын ұйымдастыру қағидаттарын білмейді. 5. Фармацевтикалық қызметкердің азаматтардың денсаулығын қорғаудағы рөлін анықтамайды.	дәріхана ұйымдарының жұмысын ұйымдастыру принциптерін қанағаттанарлық сипаттайды. 5. Фармацевтикалық қызметкердің азаматтардың денсаулығын қорғаудағы рөлін анықтайды.	алдын алу мақсатында дәріхана ұйымдарының жұмысын ұйымдастыру принциптерін сипаттайды. 5. Фармацевтикалық қызметкердің азаматтардың денсаулығын қорғаудағы рөлін біршама қиындықпен анықтайды, фармацевтикалық көмек туралы пайымдаулар тұжырымдайды.	5. Фармацевтикалық қызметкердің азаматтардың денсаулығын қорғаудағы рөлін талдайды, фармацевтикалық көмек туралы пайымдаулар жасайды.
ОН4	Коммуникативтік қабілеті: білім алушыларды мәліметтермен (оқу, анықтамалық, ғылыми әдебиеттермен) жұмыс істей алу білімін және дағдыларын беруге қабілетті.	1. Халықаралық деректер базасында, нормативтік-техникалық құжаттамада, ҚР нормативтік - құқықтық актілерінде, дәлелді медицина базасында ақпаратты іздеуді және түсіндіруді жүргізе алмайды. 2. IT-технологияларды пайдалана отырып алынған деректерді жүйелеу жоқ. 3. Пәндер тоғысындағы салааралық коммуникация негізінде практикалық қызметке алынған білімді сипаттамайды: дәрі-дәрмек технологиясы,	1. Халықаралық деректер базасында, нормативтік-техникалық құжаттамада, ҚР нормативтік - құқықтық актілерінде, дәлелді медицина базасында ақпаратты іздеуді жүргізеді. 2. IT-технологияларды пайдалана отырып алынған деректерді жүйелейді. 3. Пәндер тоғысындағы салааралық коммуникация негізінде практикалық қызметке алған білімдерін сипаттайды: дәрі-дәрмек технологиясы, фармацевтикалық	1. Халықаралық деректер базасында, нормативтік-техникалық құжаттамада, ҚР нормативтік - құқықтық актілерінде, дәлелді медицина базасында ақпаратты іздеуді жүргізеді. 2. IT-технологияларды пайдалана отырып алынған деректерді жүйелейді. 3. Пәндер тоғысындағы салааралық коммуникация негізінде практикалық қызметке алған білімдерін сипаттайды: дәрі-дәрмек технологиясы, фармацевтикалық химия,	1. Халықаралық деректер базасында, нормативтік-техникалық құжаттамада, ҚР нормативтік - құқықтық актілерінде, дәлелді медицина базасында ақпаратты іздеуді және түсіндіруді жүргізеді. 2. IT-технологияларды пайдалана отырып алынған деректерді жүйелейді, талдайды және салыстырады. 3. Алынған білімді пәндер тоғысындағы салааралық коммуникация негізінде практикалық қызметке бейімдейді: дәрі-дәрмек технологиясы, фармацевтикалық химия, фармацияны басқару және экономика,

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 19 из 22

		фармацевтикалық химия, фармацияны басқару және экономика, фармакогнозия. 4. Ақпаратты талдамайды және пысықтамайды. 5. Ақпаратпен жұмыс істеу бойынша өзінің білімі мен дағдыларын көрсетпейді.	химия, фармацияны басқару және экономика, фармакогнозия. 4. Ақпаратты қанағаттанарлық түрде талдайды және пысықтайды. 5. Ақпаратпен жұмыс істеу бойынша өзінің білімі мен дағдыларын қанағаттанарлық түрде көрсетеді.	фармацияны басқару және экономика, фармакогнозия. 4. Ақпаратты талдауы және пысықтауы жақсы. 5. Ақпаратпен жұмыс істеу бойынша өзінің білімі мен дағдыларын көрсетеді.	фармакогнозия 4. Ақпаратты талдайды және пысықтайды. 5. Ақпаратпен жұмыс істеу бойынша өзінің білімі мен дағдыларын тиімді көрсетеді.
ОН 5	Оқыту дағдылары немесе оқуға қабілеті: жеке пайымдаулар жасап, реферат, презентация түрінде безендіріп, тәжірибелік сабақтарда, білім алушылардың ғылыми үйірмелерінде, конференцияларда ұсынуға және кәсібінде өзін-өзі анықтауға қабілетті.	1. Практикалық сабақтарға, ғылыми конференцияларға және т. б. дайындық кезінде ақпарат іздеуді білмейді. 2. Ақпаратты реферат, презентация және т. б. түрінде қалай рәсімдеу керектігін білмейді. 3. Практикалық сабақтарда, білім алушылартер үйірмесінің отырыстарында, білім алушылардың ғылыми конференцияларында және кәсіпте өзін-өзі анықтауда материал мен жеке сенімін көрсетпейді.	1. Практикалық сабақтарға, ғылыми конференцияларға және т. б. дайындық кезінде ақпарат іздейді. 2. Алынған ақпаратты реферат, презентация және т. б. Түрінде сипаттайды және ресімдейді. 1. Тәжірибелік сабақтарда, білім алушылартер үйірмесінің отырыстарында, білім алушылартік ғылыми конференцияларда және кәсіпте өзін-өзі анықтауда материалдар мен жеке сенімдерді көрсетпейді.	2. Практикалық сабақтарға, ғылыми конференцияларға және т. б. дайындық кезінде ақпаратты іздейді және түсіндіреді. 3. Алынған ақпаратты реферат, презентация және т. б. Түрінде сипаттайды және ресімдейді. 3. Тәжірибелік сабақтарда, білім алушылартер үйірмесінің отырыстарында, білім алушылартік ғылыми конференцияларда және кәсіпте өзін-өзі анықтауға арналған пысықталған материалдар мен жеке сенімдерді көрсетеді.	1. Практикалық сабақтарға, ғылыми конференцияларға және т. б. дайындық кезінде ақпаратты түсіндіреді. 2. Алынған ақпаратты реферат, презентация және т. б. түрінде талдайды және ресімдейді. 3. Тәжірибелік сабақтарда, білім алушылартер үйірмесінің отырыстарында, білім алушылартік ғылыми конференцияларда және кәсіпте өзін-өзі анықтауда пысықталған материалдар мен жеке сенімдерді тиімді көрсетеді.
ОН 6	Ғылыми зерттеулер мен академиялық жазудың әдістерін	1. Академиялық жазуда ғылыми коммуникацияның заманауи әдістері, нормалары мен ережелері туралы	1. Академиялық жазуда ғылыми коммуникацияның заманауи әдістері, нормалары мен ережелері	1. Академиялық жазуда ғылыми коммуникацияның заманауи әдістері, нормалары мен ережелері	1. Академиялық жазуда ғылыми коммуникацияның заманауи әдістері, нормалары мен ережелері бойынша

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 20 из 22

	біледі және оларды оқытылатын салада қолданады: оқу, анықтамалық әдебиеттермен жұмыс істеуге, ақпаратты жүйелеу дағдыларына қабілетті және оны нақты мәселелерді шешу үшін қолданады.	жүйелі білім жоқ. 2. Оқу, анықтамалық әдебиеттермен, ақпаратты жүйелеу дағдыларын меңгергенін көрсетпейді және оны нақты міндеттерді шешу үшін пайдаланбайды. 3. Анықтамалық әдебиеттерді, зерттеу жұмыстарын, зерттеу материалдарын талдау алгоритмін сипаттамайды. 4. Оқу, анықтамалық әдебиеттермен, ақпаратты жүйелеу дағдыларын меңгергенін көрсетпейді және оны нақты міндеттерді шешу үшін пайдаланады.	бойынша жүйелі білімді тұжырымдайды. 2. Академиялық жазуда ғылыми коммуникацияның заманауи әдістерін, нормалары мен ережелерін қолдану бойынша дәлелдер келтірмейді. 3. Анықтамалық әдебиеттерді, зерттеу жұмыстарын, зерттеу материалдарын талдау алгоритмін сипаттайды. 4. Оқу, анықтамалық әдебиеттермен, ақпаратты жүйелеу дағдыларын меңгергендігін көрсетеді және оны нақты міндеттерді шешу үшін пайдаланады.	бойынша жүйелі білімді тұжырымдайды. 2. Академиялық жазуда ғылыми коммуникацияның заманауи әдістерін, нормалары мен ережелерін қолдану бойынша дәлелдерді анықтайды. 3. Анықтамалық әдебиеттерді, зерттеу жұмыстарын, зерттеу материалдарын талдау алгоритмін сипаттайды. 4. Оқу, анықтамалық әдебиеттермен, ақпаратты жүйелеу дағдыларын меңгергендігін көрсетеді және оны нақты міндеттерді шешу үшін пайдаланады.	жүйелі білімді тұжырымдайды. 2. Академиялық жазуда ғылыми коммуникацияның заманауи әдістерін, нормалары мен ережелерін қолдану бойынша дәлелдер келтіреді. 3. Анықтамалық әдебиеттерді, зерттеу жұмыстарын, зерттеу материалдарын талдау алгоритмін жасайды. 4. Оқу, анықтамалық әдебиеттермен жұмыс істеу, ақпаратты жүйелеу дағдыларын тиімді көрсетеді және оны нақты міндеттерді шешу үшін пайдаланады.
--	---	---	---	---	--

10.2 Зертханалық сабақты бағалау критерийлері

Зертханалық сабақты бағалау чек листі

1	Ауызша жауап	Өте жақсы бағасы сәйкес A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	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 сәйкес B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70%)	Жауап беру кезінде өрескел қателіктер жіберген жоқ, өзімен түзетілген түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйеге келтірді.
		Қанағаттанарлық бағасы сәйкес C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Жауап беру кезінде түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушы көрсеткен оқу әдебиеттерімен шектелді, материалды жүйеге келтіру де үлкен қиындыққа тап болды.
		Қанағаттанарлық	Жауап беру кезінде түбегейлі қателіктер жіберді, тақырып бойынша

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 21 из 22

		ыз бағасы сәйкес FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	негізгі әдебиеттермен жұмыс істеу толық жүргізілмеген. Пәннің ғылыми терминдерін қолдана алмайды, стилистикалық және қонымды өрескел қателіктер жіберді.
2	Зертханалық жұмысты орындау	Өте жақсы бағасы сәйкес A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Зертханалық жұмыстарды орындауда қандай да бір қателіктер жібермей, дұрыс орындады және есеп тапсырды. Жұмыс нәтижелерін талқылауда белсенді қатысты. Дәйекті қорытынды жасады және осы кезде оригиналды ойлау қабілетін көрсетті.
		Жақсы бағасы сәйкес B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70%).	Зертханалық жұмыстарды дұрыс орындады және есеп тапсырды. Жұмыс нәтижелерін талқылауда белсенді қатысты, бірақ қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлық бағасы сәйкес C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Зертханалық жұмыстарды уақытысында орындады және есеп тапсырды. Жұмыс нәтижелерін талқылауда белсенділік танытпады, оқытушының көмегін қажетсінді.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы сәйкес FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	Бағдарламада көрсетілген зертханалық жұмыстарды түгел орындамады. Есепті уақытысында тапсырмады, орындау кезінде қателіктер жіберді. Жұмыс нәтижелерін талқылауда белсенділік көрсетпеді.
3	Есептерді шығару	Өте жақсы бағасы сәйкес A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Есеп шығару кезінде белсенділік танытты, оригиналды ойлау қабілетін, материалды терең білетінін көрсетті, талқылау кезінде басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданды.
		Жақсы бағасы сәйкес B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70%).	Есеп шығару кезінде белсенділік танытты, материалды білетінін көрсетті, өзімен түзетілген түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйегекелтірді.
		Қанағаттанарлық бағасы сәйкес C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Есеп шығару кезінде пассивті, түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, материалды жүйелеу кезінде үлкен қиындыққа тап болды.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы сәйкес FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	Есеп шығару кезінде топпен жұмыс істеуге қатыспады, оқытушының сұрағына жауап беру кезінде принципалды қателіктер және дәл емес жауаптар берді, білімін қолданбады.
4	Тест тапсырмаларын орындау	Өте жақсы бағасы сәйкес A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	90-100% дұрыс жауаптар
		Жақсы бағасы сәйкес B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%);	70-89% дұрыс жауаптар

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 22 из 22

		В- (2,67; 75-79%); С+ (2,33; 70%).	
		Қанағаттанарлық бағасы сәйкес С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	50-69% дұрыс жауаптар
		Қанағаттанарлықсыз бағасы сәйкес FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	50% төмен дұрыс жауаптар
БӨЖ бағалау критерийлері			
1	Рефератты дайындау және қорғау	Өте жақсы бағасы сәйкес А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Өз бетінше 10-нан кем емес машинкаға басылған мәтінді, 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, рефераты 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 сәйкес В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%); С+ (2,33; 70%).	Өз бетінше 10-нан кем емес машинкаға басылған мәтінді, 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, рефераты ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған. Рефераттың тақырыбына тиісті схемалар, кестелер, суреттер келтірілген. Рефератты қорғауда мәтінді оқымай, әңгімеледі. Қойылған сұрақтарға жауап беру кезінде принципіалды емес қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлық бағасы сәйкес С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Өз бетінше 10-нан кем емес машинкаға басылған мәтінді, 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, рефераты ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған. Рефераттың тақырыбына тиісті схемалар, кестелер, суреттер келтірілген. Рефератты қорғауда мәтінді оқиды. Қойылған барлық сұрақтарға сенімсіз жауап берді және принципіалды қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы сәйкес FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	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.
2	Тақырыптық презентация	Өте жақсы бағасы сәйкес А (4,0; 95-100%); А- (3,67; 90-94%)	Презентация өзбетінше 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 сәйкес В+ (3,33; 85-89%); В (3,0; 80-84%); В- (2,67; 75-79%); С+ (2,33; 70%).	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақытында орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды және ықшамды. Қорғау кезінде автор тақырып бойынша жақсы білім көрсетті. Талқылау кезінде сұрақтарға дұрыс жауап беріп, принципіалды емес қателіктер жіберді, оны өзі дұрыстады.
		Қанағаттанарлық бағасы сәйкес С (2,0; 65-69%); С- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Презентация өзбетінше 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.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 23 из 22

		Қанағаттанарлық ыз бағасы сәйкес FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	Презентация өз бетінше 20-дан кем слайдты қолданылып, белгіленген уақтан кеш орындалған. 5-тен кем әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды емес. Сұрақтарға жауап беру кезінде автор өрежел қателіктер жіберді және өзі дайындаған материалды толық игермеген.
3	Тест тапсырмаларын дайындау	Өте жақсы бағасы сәйкес A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Тесттік тапсырмаларда 10-нан кем емес сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылған. Тесттің негізі мазмұнды және сұрақ анық қойылған. Варианттардың жауаптары біртектес және сәйкес. Жауаптардың алгоритмі бар. Дұрыс жауаптар дәл көрсетілген.
		Жақсы бағасы сәйкес B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70%).	Тесттік тапсырмаларда 10-нан кем емес сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылған. Тесттің негізі мазмұнды және сұрақ анық қойылған. Варианттардың жауаптары біртектес емес. Жауаптардың алгоритмі бар. Дұрыс жауаптар дәл көрсетілген.
		Қанағаттанарлық бағасы сәйкес C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Тесттік тапсырмаларда 10-нан кем емес сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылған. Тесттің негізі мазмұнды емес және сұрақ анық қойылмаған. Варианттардың жауаптары бір типтес емес. Жауаптардың алгоритмі бар. Дұрыс жауаптардың барлығы дәл көрсетілмеген.
		Қанағаттанарлық ыз бағасы сәйкес FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	Тесттік тапсырмаларда 10-нан кем сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылмаған. Тесттің негізі мазмұнды емес және сұрақ анық қойылмаған. Варианттардың жауаптары біртектес емес. Жауаптардың алгоритмі жоқ. Дұрыс жауаптардың 50% дәл көрсетілмеген.
4	Ғылыми мақалаларын талдау RBL	Өте жақсы бағасы сәйкес A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Тақырыпқа сәйкес журнал мақаласын талқылауда белсенділік танытты, оригиналды ойлау қабілетін, материалды терең білетінін көрсетті, талқылау кезінде тақырып бойынша ғылыми жетістіктерді көрсете білді.
		Жақсы бағасы сәйкес B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70%).	Тақырыпқа сәйкес журнал мақаласын талқылауда белсенділік танытты, материалды білетінін көрсетті, өзімен түзетілген қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлық бағасы сәйкес C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Мақала талқылау барысында пассивті, түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, материалды жүйелеу кезінде үлкен қиындыққа тап болды.
		Қанағаттанарлық ыз бағасы сәйкес FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	Оқытушының мақала бойынша сұрағына жауап беру кезінде қателіктер жіберді және дәл емес жауаптар берді, ғылыми терминологияны қолданбады.
5	Портфолио	Өте жақсы бағасы сәйкес A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Портфолио өзбетінше 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған және қорытынды жасалған. Портфолио құрамында: тақырыпқа сәйкес реферат, презентация, тесттік тапсырмалар және т.б. ойындар бар.

			Портфолионы қорғауда қойылған барлық сұрақтарға сеніммен және қатесіз жауап берді.
		Жақсы бағасы сәйкес B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70%).	Портфолио өзбетінше 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған және қорытынды жасалған. Портфолио құрамында: тақырыпқасәйкес реферат, презентация, тесттік тапсырмалар ойындар бар. Қойылған сұрақтарға жауап беру кезінде принципиалды емес қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлық бағасысәйкес C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,0; 50-54%)	Портфолио өзбетінше 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған және қорытынды жасалған. Портфолио құрамында: тақырыпқа сәйкес реферат, презентация, тесттік тапсырмалар т.б. ойындар бар. Қойылған барлық сұрақтарға сенімсіз жауап берді және принципиалды қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлықсыз бағасы сәйкес FX(0,5;25-49) F (0; 0-24)	Портфолио өз бетінше 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырған және қорытынды жасалған. Портфолио құрамында: тақырыпқа сәйкес реферат, презентация, тесттік тапсырмалар т.б. ойындар бар. Қойылған сұрақтарға жауап беру кезінде өрескел қателіктер жіберді және материалмен хабардар емес.

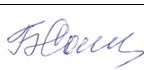
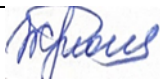
10.3 Көпбалдық бағалау жүйесі			
Әріптік жүйемен бағалау	Баллдардың сандық эквиваленті	Пайыздық мазмұны	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалау
A	4,0	95-100	Өте жақсы
A -	3,67	90-94	
B +	3,33	85-89	
B	3,0	80-84	Жақсы
B -	2,67	75-79	
C +	2,33	70-74	
C	2,0	65-69	Қанағаттанарлық
C -	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D-	1,0	50-54	Қанағаттанарлықсыз
FX	0,5	25-49	
F	0	0-24	

11.	Оқу ресурстары		
Электрондықресурстар, соныңішінде, бірақоныменшектепмейді: мәліметтербазасы, анимациялықсимуляторлар, кәсібиблогтар, веб-сайттар, басқаэлектрондыанықтамалықматериалдар (мысалы: видео, аудио, дайджест)		1. Пән бойынша ОӘК ukma.kz сайтына қойылған. 2. Тақырыптар бойынша видеоматериалдар (интернет ресурс) 3. 2021 жылғы 4 ақпандағы № ҚР ДСМ-15 «Тиісті фармацевтикалық практикаларды бекіту туралы» бұйрығы https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V1500011506/history 4. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы 16 ақпандағы № ҚР ДСМ-19 бұйрығы. «Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды сақтау мен тасымалдау қағидаларын бекіту туралы» https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2100022230	
Электрондық оқулықтар		1. Б.А. Сағындықова. Дәрілердің өндірістік технологиясы (эл.ресурс):оқулық. –	

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 25 из 22

	электрон.текстовые дан.(5,30 Мб).- Алматы, 2008. – 1 экз. 2. Биофармация және дәрілік препараттарды биофармацевтік зерттеу: оқу құралы / Б. А. Сағындықова, Р. М. Анарбаева. - Электрон. текстовые дан. (2,211 КБ). - Қарағанды : Medet Group, 2021. - 172 б. эл. опт. диск (CD-ROM) 3.Омарова Р.А. Химиялық және фармацевтикалық өндіріс процестері мен құрылғылары Оқулық2020https://aknurpress.kz/login
Зертханалық физикалық ресурстар	
Арнайы бағдарламалар	
Журналдар (электронды журналдар)	
Әдебиет	
Қазақ тілінде Негізгі : 1. Б.А. Сағындықова. Дәрілердің өндірістік технологиясы. - Алматы, 2011. - 346 б. 2. Биофармация және дәрілік препараттарды биофармацевтік зерттеу: оқу құралы / Б. А. Сағындықова, Р. М. Анарбаева. - Қарағанды, 2021. - 172 б. Қосымша: 1. Қазақстан Республикасы Мемлекеттік Фармакопея. – Басылым 1. – Алматы, 2008. – Баспа үй: Жібек Жолы. – 592 б. 2. Қазақстан Республикасы Мемлекеттік Фармакопея. – Басылым 2. – Алматы, 2009. – Баспа үй: Жібек Жолы. – 792 б. 3. Қазақстан Республикасы Мемлекеттік Фармакопея. – Басылым 3. – Алматы, 2014. – Баспа үй: Жібек Жолы. – 872 б. Орыс тілінде Негізгі: 1. Меньшутин Н.В., Мишина Ю.В., Алвес С.В. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства. - Т.1. – М.: Издательство БИНОМ, 2016.- 328 с., ил. https://www.fkbook.ru/prod_show.php?object_uid=2176442 2. Меньшутин Н.В., Мишина Ю.В., Алвес С.В., Гордиенко М.Г., Гусева Е.В., Троянkin А.Ю. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства.-Т.2. – М.: Издательство БИНОМ, 2013.- 480 с., ил. 3. Технология лекарств промышленного производства: учебник: в 2 ч. / Чуешов В.И. и др. (и др.): Национальный фармацевтический университет. – Винница: Нова Книга, 2014. – Часть 2. – 696с. 4. Фармацевтическая технология: руководство к лабораторным занятиям. / Быков В.А., Демина Н.Б., Скاتков С.А., Анурова М.Н./ – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009.- 304 с. Интернет ресурс: 1. Чуешов В.И. и др. Промышленная технология лекарств.– Харьков.– 2010. https://www.twirpx.com/file/93256/ 2. Гладух Е.В., Чуешов В.И. Технология лекарств промышленного производства. Том 1. – 2014. – 696с. https://www.twirpx.com/file/2721399/ 3. Технология лекарств промышленного производства: учебник: в 2 ч. / О.А. Ляпунова, Е.А.Рубан, Е.В.Гладух (и др.): Национальный фармацевтический университет. – Винница: Нова Книга, 2014. – Часть 2. – 662с.http://uneag.getnewsoft.ru/l-5Nt6F/promyshlennaya-tehnologiya-lekarstvennyh-form-uchebnik	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 26 из 22

12.	Пән саясаты		
	1. Сабақта арнайы киімде (халатта, қалпақта) болуы қажет; 2. Білім алушылар күн сайын дәрістер, зертханалық сабақтар және БӨЖ сабақ кестесіне сәйкес тапсырмаларды орындауы керек. 3. Білім алушылар тапсырмаларды тапсырудың соңғы мерзімін қадағалап отырулары керек. 4. Білім алушылар пікірталастарға қатысуы керек, жеке және топтық тапсырмаларды орындауы, басқа ресурстарды да зерттеуі керек. 5. Сабаққа кешікпеу, сабақты жібермеу және сырқаттанған кезде анықтама қағазын көрсету; 6. Жіберілген сабақтарды оқытушы көрсеткен уақытта өтеу; 7. Білім алушылар әр дәрісті жібергені үшін АБ бағасынан 1 балл алынады. 8. БӨЖ-ге қатыспағаны үшін БӨЖ бағасынан 2 балл алынады. 9. Өз жұмыс орнының санитарлық жағдайына және жеке гигиенасын сақтауға жауапты болу. Аудиторияларда тамақтануға қатаң тиым салу; 10. Дәрілік түрлерді дайындауға қолданылатын аппараттармен жұмыс істеу кезінде техника қауіпсіздік ережелерін сақтау; 11. Академияның ішкі ережелерін және тәртіп этикасын сақтау; 12. Оқытушыға және бір курста оқитындарға шыдамдық, сабырлық, төзімділік, ашықтық және тілектестік таныту; 13. Кафедра мүлкін күтіп ұстау.		
13.	Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат		
	БАҒАЛАУ САЯСАТЫ Сабақта білімді бағалаудың бірнеше түрлері қолданылады. Журналға орташа баға қойылады. Бақылау түрлерінің бірі бойынша (ағымдық бақылау, №1 және/немесе №2 аралық бақылау) өту балын (50%) жинай алмаған білім алушы пән бойынша емтиханға жіберілмейді. 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. Аралық аттестаттауды өткізу кезінде қорытынды бақылау – тестілеу түрінде өтеді. 1.		
14.	Бекіту және қайта қарау		
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама № ____	Каф. меңгерушісі Т.А.Ж.	Қолы
31.05.2023	Хаттама № 14	фарм.ғ.д., профессор Сағындықова Б.А.	
ББК мақұлданған күні	Хаттама № ____	ББК төрағасының Т.А.Ж.	Қолы
15.06.2023	Хаттама № 11	фарм.ғ.к., проф. м.а. Тоқсанбаева Ж.С.	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 27 из 22

**2023-2024 оқу жылына жұмыс оқу бағдарламасында (силлабус)
толықтырулар мен өзгерістер**

6B10106 - Фармация білім беру бағдарламасының (жеделдетілген курс) «Экстракциялық препараттар технологиясы» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасына (силлабус) келесі толықтырулар мен өзгерістер енгізіледі:

**2023-2024 оқу жылына пәннің жұмыс бағдарламасының (Силлабус)
басқа пәндермен келісу хаттамасы**

Келісу пәндері	Материалдың пропорцияларындағы өзгерістер, презентация тәртібі және т.б. туралы ұсыныстар	Келісімге қатысқан кафедра мәжіліс хаттамалары нөмерлері және күндері
1	2	3
Реквизитке дейінгі:		
Дәрілік түрлер технологиясы	«Дәрілік түрлер технологиясы» пәнінен оқу материалының мазмұны мен ұсыну тәртібі мақұлданын.	«Келісілген» Дәрілер технологиясы каф.меңгерушісі, фарм.ғ.д., проф. Сағындықова Б.А.  протокол № 14 31.05.2023 ж.
Реквизиттен кейінгі:		
Дәрілердің өндірістік технологиясы	«Дәрілік өндірістік технологиясы» пәні бойынша оқу материалының тәртібі мен мазмұны орынды деп есептелсін. Жалпы пән бойынша оқу материалының мазмұны мен баяндалу тәртібі мақұлданын.	«Келісілген» Дәрілер технологиясы каф.меңгерушісі, фарм.ғ.д., проф. Сағындықова Б.А.  протокол № 14 31.05.2023 ж.
Инновациялық фармацевтикалық технология	«Инновациялық фармацевтикалық технология» пәнінен оқу материалының мазмұны мен ұсыну тәртібі мақұлданын.	«Келісілген» Дәрілер технологиясы каф.меңгерушісі, фарм.ғ.д., проф. Сағындықова Б.А.  протокол № 14

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Дәрілер технологиясы кафедрасы		044-43/ - (2023-2024)
«Экстракциялық препараттар технологиясы» пәнінен оқу жұмыс бағдарламасы (силлабус)		Стр. 28 из 22

		31.05.2023 ж.
--	--	---------------

Жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус) кафедра мәжілісінде қайта қаралды және мақұлданды 31.05.2023 ж 2022 ж., хаттама № 14

Дәрілер технологиясы кафедрасының меңгерушісі,

фармация ғылымдары докторы, профессор



Сағындықова Б.А.