

OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар» пәннін жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус) «6B07201–Фармацевтикалық өндірістік технологиясы» білім беру бағдарламасы	25 беттің 1 беті

Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы
«Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»
пәннін жұмыс оқу бағдарламасы (Силлабус)
«6B07201–Фармацевтикалық өндірістік технологиясы» білім беру бағдарламасы

1. Пән туралы жалпы мағлұмат			
1.1	Пән коды: DTBOAMA 4303	1.6	Оқу жылы: 2024-2025
1.2	Пәннің атауы: Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар	1.7	Курс: 4
1.3	Реквизитке дейінгі: «Химия-фармацевтикалық өндірістік процесстері мен аппараттары-1-2», «Экстракциялық препараттардың технологиясы», «Дәрілердің өндірістік технологиясы»	1.8	Семестр: 8
1.4	Реквизиттен кейінгі: дипломалды практика, дипломдық жобаны (жұмыс) жазу және қорғау	1.9	Кредиттер саны (ECTS): 6
1.5	Цикл: БеП	1.10	Компонент: ТК
2. Пәннің мазмұны (50 сөзден аспау қажет)			
Тара және орауыштар туралы негізгі ұғымдар. Негізгі түсініктер. ДТ арналған орамаларға (қаптамаларға) қойылатын негізгі талаптар, стандартты талаптар, ерекше талаптар. Қаптаманың сыртқы дизайнына қойылатын талаптар. Қаптаманың арнағы түрлері. ДТ-ді бөлшектеу мен орамдауға арналған негізгі машиналар мен автоматтар. Тараорауыш материалдарын нормалау.			
Жиынтық бағалау түрі *			
3.1	Тестілеу	3.5	Курстық
3.2	Жазбаша	3.6	Эссе
3.3.	Ауызша	3.7	Жоба
3.4	ОҚЕ/ОҚТЕ немесе тәжірибелік дағдыларды	3.8	Басқа (көрсету)
4. Пәннің мақсаттары			
Фармацевтикалық өнімнің әрбір нақты түрі үшін оңтайлы қаптаманы тандау және ДТ бөлшектеу мен орамдау процесстерін кешенді механикаландыру және автоматтандыру мәселесін шешу дағдыларын қалыптастыру.			
5. Оқытудың соңғы иәтижелері (пәннің ОН)			
1ОН	Зерттелетін саладағы білім мен түсінікті, соның ішінде осы саладағы ең озық білім элементтерін көрсетеді: <ul style="list-style-type: none"> - дәрілік заттарды бөлшектеу-орамдау және таңбалаудың технологиялық процесін ұйымдастыру міндеттері; - тара пен қаптамаға қойылатын жалпы және стандартты талаптар, сондай-ақ дәрілік препараттарға арналған қаптамаға қойылатын ерекше (арнағы) талаптар; - дәрілік өнімнің барлық түрлеріне арналған орау құралдарын дайындауға рұқсат етілген негізгі және көмекші материалдардың номенклатурасы мен сипаттамасы және ММБ / СМБ; - фармацевтика өнеркәсібінде қолдануға рұқсат етілген қаптаманың, тараның және тығындау құралдарының түрлері; - дәрілік нысандарды бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтардың (ДТ)негізгі терминдері мен жіктелуі; - ДТ-ді бөлшектеу және орамдау бойынша негізгі операциялар; - фармацевтикалық өндірістік технологиялық процесстерін автоматтандырудың, механикаландырудың негізгі принциптері; - қаптаманың жаңа түрлерін жасау және оларды өндіріске енгізу тәртібі; - ДДТ үшін таралар мен қаптамаларды өндіру саласындағы жұмыстардың қазіргі жағдайы мен перспективалары. 		
2ОН	Бұл білім мен түсінікті кәсіби деңгейде қолданады: <ul style="list-style-type: none"> - Әдебиетпен жұмыс істей алады, деректерді талдай алады және қорытынды жасай алады. 		

OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMİASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»	25 беттің 1 беті

	<p>-Ақпаратты әртүрлі нысандарда (суреттер, графиктер, диаграммалар, кестелер) және әртүрлі тасымалдағыштарда (қағаз, электрондық нұсқа)ұсынады.</p> <p>-Алынған ақпаратты сабактарда, ғылыми үйрмелерде, семинарларда және т. б. презентация түрінде ұсынады.</p> <p>-Шағын топтарда жұмыс жүргізеді, пікірталастар өткізеді.</p>
3ОН	<p>Аргументтерді тұжырымдайды және зерттелетін саладағы мәселелерді шешеді:</p> <p>- ДТ, ММБ/СМБ өндірілетін түріне қарай келесі таңдауды дәлелдейді: тараны орау материалдарын; тараның түрін, қаптаманы және тығындау құралдарын, мөлшерлейтін құралдарды және т. б.; буып-тұю технологиялық жабдықтарын және өндіріс жағдайларын таңдау; ДТ түріне, ММБ/СМБ қазіргі заманғы химиялық-фармацевтикалық кәсіпорындар.</p>
4 ОН	<p>Әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинауды және түсіндіруді жүзеге асырады:</p> <p>- Дәрілік нысандарды өндіру технологиясын жетілдіру және оларды ғылыми үйрмеде бағалау бойынша жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін бағалайды және түсіндіреді, зерттеу нәтижелерін мақала, ғылыми конференцияларда баяндамалар түрінде ұсынады.</p>
5ОН	<p>Мамандарға да, өзге де адамдарға ақпараттар, идеялар мен мәселелер мен шешімдерді хабарлайды:</p> <p>- Фармацевтикалық және медициналық өнімдерді өндіру, буып-тұю саласындағы ақпаратпен (оку, анықтамалық, ғылыми әдебиеттермен) жұмыс істеу бойынша білім алушыларға өз білімдері мен дағдыларын беруге кабілетті;</p> <p>- Мұдделі тараптарға осы пәнді игеру кезінде, кәсіби міндеттерді орындау кезінде алған өз білімдері мен дағдыларын беруге қабілетті.</p>
5.1	<p>Пәннің ОН</p> <p>Пәнді оқыту нәтижелерімен байланысты білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелері</p>
	<p>ОН1</p> <p>ОН 1 Технологиялық өндіріс жағдайында қолданылатынын, сонымен бірге жаңарту барысындағы сыртқы және ішкі нормативті-техникалық құжаттарды білетінін көрсетеді.</p> <p>ОН 2 Ғылыми-негізделген ақпаратты жинау, өндеу және талдау жүргізіп, критикалық баға береді, өндіріске жаңа технологияларды, жаңа құрал-жабдықтарды енгізу бойынша және шығарылатын өнімнің ассортиментін көңілкүлде орындауда ғылыми-зерттеу/эксперименталдық жұмыстарды жүргізе алатының көрсетеді.</p>
	<p>ОН2</p> <p>ОН 4 Өндірістің тәуекелдерді және сәйкесіздіктердің себептерін анықтап, қауіпті жағдайларда (ситуацияларда) өндірістік ақпараттарды пайдалана отырып тәсілдердің алуан түрлілігінде ординарлы емес жолдарын ұсынып, өзіне жауапкершілікті алады.</p> <p>ОН 5 Технологиялық процестердің ұйымдастыруын және қауіпсіздігін, технологиялық құрал жабдықтарға қызмет етуін, автоматтандыру құралдары мен бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс жағдайының бақылауын (мониторинг) қамтамасыз етеді және технологиялық процесс жағдайында құжаттама талаптарының сәйкес орындаудың қадағалайды.</p>
	<p>ОН3</p> <p>ОН 6 Жеке нақты фармацевттік/медициналық өнімді өндіру технологиялық процесsein ұйымдастыру үшін химия-технологиялық/ фармацевттік процестердің зандалықтарын кәсіби деңгейде қолданады.</p>
	<p>ОН4</p> <p>ОН 9 Өзінің кәсіби білімділігін үздіксіз дербес дамытудың және өндірістік міндеттерді шешу үшін әртүрлі деңгейлерде әртүрлі мамандармен қарым-қарынаста тиімді коммуникацияның дағдыларына ие.</p> <p>ОН 10 Шикізаттың, жартылай өнімнің, дайын өнімнің сапа көрсеткіштері бойынша, технологиялық құрал-жабдықтарға, автоматтандыру құралдар мен бақылау-өлшегіш аспаптарға қызмет көрсету бойынша ішкі нормативті және техникалық құжаттаманы жасайды және оның уақыттылы жаңартуын қамтамасыз етеді.</p>
ОН5	<p>ОН 11 Басқада әлеуметтік салаларымен және заңнама талаптарымен өзара байланыс пен өзара тәуелділік бойынша фармацевтикалық индустрияның өзекті мәселелерді білу мен түсінуді және фармацевтикалық индустрияның заманауи тенденцияларын және даму перспективаларын түсінүін көрсетеді.</p>

<p>OÝTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы</p> <p>«Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»</p>	<p>25 беттің 1 беті</p>

6. Пән бойынша негізгі ақпараттар						
6.1	Өттөн орны (ғимарат, аудитория): Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, бас ғимарат, Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы. Әл-Фараби аланы-1, 3-қабат, № 321,319 аудиториялары.					
6.2	Сағат саны	Дәріс	Тәжір. сабак	Зерт.сабак	БӨЖ	ОБӨЖ
		15	45	-	18	102
7. Оқытушылар туралы мәліметтер						
№	Т.А.Ж.		Дәрежесі және лауазымы			Электронды адресі
1.	Торланова Ботагоз Онгаровна		фарм.ғ.к, профессор м.а.			botagoz58@mail.ru
2.	Бахтиярова Балжан Альмаханбетовна		мед.ғ.магистрі, аға оқытушы			balzhan_a_b@mail.ru
8. Тақырыптық жоспар						
Апта	Тақырып атаяу	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән нің ОН	Сағат саны	Оқыту технологиясының формасы/әдістері	Бағалау әдістері/формалары
1	<p>Дәріс</p> <p>Тара және орауыштар туралы негізгі үғымдар. ДДТ және ММБ арналған орауыштар мен тараларға койылатын негізгі, стандартты және арнайы талаптар. Қаптаманың сыртын безендірілуіне койылатын талаптар.</p>	<p>Пәннің мақсаты мен міндеттері. Тара және орауыш туралы негізгі түсініктер. Орауыш бұйым ретінде. Орамдау процесс ретінде және негізгі мақсаттары. ДДЗ арналған таралар мен орауыштарға қойылатын стандартты талаптар, орауышқа койылатын арнайы талаптар. Орауыштың сыртын безендірілуіне қойылатын талаптар. Таралар, орауыштар және тығындауыш құралдардың тұтынушылық қасиеттері.</p>	ОН1	1	Кіріспе	Кері байланыс
	<p>Тәжірибелік сабак</p> <p>Тара және орауыш туралы негізгі түсініктер. Тара мен орауыштарға койылатын жалпы талаптары. ДТ-ге арналған тара мен орауыштарға қойылатын стандартты және арнайы талаптар. Орауыштың сыртын безендіруге койылатын талаптар. Ситуациялық есептерді шығару</p>	<p>Тара және орауыш туралы негізгі түсініктер. Тара мен орауыштарға койылатын жалпы талаптары. ДТ-ге арналған тара мен орауыштарға қойылатын стандартты және арнайы талаптар. Орауыштың сыртын безендіруге койылатын талаптар. Орауыштың сыртын безендіруге койылатын талаптар. Ситуациялық есептерді шығару</p>	ОН 1 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмаларды шешу, хаттама дөптер тексеру
	<p>БӨЖ/ОБӨЖ</p> <p>Медициналық мақсатта қолданылатын бұйымдарға (шприцтер, құюға арналған жүйелер, тігіу материалдары, медициналық құралдар және т. б.) арналған орауыштарға және орамдау материалдарына қойылатын талаптар.</p>	<p>Медициналық мақсаттағы бұйымдарға (шприцтер, құюға арналған жүйелер, тігіу материалдары, медициналық құралдар және т. б.) арналған орауыштарға және орамдау материалдарына қойылатын талаптар.</p>	ОН 4 ОН 5	2/5	Реферат Презентация Тест	Баяндаманы қорғау

<p>OÝTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы</p> <p>«Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»</p>	<p>25 беттің 1 беті</p>

мен орауыштарды жасауға рұқсат етілген материалдар. Санитарлық мақсатта қолданылатын бұйымдарға (резина қолғаптар, спринцовкалар, шпательдер және т.б.) арналған тара мен орауыштарды жасауға рұқсат етілген материалдар.	Санитарлық мақсаттағы бұйымдарға арналған орауыш түрлері мен орамдау материалдарына қойылатын талаптар (резенке қолғаптар, спринцовкалар, шпательдер және т. б)					
2	<p><i>Дәріс</i> ДДТ-лер өндірісінде қолданылатын тара, орауыш және тығындауыш күралдардың түрлері.</p> <p><i>Тәжірибелік сабак</i> ДДТ-лер өндірісінде қолданылатын тара, орауыш және тығындауыш күралдардың түрлері олардың дәрілердің тұрақтылығына әсері. Бөлшектеу (фасовка). Тара, орауыш, тығындауыш және дозалағыш күралдарды бөлшектеу мен орамдау процесіне дайындау.</p> <p><i>БӘЖ/ОБӘЖ</i> Тығындауыш күралдардың түрлері мен конструкциялары (пішіндері). Оларды жасауға қолданылатын материалдар. Оларға қойылатын</p>	<p>Дайын дәрілік түрлердің (ДДТ) жіктелуі және оларды орамдау мен бөлшектеу үшін қажетті орауыштың, таралардың және тығындау күралдарының тиісті түрлері.</p> <p>ДДТ-лер өндірісінде қолданылатын тара, орауыш және тығындауыш күралдардың түрлері. Тара мен орауыш түрінің дәрілер тұрақтылығына әсері. Бөлшектеу (фасовка), негізгі тәсілдері. Тара, орауыш, тығындауыш және дозалағыш күралдарды бөлшектеу мен орамдау процесіне дайындау. Стерилдеу және залалсыздандыру. Ситуациялық есептерді шығару</p> <p>Тығындау күралдарының түрлері мен конструкциялары, оларды дайындау үшін қолданылатын материалдар: полимерлер, пластмассалар, резенке маркалары және т. б.. Оларға қойылатын талаптар. Тығын, қақпақтардың унификацияланған өлшемдік катарлары.</p>	ОН 1	1	Тақырыптық	Кері байланыс

<p>OÝTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы	25 беттің 1 беті

«Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»

	талаптар. Тығындар мен қақпақтар өлшемдерінің унификацияланған күтімдер.					
3	<i>Дәріс</i> Тара-орауыш материалдары. Орауыш материалдарына койылатын талаптар.	Тараоруыш материалдар. Орауыш материалдарына койылатын талаптар. Эр түрлі маркалы шыныдан жасалған таралар мен орауыш түрлері. Полимерлік материалдардан жасалған таралар мен орауыш түрлері. Целлюлозалық материалдардан жасалған таралар мен орауыш түрлері. Металдан жасалған таралар мен орауыш түрлері. Резенкеден жасалған тығындау құралдары.	ОН 1	1	Такырыптық	Кері байланыс
	<i>Тәжірибелік сабак</i> Фармацевтикалық өндірісте қолдануға рұқсат етілген тара-орауыш материалдардың жіктелуі, номенклатурасы және сипаттамасы. Оларға қойылатын талаптар. Тара мен орауыш материалының дәрілер тұрактылығына әсері. Ситуациялық есептерді шығару	Фармацевтикалық өндірісте қолдануға рұқсат етілген тара-орауыш материалдардың жіктелуі, номенклатурасы және сипаттамасы. Оларға қойылатын талаптар. Тара мен орауыш материалының дәрілер тұрактылығына әсері. Ситуациялық есептерді шығару	ОН 2 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмаларды шешу, хаттама дәптер тексеру
	<i>БӨЖ/ОБӨЖ</i> Ішке қолдануға және энтеральды қолдануға арналған сұйық ДТ арналған дозаторлар мен құрылғылар (мұрынға арналған тамшылар және т.б.). Қолданатын сұйық дәрілік түрлерге арналған дозалайтын тығын қондырғылары.	Ішке қолдануға және энтеральды қолдануға арналған сұйық ДТ арналған дозаторлар мен құрылғылар (мұрынға арналған тамшылар және т.б.). Сұйық ДТ өлшеу дәлдігіне қойылатын талаптар және оларды қамтамасыз ету тәсілдері.	ОН 4 ОН 5	1/6	Реферат Презентация Тест тапсырмалар ын құрастыру	Баяндаманы корғау
4	<i>Дәріс</i> Сұйық және тұтқыр дәрілерге арналған орауыштар және дозалауыш құралдар. Сұйық және тұтқыр дәрілерді бөлшектеу мен орамдауға арналған машиналар мен автоматтар.	Сұйық және тұтқыр дәрілік препараттарды мөлшерлеуге арналған орауыштар мен құрылғылар. Тамшылап дозалау. Дозалаушы тамшылар, тамшытубиктер. Қөлемдік дозалау, мензуркалар, қасық-дозаторлар. Сұйық және тұтқыр дәрілік препараттарды бөлшектеуге арналған машиналар мен автоматтар.	ОН 1	1	Такырыптық	Кері байланыс
	<i>Тәжірибелік сабак</i> Сұйық және тұтқыр дәрілерге арналған орауыштар, тығындауыш және дозалауыш құралдар. Сұйық және тұтқыр дәрілерді бөлшектеу мен	Сұйық және тұтқыр дәрілерге арналған орауыштар, тығындауыш және дозалауыш құралдар. Сұйық және тұтқыр дәрілерді бөлшектеу мен	ОН 2 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмаларды шешу,

<p>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы</p> <p>«Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»</p>	<p>25 беттің 1 беті</p>

<p>дозалауыш құралдар. Сұйық және тұтқыр дәрілерді бөлшектеу мен орамдауға арналған машиналар мен автоматтар.</p>	<p>орамдауға арналған машиналар мен автоматтар. Флакондарды этикеткалау. Этикеткалардың түрлері. Ситуациялық есептерді шығару</p>				хаттама дәптер тексеру	
<p>БӨЖ/ОБӨЖ Жағар майлардың дәл дозалуын камтамасыз ету. Ректальды және вагиналды жағар майлары бар тубаларға арналған дозалайтын кондырғылар. Медициналық жағар майларды бөлшектеу мен орамдауға арналған машиналар.</p>	<p>Күшті әсер ететін препараттары бар жағар майлар мен гельдерді дозалау дәлдігін қамтамасыз ету. Ректальді және вагильді жағар майлармен тубаларға арналған дозалаушы құрылғылар. Медициналық жағар майларға арналған бөлшектеу және орамдау машиналарының технологиялық схемалары және конструктивтік ерекшеліктері.</p>	<p>ОН 4 ОН 5</p>	<p>1/5</p>	<p>Реферат Презентация Тест тапсырмалар ын құрастыру</p>	Баяндаманы корғау	
<p><i>Дәріс</i> Медициналық жағар майларды орамдау. Жағар майларды бөлшектеуге арналған машиналар мен автоматтар.</p>	<p>Жағар майлар. Жалпы сипаттамасы және жіктелуі. Майларды шыны және полимерлі флакондар және банкаларға бөлшектеп-орамдауға арналған машиналар мен автоматтар. Жағар майларға арналған орауыш түрі ретіндегі құтылардың кемшіліктері. Тубаға жағар майларды бөлшектеп-орамдауға арналған машиналар мен автоматтар. Жағар майларға арналған орауыш түрі ретіндегі тубалардың артықшылықтары. Дозалаушы құрылғылар.</p>	<p>ОН 1</p>	<p>1</p>	Тақырыптық	Кері байланыс	
	<p>Тәжірибелік сабак Жағар майларға арналған орауыштардың түрлері. Жағар майларды флакондар мен тубаларға бөлшектеу мен орамдауға арналған машиналар.</p>	<p>Жағар майларға арналған орауыштардың түрлері. Жағар майларды бөлшектеу мен орамдауға арналған машиналар мен автоматтар. Флакондар мен тубаларды этикеткалау (безендіру). Флакондар мен тубаларды картон кораптарға салу. Ситуациялық есептерді шығару</p>	<p>ОН 2 ОН 3</p>	<p>3</p>	<p>Шағын топтардағы жұмыс</p>	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмалар ды шешу, хаттама дәптер тексеру
	<p>БӨЖ/ОБӨЖ Суппозиторийлерді орамдауға арналған машиналар мен</p>	<p>Суппозиторийлер, оларды дайындау ерекшеліктері. Суппозиторийлерге арналған орамдау машиналарының</p>	<p>ОН 4 ОН 5</p>	<p>1/6</p>	<p>Реферат Презентация</p>	Баяндаманы корғау

<p>ОҢТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы</p> <p>«Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»</p>	<p>25 беттің 1 беті</p>

	автоматтардың конструкциялық ерекшеліктері.	технологиялық схемасы және құрылымдық ерекшеліктері. Суппозиторийлерді орамдауға рұқсат етілген материалдар.			Тест тапсырмаларын құрастыру	
6	Дәріс Катты дәрілік түрлерге арналған орауыштар. Машиналар мен автоматтар.	Қатты дәрілік түрлердің жалпы сипаттамасы. Дозаланған және дозаланбаған сусымалы ДТ арналған орауыштардың түрлері. Бөлшектеп-орамдауға арналған машиналар мен автоматтар: сусымалы ДТ (ұнтақтар, түйіршіктер және т.б.). Даналы ДТ және ММБ арналған орауыштардың түрлері. Даналы ДТ және ММБ бөлшектеп-орамдауға арналған машиналар мен автоматтар.	ОН 1	1	Тақырыптық	Кері байланыс
	Тәжірибелісабақ Суппозиторийлер. Оларға арналған орауыштардың түрлері. Суппозиторийлердің қалыптау (формалау) және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар.	Суппозиторийлер, оларға арналған орауыштардың түрлері. Суппозиторийлердің қалыптау (формалау) және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар. Маркировка жасау (безендіру). Ситуациялық есептерді шығару	ОН 2 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмаларды шешу, хаттама дәптер тексеру
	БӨЖ/ОБӨЖ Таблеткаларды флакондарға бөлшектеу мен орамдауға арналған есептеуші машиналардың және автоматтардың технологиялық схемалары және конструкциялық ерекшеліктері Катты ДТ-р салынған флакондарға арналған амортизаторлық құрылғылар.	Таблеткаларды флакондарға бөлшектеуге және орамдауға арналған машиналарының технологиялық схемалары мен конструктивтік ерекшеліктері. Қатты дәрілік түрлер (таблетка, капсула, драже) салынған флакондарға арналған амортизациялайтын құрылғылар Олардың мақсаты мен құрылымы. Оларды дайындауда арналған материалдар.	ОН 4 ОН 5	1/6	Реферат Презентация Тест тапсырмаларын құрастыру	Баяндаманы қорғау
7	Дәріс Інъекциялық ерітінділерге арналған орауыштар.	Стерильді ДТ жалпы сипаттамасы. Стерильді ДТ (инъекциялық ерітінділер, инфузиялар, ұнтақтар) арналған орауыштың түрлері – флакондар, ампулалар, полимерлі	ОН 1	1	Тақырыптық	Кері байланыс

<p>OÝTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы</p> <p>«Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»</p>	<p>25 беттің 1 беті</p>

	Машиналар мен автоматтар.	орауыштар. Инъекциялық ерітінділерді ампулаларға орамдау. Машиналар мен автоматтар.				
	Тәжірибелісабақ Қатты сусымалды дәрілік түрлерге арналған орауыштардың түрлері. Үнтактар, түйіршіктер, микродраже және микрокапсулаларға арналған дозалайтын орауыш күралдар. Сусымалды катты ДТ-ді бөлшектеу мен орамдауға арналған машиналар мен автоматтар. Даналы катты ДТ-ді (таблеткаларды, капсулаларды) бөлшектеу мен орамдауға арналған машиналар мен автоматтар. Ситуациялық есептерді шығару	Қатты сусымалды дәрілік түрлерге арналған орауыштардың түрлері. Үнтактар, түйіршіктер, микродраже және микрокапсулаларға арналған дозалайтын орауыш күралдар. Сусымалды катты ДТ-ді бөлшектеу мен орамдауға арналған машиналар мен автоматтар. Даналы катты ДТ-ді (таблеткаларды, капсулаларды) бөлшектеу мен орамдауға арналған машиналар мен автоматтар. Ситуациялық есептерді шығару	ОН 2 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмаларды шешу, хаттама дәптер тексеру
	БӘЖ/ОБӘЖ Бір дозалық орауыштардың түрлері. Даналы ДТ орамдауға арналған технологиялық күрал-жабдықтар, олардың технологиялық схемасы және конструкциясы	Бір дозалы орауыштардың түрлері, олардың артықшылықтары мен кемшіліктері. Даналы дәрілік түрлерге арналған орамдау жабдықтары. Орамдау машиналарының технологиялық схемалары және конструкциялық ерекшеліктері.	ОН 4 ОН 5	1/5	Реферат Презентация Тест тапсырмалар ын құрастыру	Баяндаманы корғау
8	Дәріс Орауыштардың арнайы түрлері, колданылатын машиналар мен автоматтар.	Орауыштың арнайы түрлері. Шприц-тюбик технологиясы. ДТ компоненттерін бөлек сақтауға арналған орауыштар. Ылғал сініргіші бар орауыштар. ДТ арналған бір дозалық орауыштар. Балаларға арналған ерекше орауыштар. Дәрі-дәрмектерді даналап босататын орауыштар. Гериатриялық тәжірибеде колданылатын препараттарға арналған орауыштар. Пиктограммалар. Орауыштың басқа да түрлері.	ОН 1	1	Такырыптық	Кері байланыс
	Тәжірибелісабақ Пластырлер, сұйық және жағылатын пластырлер. Оларды бөлшектеу мен орамдау. Машиналар мен автоматтар. Ситуациялық есептерді шығару	Пластырлер, сұйық және жағылатын пластырлер. Оларды бөлшектеу мен орамдау. Машиналар мен автоматтар. Ситуациялық есептерді шығару	ОН 2 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмаларды шешу, хаттама дәптер тексеру

OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMİASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы	25 беттің 1 беті
«Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»	

БӨЖ/ОБӨЖ Инфузиялар мен трансфузиялар арналған флакондарды жасауға рұқсат етілген шыны маркалары. Флакондарды толтыруға арналған дозаторлар. Флакондарды картон кораптарға салатын автоматтар.	Инфузиялар мен трансфузиялар арналған флакондарды жасауға рұқсат етілген шыны маркалары. Флакондарды толтыруға арналған дозалайтын автоматтар. Флакондарды картон кораптарға салатын автоматтар.	ОН 4 ОН 5	2/5	Реферат Презентация Тест тапсырмалар ын құрастыру	Баяндаманы корғау
Аралық бақылау - 1				Тестілеу	Тестілеу
9 <i>Дәріс</i> ДДТ-ді орамдау процесsei кезіндегi ғимараттарға, технологиясына және құралжабдықтарына қойылатын талаптар	Дәрілер мен ММБ орауышы заттаңбанда көрсетілген жарамдылық мерзімін қамтамасыз ету құралы ретінде. ДДТ орамдау процесiнiң ғимараттарына, персоналyna, технологияларына және жабдықтарына қойылатын талаптар. ДТ және ММБ-ды орамдау мен бөлшектеу участкесінiң өндірістік бөлмелерінiң тазалық класстары.	ОН 1	1	Тақырыптық	Кепі байланыс
	Тәжірибеліксабақ Инъекциялық дәрілік түрлер. Ампулларды жасауға арналған шыны маркалары. Ампулаларды толтыру тәсілдері және қолданылатын аппараттар. Ампулаларды орамдау.	ОН 2 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмаларды шешу, хаттама дәптер тексеру
БӨЖ/ОБӨЖ Шприц-тюбик инъекциялық ерітінділердің орауышы ретінде. Оларды жасау автоматтық линиялары.	Шприц-тюбик инъекциялық ерітінділердің орауышы ретінде. Оларды жасау автоматтық линиялары. Шприц-тюбиктерді жасауға рұқсат етілген материалдар.	ОН 4 ОН 5	1/6	Реферат Презентация Тест тапсырмалар ын құрастыру	Баяндаманы корғау
10 <i>Дәріс</i> Орамдау жұмыстарын	Бөлшектеу және орамдау жұмыстарын механикаландыру және автоматтандыру, жалпы	ОН 1	1	Тақырыптық	Кепі байланыс

OÝTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»	25 беттің 1 беті

<p>механизациялау және автоматтандыру. Арнайы технологиялық күрал-жабдықтардың жіктелуі.</p> <p><i>Тәжірибеліксабақ</i> Балаларға арналған және гериатрияда қолданылатын дәрілік түрлерге арналған орауыштар, тығындауыш және дозалауыш күралдар. Орауыштардың арнайы түрлері. Оларды қолдану мақсаттары. Медициналық аэrozольдердің баллондары.</p> <p><i>БӨЖ/ОБӨЖ</i> Көзге арналған ДТ-лерге (тамшылар, жағар майлар, пленкалар) арналған орауыш және дозалаушы күралдар. Көз тамшыларын орамдауға арналған автоматты линиялар.</p>	<p>түсініктер, олардың маңызы. ДДТ өндіру үшін арнайы технологиялық жабдықтарды сатылар бойынша жіктеу. ДДТ өндірісінің 2-5-ші сатысының арнайы технологиялық жабдықтарының жіктелуі.</p> <p>Балаларға және гериатрияда қолданылатын дәрілік түрлерге арналған орауыштар, тығындауыш және дозалауыш күралдар. Орауыштардың арнайы түрлері. Оларды қолдану мақсаттары. Медициналық аэrozольдердің орауыштары. Аэrozольді баллондардан дәрін дозалап және дозаламай шыгаратын қондырғылар. Аэrozольді баллондарды толтыруға арналған автоматты линиялар. Аэrozольді баллондарды безендіру және картон қораптарға орамдау.</p> <p>Көзге арналған ДТ-лер (тамшылар, жағар майлар, пленкалар), оларға арналған орауыш және дозалауыш күралдар. Көз тамшыларын орамдауға арналған автоматты линиялар. Көз пленкаларын орамдауға арналған автоматты линиялар. Көзге арналған ДТ орамдау перспективалары.</p>	<p>ОН 2 ОН 3</p> <p>3</p>	<p>Шағын топтардағы жұмыс</p>	<p>Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмалар ды шешу, хаттама дәптер тексеру</p>
<p><i>Dәріс</i> Дәрілік заттарды бөлшектеу мен орамдаудың негізгі типтік технологиялық схемалары.</p>	<p>Жеке дәрілік заттарды сауыттарға ораудың және ораудың негізгі типтік технологиялық схемалары. Даналы дәрілік заттарды контурлы ұшықты және ұшықсыз орауыштарға ораудың және бөлшектеудің негізгі үлгілік технологиялық схемалары. Сусымалы дәрілік препараттарды қақпағы бар қатты капсулаларға ораудың және бөлшектеудің негізгі типтік технологиялық схемалары. Флакондарды, тубтарды және блистерлерді картон пачкалары мен пеналдарға</p>	<p>ОН 4 ОН 5</p> <p>1/5</p>	<p>Реферат Презентация Тест тапсырмалар ын құрастыру</p>	<p>Баяндаманы корғау</p>
<p>11</p>	<p><i>Dәріс</i> Дәрілік заттарды бөлшектеу мен орамдаудың негізгі типтік технологиялық схемалары.</p>	<p>ОН 1</p> <p>1</p>	<p>Тақырыптық</p>	<p>Кепі байланыс</p>

OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»	25 беттің 1 беті

	орамдау және бөлшектеудің негізгі типтік технологиялық схемалары.					
	Тәжірибелік сабак ДДТ-ді орамдау процессінің құрал-жабдықтарға, технологиясын және өндірістік бөлмелеріне көйылатын талаптар. Орамдау жұмыстарды механизациялау және автоматтандыру. ДДТ-н өндірісінде қолданылатын арнайы технологиялық құрал- жабдықтардың жіктелуі.	ДДТ-ді орамдау процесінің құрал-жабдықтарға, технологиясын және өндірістік бөлмелеріне көйылатын талаптар. Орамдау жұмыстарды механизациялау және автоматтандыру. ДДТ-н өндірісінде қолданылатын арнайы технологиялық құрал-жабдықтардың жіктелуі.	ОН 2 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмалар ды шешу, хаттама дәптер тексеру
	БӘЖ/ОБӘЖ Медициналық қобдишалар, олардың түрлері, конструкциялары, құрамы, тағайындалуы.	Алғашқы медициналық көмек қобдишалары, олардың түрлері (ана мен баланың алғашқы медициналық көмек қобдишасы, автокөлік жүргізуішісінің алғашқы медициналық көмек қобдишасы және т.б.), құрамы, мақсаты. Әскери дәрігерді, спорттық дәрігерді құтқару қобдишалары, олардың құрамы, конструкциялары, дайындау материалдары.	ОН 4 ОН 5	1/6	Реферат Презентация Тест тапсырмалар ын құрастыру	Баяндаманы корғау
12	Дәріс ДДТ-ге арналған тара мен орауыштарың сапасын және технологиялық денгейін бағалау. ДДТ-ге арналған орауыштардың функционалды көрсеткіштері	ДДТ-ге таралар мен орауыштардың технологиялық денгейі мен сапасын бағалау. Орамдау сапасының көрсеткіштерін анықтау, негізгі әдістері. ДДТ орауыштарының функционалдық мақсатының көрсеткіштері. Орамдау сапасын бағалау.	ОН 1	1	Тақырыптық	Кері байланыс

OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы	25 беттің 1 беті
«Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»	

13	<p>Тәжірибеліксаңақ Дәрілік заттарды бөлшектеу мен орамдау негізгі типтік технологиялық схемалары.</p> <p>БӨЖ/ОБӨЖ Орауыштардың арнайы түрлері. Сусымалы, тұтқыр, сұйық ДТ-лерге арналған бір дозалық орауыштар.</p>	<p>Дәрілерді бөлшектеу мен орамдау негізгі типтік технологиялық схемалары. Дәрінің түріне, консистенциясына байланысты бөлшектеу мен орамдауга арналған машиналарды және автоматтарды дұрыс тандап жалпы схемаларды құрастыру.</p> <p>Орауыштардың арнайы түрлері. Сусымалы, тұтқыр, сұйық ДТ-лерге арналған бір дозалық орауыштар. Оларды жасауға рұқсат етілген материалдар.</p>	ОН 2 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмаларды шешу, хаттама дәптер тексеру
	<p>Дәріс Орауыштардың жаңа түрлерін жасап шығару және оларды өндіріске енгізу.</p> <p>Тәжірибеліксаңақ ДДТ-ге арналған тара мен орауыштарың сапасын және технологиялық деңгейін бағалау. ДДТ-ге және МҚБ арналған орауыштардың функционалды көрсеткіштері. Ситуациялық есептерді шығару</p>	<p>Орауыштардың жаңа түрлерін жасап шығару және оларды өндіріске енгізу тәртібі. ДДТ және ММБ арналған орауыштың жаңа түрлерін жасаудың типтік сатылары. Медициналық-техникалық талаптар.</p>	ОН 1	1	Тақырыптық	Кері байланыс
	<p>БӨЖ/ОБӨЖ ДТ, МҚБ/СҚБ орауыштардың бірінші ашылуын бақылау проблемасы және оны шешу жолдары.</p>	<p>ДДТ-те арналған тара мен орауыштарың сапасын және технологиялық деңгейін бағалау. ДДТ-ге арналған орауыштардың функционалды көрсеткіштері. Ситуациялық есептерді шығару</p>	ОН 2 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмаларды шешу, хаттама дәптер тексеру
14	<p>Дәріс Орауыш материалдардың шығынын нормалau</p>	<p>Орамдау материалдарының шығынын нормалau, өзектілігі және негізгі міндеттері. Тараораяш материалдарының шығынын нормалau бойынша негізгі ұғымдар. Шығын нормаларын анықтау әдістері. Тараораяш материалдарының шығын нормаларын жіктеу</p>	ОН 1	1	Тақырыптық	Кері байланыс

<p>OÝTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы</p> <p>«Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»</p>	<p>25 беттің 1 беті</p>

	<p>Тәжірибелік сабак ДТ-ге арналған орауыштардың жаңа түрлерін жасап шығару және оларды өндіріске енгізу сатылары. Медико-техникалық талаптар</p>	<p>ДТ-ге арналған орауыштардың жаңа түрлерін жасап шығару және оларды өндіріске енгізу сатылары.</p>	ОН 2 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмаларды шешу, хаттама дәптер тексеру
	<p>БӨЖ/ОБӨЖ Орауыштардағы салғыш парактар, олардың тағайындалуы. Пиктограммалар, олардың тағайындалуы.</p>	<p>Орауыштардағы салғыш парактар, олардың мақсаты. Оларды безендіруге қойылатын талаптар. Пиктограммалар, олардың мақсаты, дұрыс безендіруі. Ситуациялық есептерді шығару</p>	ОН 4 ОН 5	1/6	Реферат Презентация Тест тапсырмаларын құрастыру	Баяндаманы қорғау
15	<p>Дәріс ДДТ-ге арналған тара мен орауыштарды жасап шығару саласындағы жұмыстардың замануи жағдайы. Жаңа орауыштарды жасап шығарудың негізгі мақсаттары.</p>	<p>Казақстан Республикасындағы және жалпы әлемдегі ДДТ арналған тара және орауыштарды өндіру саласындағы жұмыстардың қазіргі жағдайы. Орауыштардың жаңа түрлерін жасау саласындағы жұмыстардың өзектілігі мен негізгі бағыттары. ДТ және ММБ/СМБ үшін жаңа орауыштарды жасаудың негізгі мақсаттары</p>	ОН 1	1	Тақырыптық	Кері байланыс
	<p>Тәжірибелік сабак Орауыш материалдардың шығынын нормалау. Материалдардың шығын нормалауын анықтау негізгі әдістері.</p>	<p>Орауыш материалдардың шығынын нормалау. Материалдардың шығын нормалауын анықтау негізгі әдістері. Орауыш материалдардың экономикалық тиімділігін есептеу. Ситуациялық есептерді шығару.</p>	ОН 2 ОН 3	3	Шағын топтардағы жұмыс	Ауызша жауап, Ситуациялық тапсырмаларды шешу, хаттама дәптер тексеру
	<p>БӨЖ/ОБӨЖ Орамдау процесsein бақылау. Орамдау процесseinің күжатнамасы. Орауыш материалдардың шығынын нормалау. Материалдардың шығын нормасын есептеу негізгі әдістері.</p>	<p>Орамдау процесsein бақылау. Орамдау процесseinің күжатнамасы. Орауыш материалдардың шығынын нормалау. Материалдардың шығын нормасын есептеу негізгі әдістері.</p>	ОН 4 ОН 5	2/5	Реферат Презентация Тест тапсырмаларын құрастыру	Баяндаманы қорғау
	Аралық бақылау - 2				Тестілеу	Тестілеу
	Ескертпе: * ОБӨЖ тақырыптарын білім алушылар оқытушымен келісе отырып, өз бетінше таңдайды.					
	Аралық аттестаттауды дайындау және өткізу -18 сағат					

9. Оқыту әдістері					
9.1	Дәріс	Kіріспе, тақырыптық			
9.2	Практикалық сабак	Шағын топтардағы жұмыс, Ситуациялық тапсырмаларды шешу, Хаттама дәптер тексеру			
9.3	БӨЖ/ОБӨЖ	Реферат, Презентация, Тест тапсырмаларын құрастыру			
9.4	Аралық бақылау	Тестілеу			
10. Бағалау критерийлері					
10.1 Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері					
ОН №	Оқыту нәтижелері	Қанағаттанарлық қызыз	Қанағаттанарлық	Жақсы	Өте жақсы
1ОН	<p>Зерттелетін саладағы білім мен түсінікті, соның ішінде осы саладағы ең озық білім элементтерін көрсетеді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дәрілік заттарды бөлшектеу-орамдау және таңбалаудың технологиялық процесін үйімдастыру міндеттері; - тара пен қаптамаға қойылатын жалпы және стандартты талаптар, сондай-ақ дәрілік препараттарға арналған қаптамаға қойылатын ерекше (арнайы) талаптар; - дәрілік өнімнің барлық түрлеріне арналған орау құралдарын дайындауға рұқсат етілген негізгі және көмекші материалдардың номенклатурасы мен сипаттамасы және ММБ / СМБ; - фармацевтика өнеркәсібінде қолдануға рұқсат етілген қаптаманың, тараның және тығындау құралдарының түрлері; 	<p>Зерттелетін саладағы білім мен түсінікті минимальды деңгейдекөрсетеді :</p> <ul style="list-style-type: none"> - дәрілік заттарды бөлшектеу-орамдау және таңбалаудың технологиялық процесін үйімдастыру міндеттері; - тара пен қаптамаға қойылатын жалпы және стандартты талаптар, сондай-ақ дәрілік препараттарға арналған қаптамаға қойылатын ерекше (арнайы) талаптар; - дәрілік өнімнің барлық түрлеріне арналған орау құралдарын дайындауға рұқсат етілген негізгі және көмекші материалдардың номенклатурасы мен сипаттамасы және ММБ / СМБ; - фармацевтика өнеркәсібінде қолдануға рұқсат етілген қаптаманың, тараның және тығындау құралдарының түрлері; 	<p>Зерттелетін саладағы білім мен түсінікті ішінара деңгейде көрсетеді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дәрілік заттарды бөлшектеу-орамдау және таңбалаудың технологиялық процесін үйімдастыру міндеттері; - тара пен қаптамаға қойылатын жалпы және стандартты талаптар, сондай-ақ дәрілік препараттарға арналған қаптамаға қойылатын ерекше (арнайы) талаптар; - дәрілік өнімнің барлық түрлеріне арналған орау құралдарын дайындауға рұқсат етілген негізгі және көмекші материалдардың номенклатурасы мен сипаттамасы және ММБ / СМБ; - фармацевтика өнеркәсібінде қолдануға рұқсат етілген қаптаманың, тараның және тығындау құралдарының түрлері; 	<p>Зерттелетін саладағы білім мен түсінікті толық деңгейдекөрсетеді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дәрілік заттарды бөлшектеу-орамдау және таңбалаудың технологиялық процесін үйімдастыру міндеттері; - тара пен қаптамаға қойылатын жалпы және стандартты талаптар, сондай-ақ дәрілік препараттарға арналған қаптамаға қойылатын ерекше (арнайы) талаптар; - дәрілік өнімнің барлық түрлеріне арналған орау құралдарын дайындауға рұқсат етілген негізгі және көмекші материалдардың номенклатурасы мен сипаттамасы және ММБ / СМБ; - фармацевтика өнеркәсібінде қолдануға рұқсат етілген қаптаманың, тараның және тығындау құралдарының түрлері; 	<p>Зерттелетін саладағы білім мен түсінікті ұздік деңгейдекөрсетеді :</p> <ul style="list-style-type: none"> - дәрілік заттарды бөлшектеу-орамдау және таңбалаудың технологиялық процесін үйімдастыру міндеттері; - тара пен қаптамаға қойылатын жалпы және стандартты талаптар, сондай-ақ дәрілік препараттарға арналған қаптамаға қойылатын ерекше (арнайы) талаптар; - дәрілік өнімнің барлық түрлеріне арналған орау құралдарын дайындауға рұқсат етілген негізгі және көмекші материалдардың номенклатурасы мен сипаттамасы және ММБ / СМБ; - фармацевтика өнеркәсібінде қолдануға рұқсат етілген қаптаманың, тараның және тығындау құралдарының түрлері;

<p style="text-align: center;">OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMİASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>	<p style="text-align: center;">Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»</p>
		25 беттің 1 беті

20Н	<p>Бұл білім мен түсінікті кәсіби деңгейде қолданады:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Әдебиетпен жұмыс істей алады, деректерді талдай алады және қорытынды жасай алады. -Ақпаратты әртүрлі нысандарда (суреттер, графиктер, диаграммалар, кестелер) және әртүрлі тасымалдағыштарда (қағаз, электрондық нұсқа) ұсынады. -Алынған ақпаратты сабактарда, ғылыми үйірмелерде, семинарларда және т. б. презентация түрінде ұсынады. - Шағын топтарда жұмыс істей алмайды, пікірталастар өткізеді. 	<p>Деректерді минималды талдау жүргізуіді және қорытынды жасауды білмейді.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Әр түрлі формада (суреттер, графиктер, диаграммалар, кестелер) және әртүрлі ақпарат құралдарында (қағаз, электрондық нұсқа) минималды ақпарат береді. -Сабактарда, ғылыми үйірмелерде, семинарларда және т. б. презентация түрінде ақпаратты ішінара ұсынады. - Шағын топтарда жұмыс істей алмайды, пікірталастар өткізеді. 	<p>Деректерді ішінара талдау және қорытынды жасау қынга соғады.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ішінара ақпаратты әртүрлі нысандарда (суреттер, графиктер, диаграммалар, кестелер) және әртүрлі тасымалдағыштарда (қағаз, электрондық нұсқа) ұсынады - Сабактарда, ғылыми үйірмелерде, семинарларда және т. б. презентация түрінде ақпаратты ішінара ұсынады. -Шағын топтарда жұмыс жүргізеді, пікірталастар өткізеді. 	<p>Деректерді талауда және қорытынды жасай алады.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ақпаратты әртүрлі нысандарда (суреттер, графиктер, диаграммалар, кестелер) және әртүрлі тасымалдағыштарда (қағаз, электрондық нұсқа) ұсынады - Эртүрлі нысандарда (суреттер, графиктер, диаграммалар, кестелер) және әртүрлі тасымалдағыштарда (қағаз, электрондық нұсқа) ұсынады. -Алынған ақпаратты сабактарда, ғылыми үйірмелерде, семинарларда және т. б. презентация түрінде ақпаратты дербес ұсынады. -Сабактарда, ғылыми үйірмелерде, семинарларда және т. б. презентация түрінде ақпаратты дербес ұсынады. - Шағын топтарда өз бетінше жұмыс жүргізеді, пікірталастар өткізеді. 	<p>Деректерді талауда өз бетінше сауатты жүргізеді және қорытынды жасай алады.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Эртүрлі нысандарда (суреттер, графиктер, диаграммалар, кестелер) және әртүрлі тасымалдағыштарда (қағаз, электрондық нұсқа) ұсынады -Алынған ақпаратты сабактарда, ғылыми үйірмелерде, семинарларда және т. б. презентация түрінде ақпаратты дербес ұсынады. -Шағын топтарда өз бетінше жұмыс жүргізеді, пікірталастар өткізеді.
30Н	<p>Аргументтерді тұжырымдайды және зерттелетін саладағы мәселелерді шешеді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ДТ, ММБ/СМБ өндіріледі: тараны орау материалдарын; тараның түрін, қаптаманы және тығындау құралдарын, мөлшерлейтін құралдарды және т.б.; бұып-түю технологиялық жабдықтарын және өндіріс жағдайларын тандауды; Қазіргі заманғы химиялық- 	<p>ДТ, ММБ/СМБ өндіріледі: ыдысты орау материалдарын; ыдыстың түрін, қаптаманы және тығындау құралдарын, мөлшерлейтін құралдарды және т.б.; бұып-түю технологиялық жабдықтарын және өндіріс жағдайларын тандауды; Қазіргі заманғы химиялық-</p>	<p>ДТ, ММБ/СМБ өндіріледі: ыдысты орау материалдарын; ыдыстың түрін, қаптаманы және тығындау құралдарын, мөлшерлейтін құралдарды және т.б.; Қазіргі заманғы химиялық-</p>	<p>ДТ, ММБ/СМБ өндіріледі: тараны орау материалдарын; тараның түрін, қаптаманы және тығындау құралдарын, мөлшерлейтін құралдарды және т.б.; Қазіргі заманғы химиялық-</p>	<p>ДТ, ММБ/СМБ өндіріледі: тараны орау материалдарын; тараның түрін, қаптаманы және тығындау құралдарын, мөлшерлейтін құралдарды және т.б.; Қазіргі заманғы химиялық-</p>

OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMİASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»	25 беттің 1 беті

химиялық-фармацевтикалық кәсіпорындарда ДТ, ММБ/СМБұріне байланысты тараорауыш материалдарының шығынын есептей алмайды.	фармацевтикалық кәсіпорындарда ДТ, ММБ/СМБұріне байланысты тараорауыш материалдарының шығынын есептей алмайды.	фармацевтикалық кәсіпорындарда ДТ, ММБ/СМБұріне байланысты тараорауыш материалдарының шығынын қындықпен есептейді.	ДТ, ММБ/СМБұріне байланысты тараорауыш материалдарының ың шығынын есептейді.	ММБ/СМБұріне байланысты тараорауыш материалдарының шығынын өз бетінше есептейді.
4ОН Элеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинауды және түсіндіруді жүзеге асырады: - Дәрілік нысандарды өндіру технологиясын жетілдіру және оларды ғылыми үйірмеде бағалау бойынша жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін бағалайтын және түсіндіруді білмейді	Дәрілік нысандарды өндіру технологиясын жетілдіру бойынша жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін бағалауды және түсіндіруді білмейді	Дәрілік формаларды өндіру технологиясын жетілдіру бойынша жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін бағалауды және түсіндіру қынға соғады.	Дәрілік нысандарды өндіру технологиясын жетілдіру бойынша жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін бағалайтын және түсіндіреді	Дәрілік нысандарды өндіру технологиясын жетілдіру бойынша жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін дербес бағалайтын және сауатты түсіндіреді.
5ОН Мамандарға да, өзге де адамдарға ақпараттар, идеялар мен мәселелер мен шешімдерді хабарлайды: - Фармацевтикалық және медициналық өнімдерді өндіру, буып-тую саласында ақпаратпен (оку, анықтамалық, ғылыми әдебиеттермен) жұмыс істеу бойынша білімі мен іскерлігін көрсете алмайды. -Мұдделі тараптарға осы	Фармацевтикалық және медициналық өнімдерді өндіру, буып-тую саласында ақпаратпен (оку, анықтамалық, ғылыми әдебиеттермен) жұмыс істеу бойынша білімі мен іскерлігін көрсете алмайды. -Мұдделі тараптарға осы 	Қындықпен білім алушыларға фармацевтикалық және медициналық өнімдерді өндіру, буып-тую саласындағы ақпаратпен (оку, анықтамалық, ғылыми әдебиеттермен) жұмыс істеу бойынша өз білімдері мен дағдыларын береді	Фармацевтикалық және медициналық өнімдерді өндіру, буып-тую саласындағы ақпаратпен (оку, анықтамалық, ғылыми әдебиеттермен) жұмыс істеу бойынша білім алушыларға өз білімдері мен	Фармацевтикалық және медициналық өнімдерді өндіру, буып-тую саласындағы ақпаратпен (оку, анықтамалық, ғылыми әдебиеттермен) жұмыс істеу бойынша өз білімі мен дағдыларын білім алушыларға

OÝTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»	25 беттің 1 беті

<p>жұмыс істеу бойынша білім алушыларға өз білімдері мен дағдыларын беруге қабілетті;</p> <p>- Мұдделі тараптарға осы пәнді игеру кезінде, кәсіби міндеттерді орындау кезінде алған өз білімдері мен дағдыларын беруге қабілетті.</p>	<p>пәнді игеру кезінде, кәсіби міндеттерді орындау кезінде алған өз білімдері мен дағдыларын бере алмайды.</p>	<p>-Қындықпен мұдделі тараптарға осы пәнді игеру кезінде, кәсіби міндеттерді орындау кезінде алған өз білімдері мен дағдыларын береді.</p>	<p>дағдыларын беруге қабілетті.</p>	<p>саудатты жеткізеді.</p> <p>-Мұдделі тараптарға осы пәнді игеру кезінде, кәсіби міндеттерді орындау кезінде алған өз білімдері мен дағдыларын анық және нақты жеткізеді.</p>
---	---	---	--	--

10.2 Оқыту әдістері мен технологияларын бағалау критерийлері

Практикалық сабакқа арналған бағалау парагы

1.	Ауызша жауап	Өте жақсы бағаларына сәйкес келеді: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Білім алушы жауап беру кезінде қандай да бір қателіктер, дәлсіздіктер жіберген жоқ. Оқытылатын пән бойынша теорияны, концепцияны, бағыттарды жақсы біледі және оларға сын бага береді, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданады.
		Жақсы бағаларына сәйкес келеді: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%);	Білім алушы жауап беру кезінде өрестел қателіктер жіберген жоқ, білім алушының өзімен түзетілген түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйге келтірді.
		Қанағаттанарлық бағаларына сәйкес келеді: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%); D (1,0; 50-54%)	Білім алушы жауап беру кезінде түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушы көрсеткен оку әдебиеттерімен шектелді, материалды жүйге келтіруде үлкен қындыққа тап болды.
		Қанағаттанарлықсыз бағаларына сәйкес келеді: Fx(0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Білім алушы жауап беру кезінде түбегейлі қателіктер жіберді, тақырып бойынша негізгі әдебиеттермен жұмыс істеу толық жүргізілмеген. Пәннің ғылыми терминдерін қолдана алмайды, стилистикалық және қонымды өрекшел қателіктер жіберді.
2.	Ситуациялық тапсырмаларды шешу, хаттама дәптер тексеру	Өте жақсы бағаларына сәйкес келеді: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Жұмысты орындауда белсенділік танытты, оригиналды ойлау қабілеттін, материалды терең білетінін көрсетті, талқылау кезінде басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданды.
		Жақсы бағаларына сәйкес келеді: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%); C+ (2,33; 70-74%);	Жұмысты орындауда белсенділік танытты, материалды білетінін көрсетті, білім алушының өзімен түзетілген түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйге келтірді.

OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»	25 беттің 1 беті

			Жұмыс барысында пассивті, түбегейлі емес дәлсіздіктер немесе қателіктер жіберді, материалды жүйелеу кезінде үлкен қызындыққа тап болды.
		Қанағаттанарлық бағаларына сәйкес келеді: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Топпен жұмыс істеуге қатыспады, оқытушының сұрағына жауап беру кезінде принципиалды қателіктер және дәл емес жауаптар берді, ғылыми терминологияны қолданбады.
	БӨЖ/ОБӨЖ бағалау парагы		
1	Рефератты дайындау және корғау	Өте жақсы бағаларына сәйкес келеді: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Оз бетінше 10-нан кем емес машинкаға басылған мәтінді, 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, рефератты ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырган. Рефераттың тақырыбына тиісті схемалар, кестелер, суреттер келтірілген. Рефератты корғауда мәтінді оқымай, әнгімеледі. Қойылған барлық сұрақтарға сеніммен және қатесіз жауап берді.
		Жақсы бағаларына сәйкес келеді: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%). C+ (2,33; 70-74%);	Оз бетінше 10-нан кем емес машинкаға басылған мәтінді, 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, рефератты ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырган. Рефераттың тақырыбына тиісті схемалар, кестелер, суреттер келтірілген. Рефератты корғауда мәтінді оқымай, әнгімеледі. Қойылған сұрақтарға жауап беру кезінде принципиалды емес қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлық бағаларына сәйкес келеді: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Оз бетінше 10-нан кем емес машинкаға басылған мәтінді, 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, рефератты ұқыпты орындаған және белгіленген уақытысында тапсырган. Рефераттың тақырыбына тиісті схемалар, кестелер, суреттер келтірілген. Рефератты корғауда мәтінді оқиды. Қойылған барлық сұрақтарға сенімсіз жауап берді және принципиалды қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлықсыз бағаларына сәйкес келеді: Fx(0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Оз бетінше 10-нан кем емес машинкаға басылған мәтінді, 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданып, рефератты ұқыптыз орындаған және белгіленген уақытысында тапсырмаган.. Рефератты корғауда мәтінді оқиды. Қойылған сұрақтарға жауап беру кезінде өрескел қателіктер жіберді және материалмен хабардар емес.
2	Презентация	Өте жақсы бағаларына сәйкес келеді: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақытында орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды және ықшамды. Корғау кезінде автор тақырап бойынша терең білім көрсетті. Талқылау кезінде сұрақтарға дұрыс жауап берді
		Жақсы бағаларына сәйкес келеді: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%). C+ (2,33; 70-74%);	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақытында орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды және ықшамды. Корғау кезінде автор тақырап бойынша жақсы білім көрсетті. Талқылау кезінде сұрақтарға дұрыс жауап беріп, принципиалды емес қателіктер жіберді, оны өзі дұрыстады.

OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»	25 беттің 1 беті

		Қанағаттанарлық бағаларына сәйкес келеді: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Презентация өз бетінше 20-дан кем емес слайдты қолданылып, белгіленген уақытында орындалған. 5-тен кем емес әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды емес.. Сұрақтарға жауап беру кезінде принципиалды қателіктер жіберді.
		Қанағаттанарлықсыз бағаларына сәйкес келеді: Fx(0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Презентация өз бетінше 20-дан кем слайдты қолданылып, белгіленген уақттан кеш орындалған. 5-тен кем әдебиеттерді қолданылған. Слайдтар мазмұнды емес.. Сұрақтарға жауап беру кезінде автор өрекел қателіктер жіберді және өз материалмен хабардар емес.
3	Тест тапсырмаларын құрастыру	Өте жақсы бағаларына сәйкес келеді: A (4,0; 95-100%); A- (3,67; 90-94%)	Тестік тапсырмаларда 10-нан кем емес сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылған. Тестің негізі мазмұнды және сұрақ анық қойылған. Варианттардың жауаптары біртаптес және сәйкес. Жауаптардың алгоритмі бар. Дұрыс жауаптар дәл көрсетілген.
		Жақсы бағаларына сәйкес келеді: B+ (3,33; 85-89%); B (3,0; 80-84%); B- (2,67; 75-79%). C+ (2,33; 70-74%);	Тестік тапсырмаларда 10-нан кем емес сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылған. Тестің негізі мазмұнды және сұрақ анық қойылған. Варианттардың жауаптары біртаптес емес. Жауаптардың алгоритмі бар. Дұрыс жауаптар дәл көрсетілген.
		Қанағаттанарлық бағаларына сәйкес келеді: C (2,0; 65-69%); C- (1,67; 60-64%); D+ (1,33; 55-59%) D (1,0; 50-54%)	Тестік тапсырмаларда 10-нан кем емес сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылған. Тестің негізі мазмұнды емес және сұрақ анық қойылмаған. Варианттардың жауаптары бір таптес емес. Жауаптардың алгоритмі жоқ. Дұрыс жауаптардың 50% дәл көрсетілмеген.
		Қанағаттанарлықсыз бағаларына сәйкес келеді: Fx(0,5; 25-49%) F (0; 0-24%)	Тестік тапсырмаларда 10-нан кем сұрақтар бар. Белгіленген уақытта тапсырылмаған. Тестің негізі мазмұнды емес және сұрақ анық қойылмаған. Варианттардың жауаптары бір таптес емес. Жауаптардың алгоритмі жоқ. Дұрыс жауаптардың 50% дәл көрсетілмеген.

Білім бағалаудың қонбалдық жүйесі

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

OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMİASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»		25 беттің 1 беті

11. Оқу ресурстары

<p>Электрондық ресурстар, соның ішінде, бірақ оны мәншектелмейді: мәліметтер базасы, анимациялық симуляторлар, кәсіби блоктар, веб-сайттар, басқа электрондық анықтамалық материалдар (мысалы, видео, аудио, дайджесты)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электронная библиотека ЮКМА - https://e-lib.skma.edu.kz/genres 2. Республикаанская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – http://rmebrk.kz/ 3. Цифровая библиотека «Aknurpress» - https://www.aknurpress.kz/ 4. Электронная библиотека «Эпиграф» - http://www.elib.kz/ 5. Эпиграф - портал мультимедийных учебников https://mbook.kz/ru/index/ 6. ЭБС IPR SMART https://www.iprbookshop.ru/auth 7. информационно-правовая система «Зан» - https://zan.kz/ru Cochrane Library - https://www.cochranelibrary.com/
<p>Электрондық оқулықтар</p>	<p>1.Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар [Электронный ресурс] : оқу құралы / Б. О. Торланова. - Электрон. текстовые дан. (7, 961 Кб.). - Шымкент : ОҚМА, 2022. - 204 бет. эл. опт. диск (CD-ROM)</p> <p>2.Машины и автоматы для фасовки и упаковки лекарственных форм [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. О. Торланова. - Электрон. текстовые дан. (8, 654 Кб.). - Шымкент : ЮКМА, 2022. - 218 эл. опт. диск (CD-ROM) : ил.</p> <p>3.Сурашов Н. Т. Көтеру-тасымалдау машиналары [Электронный ресурс]: оқулық/-Электрон текстовые дан. (7.34Мб).-Алматы:[б.и.],2016</p> <p>4.Бородулин, Д. М. Процессы и аппараты химической технологии : учебное пособие / Д. М. Бородулин, В. Н. Иванец. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2007.- URL: https://www.iprbookshop.ru/14388.htm</p>
<p>Зертханалық физикалық ресурстар</p>	<p>1.Дүзелбаев С. Т. Машина тетіктері: Жоғары кәсіптік мамандар даярлайтын техникалық оқу орындарының студенттеріне арналған оқулық / С. Т. Дүзелбаев. - ҚР БФМ ұсынған. - Алматы : "Бастау", 2016. - 408 б. с</p> <p>2.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. : ил.</p> <p>3.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. : ил.</p> <p>Баубеков С.Ж. Электрлік машиналар мен аппараттар: оқулық.-Эверо.2013</p> <p>4.Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учебник / - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. - 760 с</p> <p>5.Производство лекарственных средств. Химическая технология от R&D до производства : учебное пособие / пер с англ. Д. Дж. ам Энде [и др.], ред. В. В. Береговых. - СПб : ЦОП Профессия, 2015. - 1280 с. : ил.</p>
<p>Арнайы бағдарламалар</p>	
<p>Журналдар (электронды журналдар)</p>	

OÝTÜSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтик өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»	25 беттің 1 беті

Әдебиет

1. Торланова Б. О. Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауга арналған машиналар мен автоматтар : оқу құралы / Б. О. Торланова, А.Б. Бакытжанова, Б. А. Бахтиярова. - Қарағанды : Medet Group, 2023. - 268 б.
2. Торланова Б. О. Машины и автоматы для фасовки и упаковки лекарственных форм : учебное пособие / Б. О. Торланова. - Караганда : Medet Group, 2023. - 279 б.
3. Дүзелбаев С. Т. Машина тетіктері: Жоғары кәсіптік мамандар даярлайтын техникалық оқу орындарының студенттеріне арналған оқулық / С. Т. Дүзелбаев. - ҚР БФМ ұсынған. - Алматы : "Бастау", 2016. - 408 б. с
4. 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. : ил.
5. 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. : ил.
6. Баубеков С.Ж. Электрлік машиналар мен аппараттар: оқулық.- Эверо.2013
7. Сагындықова, Б. А. Дәрілердің өндірістік технологиясы. Т.1 : оқулық / Б. А. Сагындықова. - Қарағанды : АҚНҮР, 2024. - 306 б. Л.Дж.ам Энде Производство лекарственных средств.
- 8.Химическая технология от R&D до производства: пер. с англ./Д.Дж. Ам Энде и др.; под ред. В.В.Береговых.-СПб.: ЦОП "Профессия", 2015.-1280с., ил.
- 9.Орехов, С. Н. Фармацевтическая биотехнология : рук. к практическим занятиям: / С. Н. Орехов; под ред. В. А. Быкова, А. В. Катлинского ; - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2013. - 384 с
- 10.Промышленные методы получения лекарственных средств : лабораторный практикум / А. Д. Асильбекова, С. К. Ордабаева. - Алматы : New book, 2022.

12. Пән саясаты

1. Кестеге сәйкес дәріс пен практикалық сабакқа міндетті түрде қатысу.
2. Сабакқақешікпеу.
3. Сабакта арнайы киімде болу (халат, қалпак).
4. Сабакты өткізіп алмау, ауырған жағдайда анықтама көрсету.
5. Өткізілген сабактарды оқытушы белгілеген уақытта тапсыру.
6. Оқу процесіне белсенді қатысу.
7. Академияның ішкітәртіп ережелерін және мінез-құлық этикасын сақтау.
8. Үй тапсырмаларын және БӨЖ/БАӨЖ уақытылы және нақты орындау.
9. Тапсырмаларды орындаған жағдайда қорытынды баға төмендейді.
10. Курстастар мен оқытушыларға шыдамды, ашық және мейірімді болу.
11. Кафедраның мүлкіне ұқыпты қарau.
12. Академиялық кезең – 15 апта
13. Айыппұл санкциялары:
 - а) дәрістерді өткізгені үшін (-1 балл әрбір дәріс үшін аралық бақылау нәтижесінен)
 - б) БӨЖ өткізу үшін (БӨЖ тапсыру нәтижесінен -2 балл)
14. Аралық бақылау:
- 7-14апта.

13. Академияның моральдық-этикаллық құндылықтарына негізделген академиялық саясат

Академиялық саясат. 4-т. Білім алушының ар-намыс кодексі
Пән бойынша баға қою саясаты
Білімді бағалаудың критерийлері мен ережелері: объективтілік, ашықтық, икемділік, жоғары саралау.

OÝTÝSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы «Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»	25 беттің 1 беті

Жұмыстың барлық түрлерін бағалау ережесі: білім алушы рейтингінің қорытынды бағасы ағымдағы үлгерімі үшін 60% - дан (зертханалық және практикалық сабактар, БОӘЖ, БӘЖ) және емтихандағы қорытынды бағаның 40% - ынан тұрады.
Ағымдағы үлгерім үшін балдарды болу балдық-рейтингтік, әріптік жүйе бойынша жүргізіледі.

14. Келісу, бекіту және қайта қарау			
Кітапхана- ақпараттық орталығымен келісілген күні	Хаттама № <u>9</u>	КАО басшысы Т.А.Ж.	Қолы
<u>14. 06. 2024 ш.</u>	<u>№ 9</u>	Дарбичева Р.И.	
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама № <u>19</u>	Кафедра меншерушісі Т.А.Ж.	Қолы
<u>06. 05. 2024 ш.</u>	<u>№ 19</u>	Арыстанбаев К.Е.	
БББ АК мақұлданғанкүні	Хаттама № <u>10</u>	БББ АК төрағасының Т.А.Ж.	Қолы
<u>14. 06. 2024 ш.</u>	<u>№ 10</u>	Торланова Б.О.	

ОНТҮСТИК QAZAQSTAN
MEDISINA
AKADEMIASY

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN
MEDICAL
ACADEMY
АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»

Фармацевттік өндірістік технологиясы кафедрасы

«Дәрілік түрлерді бөлшектеу және орамдауға арналған машиналар мен автоматтар»

25 беттің 1 беті