

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 1 беті

СИЛЛАБУС

«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасы «6В10106 - «Фармация»» қысқартылған білім беру бағдарламасы

1.	Пәннің жалпы мәліметтері		
1.1	Пәннің коды: DZTZZhA 1211	1.6	Оқу жылы: 2025-2026
1.2	Пән: Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері	1.7	Курс: 1 (қысқартылған, 2ж.)
1.3	Пререквизиттер: аналитикалық химия, органикалық химия,	1.8	Семестр: II
1.4	Постреквизиттер: фармацевтикалық химия, токсикологиялық химия, фармакогнозия	1.9	Кредиттер саны (ECTS): 120 сағат / 4 кредит
1.5	Цикл: БП	1.10	Компонент: ЖК
2.	Пәннің мазмұны		
Дәрілік заттардың сапасын регламенттейтін Мемлекеттік принциптер мен ережелер. Дәрілік заттарды зерттеудің жалпы фармакопоялық әдістері. Табиғаты бейорганикалық және органикалық алифатты және алициклді қосылыстар туындылары дәрілік заттарына талдау жүргізу.			
3.	Жиынтық бағалау түрі		
3.1	Тестілеу +	3.5	Курстық
3.2	Жазбаша	3.6	Эссе
3.3	Ауызша	3.7	Жоба
3.4	Тәжірибелік дағдыларын бағалау +	3.8	Басқа

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы «Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		55/11-2025 48 беттің 2 беті

4	Пәннің мақсаты
	Дәрілік заттардың алыну, сақталу, қолдану, дайындау сатыларында фармацевтикалық талдауды меңгеруді дағдыға алу, жалпы фармакопоялық әдістерді меңгеру және дәрілік заттарды мемлекеттік жүйеде стандарттауды қалыптастыру.
5	Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)
ОН 1	Осы саладағы озық білімге негізделген, зерттелетін саладағы білімі мен түсініктерін көрсету: фармацевтикалық талдаудың мақсаты мен міндеттері, жалпы фармакопоялық әдістер мен зерттеу тәсілдері, ДЗ сапасы.
ОН 2	Кәсіби деңгейде білім мен түсінуді қолдану, дәлелдерді қалыптастыру және оқылатын саладағы мәселелерді шешу: сапасына қойылатын талаптарды қалыптастыратын ДЗ алу көздері мен алу тәсілдері, талдау әдістерін таңдауды жүзеге асыратын ДЗ физикалық және химиялық қасиеттері; дәрілік субстанциялар сапасын бақылауға арналған фармацевтикалық талдаудың барлық түрлерін жүргізеді, оларды идентификациялау, тазалығын және сандық мөлшерін анықтауда заманауи физика-химиялық әдістерді қолданады.
ОН 3	Әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинау және түсіндіруді жүзеге асыру: - фармацевтикалық талдаудың шынайы нәтижелері мен ДЗ сапасына қойылатын нормативті құжаттардың талаптары арасындағы себеп-салдарлық байланыстар.
ОН 4	Мамандарға, сондай-ақ маман емес мамандарға ақпарат, идеялар, мәселелер мен шешімдерді хабарлау: - ДЗ сапасы мен қауіпсіздігін бақылау бойынша нормативті құжаттармен жұмыс жасай білуді көрсетеді, өзіндік зертханалық жұмыс нәтижелерін интерпретация жасайды, ДЗ сапасына арналған нормативті құжаттар талаптарына сәйкестігіне қорытынды береді; - ДЗ нормативті құжаттар талаптарына сәйкестігі жөнінде мамандар мен тұрғындарға ақпарат береді, ДЗ нормативті құжаттар талаптарына сәйкес болмаған жағдайда мәселені шешу бастамасын енгізуге дайын.
ОН 5	Оқылатын салада одан ары оқуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары: ақпараттарды іздестіру және талдау дағдыларын біледі, дәрілік заттардың сапасын бақылау саласындағы кәсіби қызметтеріне қажетті жаңа білімдерді қолдана білу дағдыларын меңгере біледі; фармацевтикалық талдау бойынша өзіндік тәжірибелік жұмысының нәтижелеріне интерпретация бере отырып, дәрілік заттардың сапалық

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 3 беті

	көрсеткішіне нормативті құжаттар талабына сәйкес қорытынды беруді біледі.	
ОН 6	Ғылыми зерттеулер мен академиялық хаттардың әдістерін білу және оларды оқылатын салада қолдану: ғылыми-зерттеу жұмыстарының әдістері, ғылыми зерттеулердің методологиялық негіздері, дәрілік заттардың сапасын бақылау мен олардың қауіпсіздігі туралы ғылымның заманауи мәселелері, теориялық және эмпирикалық зерттеулері, ғылыми эксперименттер әдістемесін ұйымдастыру және жүргізу, академиялық хаттар ережесі және зерттеулер нәтижелерін безендіру.	
ОН 7	Оқылатын салада олардың арасындағы күрделі тәуелділік, құбылыстар, теориялар мен фактілерді түсіну және білімін қолдану: - дәрілік заттардың физикалық, химиялық қасиеттері мен алу тәсілдеріне сүйене отырып, сапалық көрсеткіштер арасындағы байланысты біледі және түсінеді; - дәрілік заттардың физикалық және химиялық қасиеттеріне сүйене отырып, зерттеу және талдау әдістерін таңдайды; - дәрілік заттардың химиялық құрылысы мен фармакологиялық әсері арасындағы өзара байланысты болжайды; - дәрілік заттардың физикалық, химиялық қасиеттері мен алу тәсілдеріне сүйене отырып, сақталу мерзімі мен жағдайына болжам жасайды.	
ОН 8	Академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің мәнін түсіну - Білім беру үрдісінде академиялық адалдық принциптері мен мәдениетін түсінеді, осы модульдің пәндері бойынша теориялық және тәжірибелік материалдарды игеру үшін білім алушылар барлық бағалау жұмыстарын орындау кезінде адалдығын көрсетеді.	
5.1	Пәннің ОН	Оқытудың соңғы нәтижелері (пәннің ОН)
	ОН 1	ОН5 Дәрілік заттар, дәрілік өсімдік шикізаты, фармацевтикалық субстанциялар, стандартты үлгілер, қосымша заттар мен материалдардың сапасын бақылауды ұйымдастыру және жүзеге асыру қағидаларын сақтайды
	ОН 2	
	ОН 3	
	ОН 4	
	ОН 5	
	ОН 6	ОН11 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. ОН12 Аналитикалық және зерттеу жұмысының дағдыларын дамыту үшін ғылыми білімді қолданады, дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың тиімділігін, қауіпсіздігі мен сапасын қамтамасыз ететін зерттеулер жүргізуге қабілетті
	ОН 7	
	ОН 8	ОН9 Денсаулық сақтау стейкхолдерлері арасында тиімді

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 4 беті

	коммуникация дағдылары, үздіксіз кәсіби дамуға мотивациясы мен мәдени толеранттылығы бар					
6	Пән туралы толық ақпарат					
6.1	Өтетін орны (ғимарат, аудитория): Оңтүстік Қазақстан медициналық академиясы, бас ғимарат, аудиториялар:101Б-105Б Байланыс ақпараты: Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы, фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы. Әл-Фараби алаңы-1, 1-этаж. Телефон: 8 (7252) 408 222, ішкі 266.					
6.2	Сағаттар саны	Дәріс	Тәжір сабақ	Зерт. сабақ	БӨЖ	ОБӨЖ
		10	-	30	68	12
7	Оқытушылар туралы мәліметтер					
№	Т.А.Ә.		Дәрежесі мен лауазымы		Электрондық адресі	
1	Ордабаева Сәуле Құтымқызы		каф.менг., профессор, фарм.ғ.д.		ordabaeva@mail.ru	
2	Сопбекова Анаркүл Оңлабекқызы		проф. м.а., фарм.ғ.к.		anarkulsopbekova@mail.ru	
3	Асильбекова Акмарал Джиенбековна		проф. м.а., техн.ғ.к.		asilbekova_akmaral@mail.ru	
4	Турсубекова Баян Изтелеуовна		доц. м.а., фарм.ғ.к.		baian.69@mail.ru	
5	Каракулова Айжан Ширинбекқызы		аға оқытушы, фармация магистрі		ayzhan2015@bk.ru	
6	Джанаралиева Каха Саидовна		аға оқытушы		mansur5_62@mail.ru	
Кафедраның приоритетті ғылыми бағыттары: 1. Отандық өсімдік шикізаты негізінде эффективті және қауіпсіз дәрілік препараттар жасау және стандарттау. 2. Физика-химиялық әдістерді қолданып дәрілік препараттарды талдау әдістерін өңдеу мен жетілдіру. 3. уытты және күшті әсерлі заттардың химия-токсикологиялық талдауы 4. Синтетикалық жаңа биологиялық белсенді қосылыстардың сапа спецификациясын жасау және стандарттау						
8	Тақырыптық жоспар					
Апт а/ күн	Тақырып атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән -нің ОН	Сағат саны	Оқыту техноло-гиясының формасы / әдістері	Бағалау әдістері / форма-лары
1	Дәріс. Тақырыбы: Фармацевтикалық	Фармацевтикалық хи-мияның негізгі мәсе-лелері, нысандары. Тер-	ОН 1, 5, 6	1	тақырыпт ық	Кері байланыс

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы «Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		55/11-2025 48 беттің 5 беті

химияға кіріспе. Сапалық көрсеткіштер бойынша ДЗ жалпы фармакопоялық талдау әдістері: сипаттама, ерігіштік, ДЗ катиондар және аниондар, сапалық реакциялар және функциональды топтар бойынша идентификациялау.	минология. Фармацевтикалық талдаудың ерекшеліктері. Фармакопоялық талдаудың негізгі критерийлері. Дәрілік заттар топтарында біртектес зерттеулерді унификациялау және стандарттау. Химиялық әдістермен ДЗ идентификациялау. Бейорганикалық дәрілік заттарды катион және анион бойынша идентификациялайтын жалпы фармакопоялық реакциялары. Табиғаты бейорганикалық және органикалық дәрілік заттарды идентификациялау ерекшеліктері.				
Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Сапалық көрсеткіштер бойынша ДЗ фармакопоялық сынаулар: сипаттама, ерігіштік, химиялық әдістермен идентификациялау.	Дәрілік заттарының сыртқы түрі мен сипаттамасы - жалпы бағдарлау мінездемесі. Катиондар, аниондар және функциональды топтар бойынша идентификациялау	ОН 2, 3, 8	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық дайындық ; зертх.жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: ДЗ сапасын регламенттейтін мемлекеттік принциптер мен ережелер	ДЗ стандарттау аясындағы нормативтік-құқықтық актілер. ҚР денсаулық сақтаудағы стандарттау жүйесі. ДЗ стандарттау. ДЗ сапасын реттейтін нормативтік құжаттар (НҚ): ҚР МФ, жалпы фармакопоялық мақалалар (ЖФМ), фармакопоялық мақалалар (ФМ), уақытша фармакопоя-	ОН 1, 3, 7	-/3	реферат дайындау , рефератқа пікір жазу, «Антиплагиат.ВУЗ» жүйесінде тексеру	реферат дайындау және рефератқа пікір жазуды бағалау

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 6 беті

		лық мақала (УФМ), уақытша аналитикалық нормативті құжат (УАНК), аналитикалық нормативті құжат (АНК) және т.б. НҚ жалпы сипаттама (та-лаптар, нормалар және бақылау әдістері). Бү-кіләлемдік денсаулық сақтау ұйымының ха-лықаралық фармако-пеясы, Европалық фар- макопеясы, ЕврАзЭС фармакопеясы, басқа аймақтық және ұлттық фармакопеялар. Дәрілік заттар сапасын қамтамасыз ету. Бақы- лау-рұқсат беру жүйесі. Халықаралық стан- дарттар бойынша дәрі- лік заттар сапасын қам- тамасыз ету жүйесі. GMP, GLP, GCP, GPP – дәрілік заттар сапасын бақылауды ұйымдасты- ру бойынша талаптар- дың бірыңғай жүйесі.				
2	Дәріс. Тақырыбы: Сапалық көрсеткіш тер бойынша ДЗ жалпы фармакопея лық талдау әдісте- рі: рН ортасы, қышқылдығы немесе сілтілігі, мөлдірлігі және түстілігі, органика- лық және тотықсыз дандырғыш заттар коспасы, күл, калдық еріткіштер, органикалық және тотықсыздандыр- ғыш заттар, ұшқыш заттар,	Физикалық және хи- миялық қасиеттері бо- йынша тазалығын сы- наулар. рН ортасын по- тенциометрлік анықтау, қышқылдық немесе не- гіздік, сұйықтықтардың мөлдірлігі мен опалес- цения дәрежесі, боялу дәрежесі, органикалық заттардың коспалары, тотықсыздандырғыш заттардың коспалары. ДЗ сапасына өзгеріс тудыратын жағдайлар (жарық, ылғал, темпе- ратура және сақталу шарттары мен мерзім- деріне қарасты басқа да	ОН 1, 5, 6	1	Тақырып тық	Кері байланыс

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы «Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		55/11-2025 48 беттің 7 беті

	микробиологиялық тазалық, кептірген-дегі масса шығыны.	факторлар). Қоспалардың табиғатына, тегіне, шектелуіне байланысты жіктелуі. Дәрілік заттардың сапалық және сандық құрамына әсер ететін қоспалар және олардың фармакологиялық белсенділігін өзгерту мүмкіндігі.				
	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: рН ортасы, қышқылдығы немесе сілтілігі, мөлдірлігі және түстілігі	Физикалық және химиялық қасиеттері бойынша тазалығын сынаулар. рН ортасын потенциалометрлік анықтау, қышқылдық немесе негіздік, сұйықтықтардың мөлдірлігі мен опалесценция дәрежесі, боялу дәрежесі, органикалық заттардың қоспалары, тотықсыздандырғыш заттардың қоспалары	ОН 2, 3, 5	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық дайындық; зертх. жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Дәрілік заттарды идентификациялаудың жалпы принциптері мен әдістері. ДЗ физикалық қасиеттері мен константалары бойынша идентификациялау. ДЗ аспапты әдістермен идентификациялау.	ДЗ идентификациялау үшін қолданылатын физикалық қасиеттер: сыртқы түрі, иісі, дәмі, ерігіштік, балқу температурасы, қайнау, қату, салыстырмалы тығыздық, оптикалық айналу, тұтқырлық және т.б. ДЗ идентификациялауда қолданылатын аспапты талдау әдістері (поляриметрия, УК- және ИҚ-спектроскопия, ГСХ және ЖЭСХ, атомды-адсорбционды спектроскопия, масс-спектроскопия)	ОН 1, 3, 4	1/4	Тест дайындау, тестке пікір жазу, «Антиплагиат.ВУЗ» жүйесінде тексеру	Тест дайындау және тестке пікір жазуды бағалау
3	Дәріс. Тақырыбы: Жиі кездесетін қоспалардың (хлоридтер,	Қоспалардың шекті мөлшеріне жүргізілетін сынауларға қойылатын жалпы талаптар. Жиі кездесетін қоспалардың	ОН 1, 5, 6	1	Тақырыптық	Кері байланыс

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 8 беті

	сульфаттар ж.б.) фармакопоялық сынаулары. Сапалық көрсеткіш тер бойынша ДЗ жалпы фармакопоя лық әдістері: тектес қоспалар.	(хлоридтер, сульфаттар ж.б.) фармакопоялық сынаулары. ДЗ тектес қоспалардың түсу көз- дері, оларды препарат- тарда нормалау. Дәрі-лік заттардың сапалық және сандық құрамына әсер ететін қоспалар және олардың фармако- логиялық белсенділі- гін өзгерту мүмкіндігі. Қоспалардың шекті мөлшеріне жүргізілетін сынауларға қойылатын жалпы талаптар.				
	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Сапалық көрсеткіш тер бойынша ДЗ жалпы фармакопоя лық әдістері: кептіргендегі масса шығыны, органика лық және тотықсыз дандырғыш заттар, күл.	Сапалық көрсеткіштер бойынша ДЗ жалпы фармакопоялық әдісте-рі: кептіргендегі масса шығыны, органикалық және тотықсыздандыр- ғыш заттар, күл.	ОН 2, 7, 8	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханал ық сабақты қорғау: теориялық дайындық ; зертх.жұм ысты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Физикалық және химиялық қасиет- тері бойынша ДЗ тазалығына сынау- лар: қоспалардың шекті мөлшеріне сынаулар.	Қоспалардың табиғаты- на, тегіне, шектелуіне байланысты жіктелуі. Дәрілік заттардың сапа- лық және сандық құрамына әсер ететін қоспалар және олардың фармакологиялық бел- сенділігін өзгерту мүм- кіндігі. Қоспалардың шекті мөлшеріне жүргі- зілетін сынауларға қо- йылатын жалпы талаптар.	ОН 1, 7, 8	1/4	Презента ция және оған пікір жазу	Презентац ия және оған пікір жазуды бағалау
4	Дәріс. Тақырыбы: Дәрілік заттардың сандық мөлшерін	Дәрілік заттардың сан- дық мөлшерін анықтай- тын химиялық әдістер. Титриметриялық әдіс-	ОН 1, 5, 6	1	Тақырып тық	Кері байланыс

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 9 беті

титриметриялық әдіспен анықтаудың фармакопоялық сынаулары. Дәрілік заттардың сандық мөлшерін аспаптық талдау әдістерімен анықтаудың фармакопоялық сынаулары.	тер: сулы және сусыз ортадағы қышқылдық-негіздік титрлеу, тотығу-отықсыздану, тұнбау титриметриясы, комплексонометрия, нитритометрия. Физикалық және физико-химиялық талдау әдістері. Оптикалық әдістер: УК- және ИК-спектрофотометрия, ЯМР-спектроскопия, спектрдің көрінетін аймағындағы фотометрия, флуориметрия, рефрактометрия, поляриметрия, полярография. Хроматографиялық әдістер: қағазды хроматография (КХ), жұқа қабатты хроматография (ЖҚХ), газды хроматография (ГХ) және жоғары эффективті сұйықтық хроматография (ЖЭСХ), электрофорез.				
Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Жиі кездесетін қоспалардың (хлоридтер, сульфаттар ж.б.) фармакопоялық сынаулары.	Қоспалардың шекті мөлшеріне жүргізілетін сынауларға қойылатын жалпы талаптар. Жиі кездесетін қоспалардың (хлоридтер, сульфаттар ж.б.) фармакопоялық сынаулары.	ОН 2, 3, 6	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық дайындық ; зертх.жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Сапалық көрсеткіштер бойынша ДЗ тазалығына сынаулар: ДЗ суды және ұшқыш заттарды	ДЗ суды және ұшқыш заттарды дистилляция әдісімен анықтау; Судың мөлшерін К.Фи-шер жартылай микроәдісімен анықтау. Органикалық еріткіштердің	ОН 1, 3, 4	1/3	Тест дайындау , тестке пікір жазу, «Антиплагиат.ВУЗ	Тест дайындау ды және тестке пікір жазуды бағалау

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 10 беті

	анықтау; Органикалық еріткіштердің қалдық мөлшері; Стерильді емес ДЗ үшін микробиологиялық тазалық; стерильдік.	қалдық мөлшері; Стерильді емес ДЗ үшін микробиологиялық тазалық; стерильдік. Бактериальды эндотоксиндер және/немесе Пирогенділік.			» жүйесінде тексеру	
5	Дәріс. Тақырыбы: Бейорганикалық дәрілік заттар. Д.И.Менделеев периодтық жүйесінің VIII–VII топтары элементтерінің туындылары	Бейорганикалық ДЗ жіктелуі және номенклатурасы, талдау ерекшеліктері. Д.И.Менделеев периодтық жүйесінің VIII топтар (темір, платина, гадолий қосылыстары), VII топтар (йод, хлорсутек қышқылы, фторидтер, хлоридтер, бромидтер, йодидтер қосылыстары) элементтерінің туындылары дәрілік заттарының алу жолдары, физикалық, химиялық, фармакологиялық қасиеттері. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері.	ОН 1, 5, 6	1	Тақырыптық	Кері байланыс
	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Фармацевтикалық субстанциялардағы тектес қоспаларды хроматографиялық әдіспен фармакопоялық сынаулар.	Фармацевтикалық субстанциялардағы тектес қоспалардың шекті мөлшерлері. Идентифицирленген және идентифицирленбеген қоспалар, олардың фармацевтикалық субстанциялардағы шекті мөлшерлері.	ОН 2, 3, 5	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық дайындық; зертх.жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Фармацевтикалық субстанциялардағы тектес қоспаларды	Фармацевтикалық субстанциялардың конструкция өнімдерін бақылау, технологиялық өндіріс кезінде пайда	ОН 1, 3, 4	-/4	Презентация және оған пікір жазу	Презентация және оған пікір жазуды бағалау

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 11 беті

	хроматографиялық және спектрофотометриялық әдістермен фармакопоялық сынаулар	болатын технологиялық қоспалар. Идентифицирленген және идентифицирленбеген қоспалар, олардың фармацевтикалық субстанциялардағы шекті мөлшерлері. Стандартты үлгілерді қолдана отырып, уытты қоспаларды идентификациялау және сандық анықтау				
6	Дәріс. Тақырыбы: Д.И.Менделеев периодтық жүйесінің VI–V топтары элементтерінің туындылары	Бейорганикалық ДЗ жіктелуі және номенклатурасы. Д.И. Менделеев периодтық жүйесінің VI топтар (оттегі, су, сутек асқын тотығы препараттары, күкірт қосылыстары), V топтар (азот доноры натрий нитриті; висмут қосылыстары) элементтерінің туындылары дәрілік заттарының алу жолдары, физикалық, химиялық, фармакологиялық қасиеттері. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері.	ОН 1, 5, 8	1	Тақырыптық	Кері байланыс
	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Дәрілік заттардың сандық мөлшерін титриметриялық әдіспен анықтаудың фармакопоялық сынаулары	Дәрілік заттардың сандық мөлшерін анықтайтын химиялық әдістер. Титриметриялық әдістер: сулы және сусыз ортадағы қышқылдық-негіздік титрлеу, тотығу-отықсыздану, тұнба-лау титриметриясы, комплексонометрия, нитритометрия	ОН 2, 3, 5	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық дайындық; зертх. жұмыты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Дәрілік заттардың	Дәрілік заттардың сандық мөлшерін анықтайтын химиялық әдістер.	ОН 1, 3, 4	1/4	Презентация және оған пікір	Презентация және оған пікір

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 12 беті

	сандық мөлшерін титриметриялық әдіспен анықтау- дың фармакопоялық сынаулары.	Титриметриялық әдіс- тер: сулы және сусыз ортадағы қышқылдық- негіздік титрлеу, тоты- ғу-отықсыздану (йода- тометрия, цериметрия, дихроматометрия, йодохлорметрия), тұнбалау титриметрия- сы (меркуриметриялық және т.б.), комплекс- нометрия, нитритомет- рия			жазу	жазуды бағалау
7	Дәріс. Тақырыбы: Дәрілік заттар ретінде Д.И.Менделеев периодтық жүйесінің IV—III топтары элементтерінің туындылары. Д.И. Менделеев периоди калық жүйесінің II - I топтар элементтерінің туындылары	Бейорганикалық ДЗ жіктелуі және номен- клатурасы. Д.И. Менделеев периодтық жүйесінің IV топтар (натрий және литий карбонаты, гид- рокарбонаты), III топ-тар (бор қосылыстары; алюминий қосылыста- ры) элементтерінің туындылары дәрілік заттарының алу жолда- ры, физикалық, химия- лық, фармакологиялық қасиеттері. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері Д.И. Менделеев периодтық жүйесінің II топтар (магний, каль- ций, барий, мырыш қосылыстары), I топтар (мыс, күміс қосылыс- тары) элементтерінің туындылары дәрілік заттарының алу жолда- ры, физикалық, химия- лық, фармакологиялық қасиеттері. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері	ОН 1, 5, 6	1	Тақырып тық	Кері байланыс
	Зертханалық сабақ.	Физикалық және фи- зико-химиялық талдау	ОН 2, 7,	2	Шағын топпен	Зертханал ық

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 13 беті

	Тақырыбы: Дәрілік заттардың сандық мөлшерін аспаптық талдау әдістерімен анықтаудың фармакопоялық сынаулары.	әдістері. Оптикалық әдістер: УК- және ИҚ-спектрофотометрия, ЯМР-спектроскопия, спектрдің көрінетін аймағындағы фотометрия, флуориметрия. Рефрактометрия, поляриметрия, полярография. Хроматографиялық әдістер: қағазды хроматография (КХ), жұқа қабатты хроматография (ЖҚХ), газды хроматография (ГХ) және жоғары эффективті сұйықтық хроматография (ЖЭСХ), электрофорез.	8		жұмыс	сабақты қорғау: теориялық дайындық ; зертх. жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Дәрілік заттардың сандық мөлшерін аспаптық талдау әдістерімен анықтаудың фармакопоялық сынаулары.	Физикалық және физико-химиялық талдау әдістері. Оптикалық әдістер: УК- және ИҚ-спектрофотометрия, ЯМР-спектроскопия, спектрдің көрінетін аймағындағы фотометрия, флуориметрия, рефрактометрия, поляриметрия, полярография. Хроматографиялық әдістер: қағазды хроматография (КХ), жұқа қабатты хроматография (ЖҚХ), газды хроматография (ГХ) және жоғары эффективті сұйықтық хроматография (ЖЭСХ), электрофорез.	ОН 1, 3, 4	1/3	Тест дайындау , тестке пікір жазу, «Антиплагиат.ВУЗ » жүйесінде тексеру	Тест дайындау ды және тестке пікір жазуды бағалау
8	Дәріс. Тақырыбы: Органикалық қосылыстардың галоген туындылары.	Органикалық ДЗ жіктелуі және номенклатурасы. Талдау ерекшеліктері. Функционалды топтар бойынша талдау. Алкандардың галоген туындылары дәрілік заттарының алу	ОН 1, 5, 6	1	Тақырыптық	Кері байланыс

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 14 беті

		жолдары, физикалық, химиялық, фармакологиялық қасиеттері. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері. Хлорэтил, галотан, хлороформ, йодоформ.				
	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Д.И. Менделеев периоды калық жүйесінің VII топтар элементтерінің туындылары дәрілік заттарын фармакопоялық талдау	Физикалық, химиялық қасиеттері, жалпы, же-ке талдау әдістері, сапасына қойылатын талаптар. Медицинада қолданылуы. Йод және оның спиртті ерітінділері. Хлорсутек қышқылы. Хлоридтер, бромидтер, йодидтер қосылыстары: натрий хлориді, калий хлориді, натрий бромиді, калий бромиді, натрий йодиді, калий йодиді	ОН 2,7, 8	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық дайындық ; зертх.жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Аралық бақылау -1	1-7 апта тақырыптары.	ОН 1, 3, 4	1/4	Тестілеу, НСТ, «белгісіз формула»	Тестілеу, НСТ, «белгісіз формула» тапсырмаларын орындауды бағалау
9	Дәріс. Тақырыбы: Спирттер және олардың эфирлері дәрілік заттар ретінде.	Органикалық ДЗ жіктелуі және номенклатурасы: химиялық, латынша атаулары, талдау ерекшеліктері. Функционалды топтар бойынша талдау. Спирттердің және олардың эфирлері дәрілік заттардың алу жолдары, физикалық, химиялық, фармакологиялық қасиеттері. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері. Этил спирті, глицерол. Наркозға арналған эфир,	ОН 1, 5, 6	1	Тақырыптық	Кері байланыс

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 15 беті

		нитроглицерин.				
	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Д.И. Менделеев периодикалық жүйесінің VI топтар элементтерінің туындылары дәрілік заттарын фармакопоялық талдау	Физикалық, химиялық қасиеттері, жалпы, жеке талдау әдістері, сапасына қойылатын талаптар. Медицинада қолданылуы. Тазартылған, инъекцияға арналған су. Сутек асқын тотығының дәрілік препараттары: сутек асқын тотығы 30%, сутек асқын тотығы 3%, магний асқын тотығы, гидрперит. Күкірт қосылыстары: натрий тиосульфаты	ОН 2, 3, 5	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық дайындық ; зертх.жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Д.И.Менделеев периодтық жүйесінің VIII-V топ элементтерінің ДЗ талдау.	Д.И. Менделеев периодтық жүйесінің VIII-V топтар элементтерінің туындылары ДЗ алу жолдары, физикалық, химиялық, фармакологиялық қасиеттері. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері. ДЗ ретінде периодтық жүйесінің VIII топ элементтерінің туындылары: темір, платина қосылыстары; гадолинй кешенді қосылыстары. Иондық тепе-теңдікті реттейтін ДЗ ретінде периодтық жүйесінің VII топ элементтерінің туындылары: фтор қосылыстары. ДЗ ретінде периодтық жүйесінің VI топ элементтерінің туындылары: оттегі қосылыстары, күкірт және оның қосылыстары, селен қосылыстары. ДЗ ретінде периодтық	ОН 1, 3, 4	-/4	Презентация және оған пікір жазу	Презентация және оған пікір жазуды бағалау

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы «Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		55/11-2025 48 беттің 16 беті

		жүйесінің V топ элементтерінің туындылары: NO донорлар дәрілік заттар ретінде; висмут қосылыстары.				
10	Дәріс. Тақырыбы: Альдегидтер және олардың туындылары дәрілік заттар ретінде. Карбон қышқылдары дәрілік заттар ретінде. Қанықпаған полиоксикарбон қышқылының туындысы	Органикалық ДЗ жіктелуі және номенклатурасы: химиялық, латынша атаулары, талдау ерекшеліктері. Функционалды топтар бойынша талдау. Альдегидтердің және олардың туындылары дәрілік заттарының алу жолдары, физикалық, химиялық, фармакологиялық қасиеттері. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері. Формальдегид, хлоралгидрат, гексаметилентетрамин. Физикалық, химиялық, фармакологиялық қасиеттерінің өзара байланысы. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері. Калий ацетаты, кальций лактаты, кальций глюконаты, натрий цитраты, натрий валпроаты. Аскорбин қышқылы, Физикалық, химиялық, фармакологиялық қасиеттерінің өзара байланысы. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері	ОН 1, 7, 8	1	Тақырыптық	Кері байланыс
	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Д.И. Менделеев периодикалық	Физикалық, химиялық қасиеттері, жалпы, жеке талдау әдістері, сапасына қойылатын талаптар. Медицинада қолда-	ОН 2, 3, 8	2	Шағын топпен жұмыс (қашықтықтан)	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы «Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		55/11-2025 48 беттің 17 беті

	жүйесінің IV –III топтар элементтерінің туындылары дәрілік заттарын фармакопоялық талдау.	нылуы. Д.И. Менделеев периодикалық жүйесінің IV топтар туындылары дәрілік заттарын фармакопоялық талдау. Карбонаттар және гидрокарбонаттар: натрий гидрокарбонаты, литий карбонаты. Д.И. Менделеев периодтық жүйесінің III топтар туындылары дәрілік заттарын фармакопоялық талдау. Бор туындылары: бор қышқылы, натрий тетрабораты			оқыту	дайындық ; зертх.жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Д.И.Менделеев периодтық жүйесінің IV-I топ элементтерінің ДЗ фармакопоялық талдау	Физикалық және химиялық қасиеттері, талдау әдістері, сапасына қойылатын талаптар және медициналық қолдануымен, алыну тәсілдерімен және дәрілік заттардың дәрілік түрлерімен байланыс, периодтық жүйесінің IV топ элементтерінің туындылары: активті көмір, периодикалық жүйесінің III топ элементтерінің туындылары: алюминий қосылыстары, периодтық жүйесінің II топ элементтерінің туындылары: мырыш қосылыстары, периодикалық жүйесінің I топ элементтерінің туындылары: күміс және мыс қосылыстары.	ОН 1, 3, 6	1/3	Презентация және оған пікір жазу	Презентация және оған пікір жазуды бағалау
11	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Д.И. Менделеев	Физикалық, химиялық қасиеттері, жалпы, жеке талдау әдістері, сапасына қойылатын талап-	ОН 2, 3, 8	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау:

ONȚŪSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 18 беті

	периодикалық жүйесінің II топтар элементтерінің туындылары дәрілік заттарын фармакопоялық талдау	тар. Медицинада қолданылуы. Магний қосылыстары: магний сульфаты, магний оксиді, магний гидроксиді. Кальций қосылыстары: кальций хлориді, кальций карбонаты, күйді-рілген кальций сульфа-ты. Рентгеноскопияға арналған барий сульфа-ты.				теориялық дайындық ; зертх.жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: ДЗ элементтік талдау. Кьельдаль әдісімен органикалық қосылыстардағы азотты анықтау.	Дәрілік заттардың элементтік талдау әдісі. Органикалық дәрілік заттарда азотты, фосфорды, күкіртті анықтау	ОН 1, 3, 4	1/4	реферат дайындау , рефератқа пікір жазу, «Антиплагиат.ВУЗ» жүйесінде тексеру	реферат дайындау және рефератқа пікір жазуды бағалау
12	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Органикалық қосылыстардың галоген туындылары.	Физикалық және химиялық қасиеттерін салыстырмалы бағалауда химиялық құрылысы мен фармакологиялық әсері арасындағы байланыс. Алу көздері, органикалық қосылыстардың галогентуындыларының дәрілік заттарын физикалық, химиялық, фармакологиялық қасиеттері бойынша сапа көрсеткіштері. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері. Хлороформ, йодоформ.	ОН 2, 3, 5	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық дайындық ; зертх.жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Органикалық қосылыстардың	Физикалық және химиялық қасиеттерін салыстырмалы бағалауда химиялық құры-	ОН 1, 3, 8	1/4	Презентация және оған пікір жазу	Презентация және оған пікір жазуды

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 19 беті

	галоген туындылары ДЗ талдау: хлорэтил, галотан. Органикалық ДЗ галогендерді анықтау тәсілдері. Оттек тоғында жағу әдісі.	лысы мен фармакологиялық әсері арасындағы байланыс. Сапасына қойылатын талаптарға байланысты қолданылатын алу көздері мен талдау әдістері. Физикалық қасиеттері бойынша сапалық көрсеткіштері. Органикалық қосылыстардың галоген туындыларының жалпы талдау әдістері. Органикалық дәрілік заттарды функциональды топтары бойынша талдау. Сапасына қойылатын талаптар. Медицинада қолданылуы.				бағалау
13	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Фармакопепиялық талдау. Спирттер және олардың эфирлерінің ДЗ талдау.	Физикалық және химиялық қасиеттерін салыстырмалы бағалауда химиялық құрылысы мен фармакологиялық әсері арасындағы байланыс. Өзі екендігі, тазалығы, сандық анықтауды сипаттауда физикалық константалар мен химиялық реакциялардың мәні. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері. Этил спирті, глицерол.	ОН 2, 7, 8	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық дайындық ; зертх.жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Спирттер және олардың эфирлерінің ДЗ талдау: нитроглицерин, наркозға арналған эфир.	Медицинада қолданылуын анықтайтын қасиеттер, химиялық құрылысы арасындағы байланыс, физикалық және фармакологиялық қасиеттері. Өзі екендігін, тазалығын және сандық анықтауды жүргізу үшін физикалық константалардың және	ОН 1, 7, 8	1/3	Презентация және оған пікір жазу	Презентация және оған пікір жазуды бағалау

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы «Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		55/11-2025 48 беттің 20 беті

		химиялық реакциялардың маңыздылығы. Медицинада қолданылуы. (Нитроглицерин, наркозға арналған эфир).				
14	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Альдегидтер және олардың туындыларының дәрілік заттарын талдау	Химиялық қасиеттері мен биологиялық белсенділігі арасындағы өзара байланыс. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері. Формальдегид ерітіндісі, гексаметилентетрамин, хлоралгидрат.	ОН 2,7, 8	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық дайындық ; зертх.жұмысты орындау; хаттаманы безендіру
	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Органикалық дәрілік заттарды функционалды топтар бойынша идентификациялау.	Зерттеудің химиялық әдістері. Функционалды топтары бойынша элементтік талдау. ДЗ талдау үшін жеке реакциялардың типтерін және олардың кешендерін химиялық құрылыстарына, функционалды топтардың және олардың қосындысына байланысты қолдану.	ОН 1, 3, 4	1/4	Презентация және оған пікір жазу	Презентация және оған пікір жазуды бағалау
15	Зертханалық сабақ. Тақырыбы: Карбон қышқылдары дәрілік заттарын талдау. Қанықпаған полиоксикарбон қышқылының туындысы	Физикалық, химиялық, фармакологиялық қасиеттерінің өзара байланысы. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері. Кальций глюконаты, кальций лактаты, калий ацетаты, натрий цитраты, натрий валпроаты. Аскорбин қышқылы. Физикалық, химиялық, фармакологиялық қасиеттерінің өзара байланысы. Сапасына қойылатын талаптар, талдау әдістері	ОН 2, 3, 5	2	Шағын топпен жұмыс	Зертханалық сабақты қорғау: теориялық дайындық ; зертх.жұмысты орындау; хаттаманы безендіру

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 21 беті

	ОБӨЖ/БӨЖ Тақырыбы: Аралық бақылау -2	8-15 апта тақырыптары.	ОН 1, 3, 4	1/5	Тестілеу, НСТ, «белгісіз формула »	Тестілеу, НСТ, «белгісіз формула» тапсырмал а-рын орындауд ы бағалау
Дәрістердің сағат саны				10		
Зерт. сабақтардың сағат саны:				30		
БӨЖ сағат саны:				12		
Аралық аттестаттауды дайындау және өткізу:				56		
БӨЖ бойынша қорытынды:				68		
Жалпы саны:				120		
*Ескерту: Білім алушылардың жұмыстарын бағалау БӨЖ-ге арналған әдістемелік өңдеулерде көрсетілген критерийлер бойынша жүргізіледі.						
9	Оқыту әдістері және бақылау түрлері					
9.1	Дәріс	Тақырыптық дәрістер презентация түрінде.				
9.2	Тәжірибелік сабақ	Зертханалық сабақтар: шағын топпен жұмыс жасау, жұппен жұмыс жасау.				
9.3	БӨЖ/ОБӨЖ	Тест тапсырмаларын дайындау, тестке пікір жазу, реферат дайындау, рефератқа пікір жазу, презентация және оған пікір жазу.				
9.4	Аралық бақылау	Аралық бақылау 3 кезеңде жүргізіледі: тестілеу, НСТ, «белгісіз» формула.				
10	Бағалау критерийлері					
10.1	Пәннің оқыту нәтижелерін бағалау критерийлері					
ОН №	Оқыту нәтижелері	Қанағаттанарлықсыз	Қанағаттанарлық	Жаксы	Өте жаксы	
ОН1	Осы саладағы озық білімге негізделген, зерттелетін саладағы білімі мен түсініктерін көрсету: •Дәрілік заттардың сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында фармацевтикалық талдау жүргізудің ұйымдастыру-құқықтық, заңды	•Дәрілік субстанцияларды және дайын дәрілік түрлерді жасау, алу,сақтау және қолдану кезеңінде сапасын бақылауды жүргізу үшін фармацевтикалық талдаудың барлық түрлерінің ұйымдастыру-құқықтық, юристік және	•Дәрілік субстанцияларды және дайын дәрілік түрлерді жасау, алу,сақтау және қолдану кезеңінде сапасын бақылауды жүргізу үшін фармацевтикалық талдаудың барлық түрлерінің ұйымдастыру-құқықтық, юристік және методологиялық негіздерін білуді және түсінуді	•Дәрілік субстанцияларды және дайын дәрілік түрлерді жасау, алу,сақтау және қолдану кезеңінде сапасын бақылауды жүргізу үшін фармацевтикалық талдаудың барлық түрлерінің ұйымдастыру-құқықтық, юристік және методологиялық	•Дәрілік субстанцияларды және дайын дәрілік түрлерді жасау, алу,сақтау және қолдану кезеңінде сапасын бақылауды жүргізу үшін фармацевтикалық талдаудың барлық түрлерінің ұйымдастыру-құқықтық, юристік және методологиялық негіздері бойын-	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 22 беті

және метрологиялық негіздерін біледі және түсінеді; • Фармацевтикалық талдаудың мақсаттары мен міндеттері туралы білім мен түсінігін көрсетеді және оларды дәрілік заттарды стандарттауда олардың табиғаты мен алу көздерін ескере отырып, қолданады.	методологиялық негіздерін білуді және түсінуді минимальды демонстрациялайды. • ДЗ физикалық-химиялық қасиеттеріне және дәрілік түрлеріне байланысты ДЗ идентификациялау, тазалығын талдау және сандық анықтау үшін өздеріне сәйкес химиялық, физикалық-химиялық әдістерді таңдау кезінде білімін және түсінігін толық емес демонстрациялайды. • ДП фармакопоялық және фармакопоялық емес әдістерімен талдауды және физикалық-химиялық әдістерді қолдана және нәтижелерді ала отырып, фармацевтикалық талдауды оқытушының көмегімен толық емес меңгерген. • ДП физикалық-химиялық және дәрілік түрлеріне байланысты өзінің зертханалық жұмысына фармацевтикалық талдау жүргізе отырып, нәтижелерін қорытынды бермей интерпретациялайды; • НҚ талаптарына сәйкес ДЗ сапасына	толық емес демонстрациялайды. • ДЗ физикалық-химиялық қасиеттеріне және дәрілік түрлеріне байланысты ДЗ идентификациялау, тазалығын талдау және сандық анықтау үшін өздеріне сәйкес химиялық, физикалық-химиялық әдістерді таңдау кезінде білімін және түсінігін толық емес демонстрациялайды. • ДП фармакопоялық және фармакопоялық емес әдістерімен талдауды және физикалық-химиялық әдістерді қолдана және нәтижелерді ала отырып, фармацевтикалық талдауды өз бетінше меңгерген. • ДП физикалық-химиялық және дәрілік түрлеріне байланысты өзінің зертханалық жұмысына фармацевтикалық талдау жүргізе	негіздерін білуді және түсінуді толық демонстрациялайды. • ДЗ физикалық-химиялық қасиеттеріне және дәрілік түрлеріне байланысты ДЗ идентификациялау, тазалығын талдау және сандық анықтау үшін өздеріне сәйкес химиялық, физикалық-химиялық әдістерді таңдау кезінде білімін және түсінігін толық демонстрациялайды. • ДП фармакопоялық және фармакопоялық емес әдістерімен талдауды және физикалық-химиялық әдістерді қолдана және нәтижелерді ала отырып, фармацевтикалық талдауды өз бетінше меңгерген. • ДП физикалық-химиялық және дәрілік түрлеріне байланысты өзінің зертханалық жұмысына фармацевтикалық талдау жүргізе	ша білімін және түсінігін қабілеттілігінің жоғары деңгейімен демонстрациялайды. • ДЗ физикалық-химиялық қасиеттеріне және дәрілік түрлеріне байланысты ДЗ идентификациялау, тазалығын талдау және сандық анықтау үшін өздеріне сәйкес химиялық, физикалық-химиялық әдістерді таңдау кезінде білімін және түсінігін қабілеттілігінің жоғары деңгейімен демонстрациялайды. • ДП фармакопоялық және фармакопоялық емес әдістерімен талдауды және физикалық-химиялық әдістерді қолдана және нәтижелерді ала отырып, фармацевтикалық талдауды кеңінен толық меңгерген. • ДП физикалық-химиялық және дәрілік түрлеріне байланысты өзінің зертханалық жұмысына фармацевтикалық талдау жүргізе
--	--	--	--	---

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		СOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 23 беті

		зертханалық жұмысына фармацевтикалық талдау жүргізе отырып, нәтижелерін минимальды интерпретациялайды; • НҚ талаптарына сәйкес ДЗ сапасына қорытынды бере алмайды; • Хаттаманы берілген форматта безендіре алмайды: олар өте қысқа және кезегімен емес, сандық анықтау бойынша барлық есептеу формулалары және нәтижелері өлшем бірліктерімен көрсетілмеген; ДП идентификациялауына және тазалығына химиялық реакциялар жазылмаған, талдау нәтижелері суреттерімен, иллюстрацияларымен берілмеген.	толық емес қорытынды береді. • Хаттаманы берілген форматта безендіреді: сандық анықтау бойынша барлық есептеу формулалары және нәтижелері өлшем бірліктерімен толық емес көрсетілген; ДП идентификациялауына және тазалығына химиялық реакциялар толық емес жазылған, талдау нәтижелері суреттерімен, иллюстрацияларымен толық емес көрсетілген.	отырып, нәтижелерін интерпретациялайды. • НҚ талаптарына сәйкес ДЗ сапасын дұрыс қорытындылайды. • Хаттаманы берілген форматта безендіреді: сауатты және ұқыпты жазылған, сандық анықтау бойынша барлық есептеу формулалары және нәтижелері өлшем бірліктерімен көрсетілген; ДП идентификациялауына және тазалығына химиялық реакциялар жазылған. Хаттамада барлық сапалық көрсеткіштері талдау нәтижелері бойынша суреттерімен, иллюстрацияларымен көрсетілген және берілген курстың деңгейіне сәйкес.	отырып, нәтижелерін қорытындылай интерпретациялайды • НҚ талаптарына сәйкес ДЗ сапасына тұжырымдама бере отырып, қорытындылайды. • Хаттаманы өз бетінше берілген форматта безендіреді: сауатты және кезегімен жазылған, сандық анықтау бойынша барлық есептеу формулалары және нәтижелері өлшем бірліктерімен көрсетілген; ДП идентификациялауына және тазалығына химиялық реакциялар жазылған. Хаттамада барлық сапалық көрсеткіштері талдау нәтижелері бойынша суреттерімен, иллюстрацияларымен көрсетілген және берілген курстың деңгейіне сәйкес.
ОН 2	Кәсіби деңгейде білім мен түсінуді қолдану, дәлелдерді	• «Идентификация» бөлімі бойынша дәрілік	• «Идентификация» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға	• «Идентификация» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға	• «Идентификация» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 24 беті

қалыптастыру және оқылатын саладағы мәселелерді шешу: • дайындау, өндіру, сақтау және қолдану кезеңдерінде дәрілік субстанциялар мен дайын дәрілік түрлердің стандарттау бойынша фармацевтикалық талдауды жүргізеді, заманауи физико-химиялық әдістерді ДЗ идентификациялау, тазалығын талдау және сандық анықтауы кезінде қолданады; • жаратылыс тану пәндері саласындағы білімге және модуль пәндері бойынша алған жаңа білім дағдыларына негізделі отырып, зерттелетін саладағы аргументтер қалыптастырады және проблемаларды шешеді; фармацевтикалық талдаудың шынайы нәтижелері мен ДЗ сапасына қойылатын нормативті құжаттардың талаптары	субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды минимальды жүргізеді және химиялық, физикалық әдістерді таңдау кезінде дұрыс емес аргументтер береді; • «Тазалығы» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға минимальды фармацевтикалық талдауды жүргізеді және ДП алу тәсілдерімен дұрыс сақтау арасындағы байланысқа дұрыс емес аргументтер береді. • «Сапалық көрсеткіштері» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды жүргізеді және ДП түрін сапалық көрсеткішіне сәйкес	және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды жүргізеді және химиялық, физикалық әдістерді таңдау кезінде толық емес аргументтер береді; • «Тазалығы» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды жүргізеді және ДП алу тәсілдерімен дұрыс сақтау арасындағы байланысқа толық емес аргументтер береді ; • «Сапалық көрсеткіштері» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды жүргізеді және ДП түрін сапалық көрсеткішіне сәйкес екендігіне толық емес аргументтер береді; • «Сандық анықтау» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды жүргізеді және ДП түрін, терапевтік дозасын, сезімталдығын және селективтілігін ескере отырып,	және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды жүргізеді және химиялық, физикалық әдістерді таңдау кезінде дұрыс аргументтер береді. • «Тазалығы» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды жүргізеді және ДП алу тәсілдерімен дұрыс сақтау арасындағы байланысқа дұрыс аргументтер береді. • «Сапалық көрсеткіштері» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды жүргізеді және ДП түрін сапалық көрсеткішіне сәйкес екендігіне дұрыс аргументтер береді ; • «Сандық анықтау» бөлімі бойынша дәрілік	және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды өз бетінше жүргізеді және химиялық, физикалық әдістерді таңдау кезінде дұрыс аргументтер береді • «Тазалығы» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды өз бетінше жүргізеді және ДП алу тәсілдерімен дұрыс сақтау арасындағы байланысқа дұрыс аргументтер береді • «Сапалық көрсеткіштері» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды өз бетінше жүргізеді және ДП түрін сапалық көрсеткішіне сәйкес екендігіне дұрыс аргументтер береді • «Сандық анықтау» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға және дайын
---	--	---	---	---

ONȚŪSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 25 беті

	арасындағы себеп-салдарлық байланыстар	екендігіне дұрыс емес аргументтер береді; • «Сандық анықтау» бөлімі бойынша дәрілік субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды минимальды жүргізеді және ДП түрін, терапевтік дозасын, сезімталдығын және селективтілігін ескере отырып, әдісті талдауда дұрыс емес аргументтер береді.	әдісті талдауда толық емес аргументтер береді	субстанцияларға және дайын дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды жүргізеді және ДП түрін, терапевтік дозасын, сезімталдығын және селективтілігін ескере отырып, әдісті талдауда дұрыс аргументтер береді	дәрілік препараттарға фармацевтикалық талдауды өз бетінше жүргізеді және ДП түрін, терапевтік дозасын, сезімталдығын және селективтілігін ескере отырып, әдісті талдауда дұрыс аргументтер береді.
ОН 3	Әлеуметтік, этикалық және ғылыми көзқарастарды ескере отырып, пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинауды және түсіндіруді жүзеге асырады: - дәрілік заттардың сапасын бақылау, стандарттау және зерттеу саласында ақпарат жинауды жүзеге асырады; - сапасы мен қауіпсіздігі туралы пайымдауларды қалыптастыру үшін дәрілік	* дәрілік заттардың сапасын бақылау, стандарттау мен қауіпсіздігі бойынша аналитикалық нормативтік құжаттар (АНҚ), нормативтік-техникалық құжаттармен (НТҚ) және ҚР МФ жұмыс істеудің кейбір дағдыларын көрсетеді; * өзінің зертханалық жұмысының кейбір нәтижелерін	* дәрілік заттардың сапасын бақылау, стандарттау мен қауіпсіздігі бойынша аналитикалық нормативтік құжаттар (АНҚ), нормативтік-техникалық құжаттармен (НТҚ) және ҚР МФ жұмыс істеудің толық көрсете алмайды; * өзінің зертханалық жұмысының нәтижелерін түсіндіреді және дәрілік заттардың сапасына нормативтік құжаттардың	* дәрілік заттардың сапасын бақылау, стандарттау мен қауіпсіздігі бойынша аналитикалық нормативтік құжаттар (АНҚ), нормативтік-техникалық құжаттармен (НТҚ) және ҚР МФ жұмыс істеудің толық, жеткілікті дағдыларын көрсетеді; * өзінің зертханалық жұмысының нәтижелерін өз бетінше	* дәрілік заттардың сапасын бақылау, стандарттау мен қауіпсіздігі бойынша аналитикалық нормативтік құжаттар (АНҚ), нормативтік-техникалық құжаттармен (НТҚ) және ҚР МФ жұмыс істеудің негізгі дағдыларын көрсетеді; * өзінің зертханалық жұмысының нәтижелерін өз бетінше сауатты түрде түсіндіреді және дәрілік

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		СOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 26 беті

	заттарға жүргізілген талдау нәтижелерін түсіндіреді.	түсіндіреді және дәрілік заттардың сапасына нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес негізделмеген қорытынды береді; * ғылыми фармацевтикалық және медициналық әдебиеттермен жұмыс істеудің кейбір дағдыларын көрсетеді; * дәрілік заттардың сапасын бақылау және стандарттау саласындағы зерттеулер тақырыбы бойынша отандық және шетелдік тәжірибелерді бағалау кезінде білімнің толық емес бөлігін көрсетеді.	талаптарына сәйкес ішінара қорытынды береді; * ғылыми фармацевтикалық және медициналық әдебиеттермен жұмыс істеудің ішінара дағдыларын көрсетеді; * дәрілік заттардың сапасын бақылау және стандарттау саласындағы зерттеулер тақырыбы бойынша отандық және шетелдік тәжірибелерді бағалау кезінде білімнің толық емес бөлігін көрсетеді.	түсіндіреді және дәрілік заттардың сапасына нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес сауатты түрде қорытынды береді; * ғылыми фармацевтикалық және медициналық әдебиеттермен жұмыс істеудің толық, жеткілікті дағдыларын көрсетеді; * дәрілік заттардың сапасын бақылау және стандарттау саласындағы зерттеулер тақырыбы бойынша отандық және шетелдік тәжірибелерді бағалау кезінде білімін көрсетеді.	заттардың сапасына нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес негізделген қорытынды береді; * ғылыми фармацевтикалық және медициналық әдебиеттермен жұмыс істеудің үлгілі дағдыларын көрсетеді; • * дәрілік заттардың сапасын бақылау және стандарттау саласындағы зерттеулер тақырыбы бойынша отандық және шетелдік тәжірибелерді бағалау кезінде білімнің жоғары деңгейін көрсетеді.
ОН 4	Мамандарға, маман еместерге де да ақпаратты, идеяларды, проблемаларды шешуді хабарлайды: дәрілік заттарға фармацевтикалық талдау жүргізу және алынған нәтижелерді құжаттау жөніндегі мамандарға, сондай-ақ маман	• дәрілік заттардың сапасын бақылау саласындағы зерттеулердің кейбір нәтижелерін ғана ұсынады; • дәрілік заттардың нормативтік құжаттардың белгілі бір талаптарына сәйкестігі	• дәрілік заттардың сапасын бақылау саласындағы зерттеулердің нәтижелерін толық ұсынбайды; • дәрілік заттардың нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкестігі туралы мамандар мен халықты ақпараттандыруға	• дәрілік заттардың сапасын бақылау саласындағы зерттеулердің нәтижелерін өз бетінше сауатты түрде ұсынады; • мамандар мен халықты дәрілік заттардың нормативтік құжаттар талаптарына сәйкестігі туралы ақпараттандыруға	

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 27 беті

	еместерге дәрілік заттардың сапасы мен қауіпсіздігі туралы ақпаратты, идеяларды, проблемаларды шешуді хабарлайды.	туралы мамандар мен халықты ақпараттандыруға кейбір дайындықтары н көрсетеді; • дәрілік заттардың сапасы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келмеген жағдайда проблемаларды шешу үшін идеяларды енгізуге дайын болу туралы ішінара дағдыларды көрсетеді.	әзірліктің ішінара деңгейін көрсетеді; • дәрілік заттардың сапасы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келмеген жағдайда проблемаларды шешу үшін идеяларды енгізуге дайын болу туралы ішінара дағдыларды көрсетеді.	мамандар мен халықты ақпараттандыруға дайын екендігін көрсетеді; • дәрілік заттардың сапасы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келмеген жағдайда проблемаларды шешу үшін идеяларды енгізуге дайын болудың толық, жеткілікті дағдыларын көрсетеді.	дайындығының жоғары деңгейін көрсетеді; • дәрілік заттардың сапасы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келмеген жағдайда проблемаларды шешу үшін идеяларды енгізуге дайын болудың негізгі дағдыларын көрсетеді.
ОН 5	Оқытылатын салада өзіндік оқуды жалғастыру үшін қажетті оқыту дағдылары: • ақпаратты іздеу және талдау, дәрілік заттарды стандарттау саласындағы кәсіби қызмет үшін қажетті жаңа білім алу дағдыларын меңгерген; • фармацевтикалық талдау бойынша өзінің зертханалық жұмысының нәтижелерін түсіндіреді, дәрілік заттардың сапасына нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес қорытынды береді.	• ДЗ сапасын бақылау және стандарттаудың мемлекеттік жүйесі туралы білімін көрсете алмайды; • ҚР ДЗ сапасын регламенттейтін нормативтік-құқықтық құжаттарды (ҚР МФ, АНҚ, УАНҚ) және халықаралық сапа стандартын (European Pharmacopoeia, British Pharmacopoeia, U.S. Pharmacopoeia, Japanese Pharmacopoeia, РФ МФ, УМФ, БР МФ) жеткілікті түрде білмейді	• ДЗ сапасын бақылау және стандарттаудың мемлекеттік жүйесі туралы білімін толық көрсете алмайды; • ҚР ДЗ сапасын регламенттейтін нормативтік-құқықтық құжаттарды (ҚР МФ, АНҚ, УАНҚ) және халықаралық сапа стандартын (European Pharmacopoeia, British Pharmacopoeia, U.S. Pharmacopoeia, Japanese Pharmacopoeia, РФ МФ, УМФ, БР МФ) толық білмейді және сілтеме жасайды; • НҚ және бұйрықтар талаптарына сәйкес	• ДЗ сапасын бақылау және стандарттаудың мемлекеттік жүйесі туралы білімін толық көрсетеді; • ҚР ДЗ сапасын регламенттейтін нормативтік-құқықтық құжаттарды (ҚР МФ, АНҚ, УАНҚ) және халықаралық сапа стандартын (European Pharmacopoeia, British Pharmacopoeia, U.S. Pharmacopoeia, Japanese Pharmacopoeia, РФ МФ, УМФ, БР МФ) жеткілікті түрде біледі және сілтеме	• ДЗ сапасын бақылау және стандарттаудың мемлекеттік жүйесі туралы арнайы білімін толық көрсетеді; • ҚР ДЗ сапасын регламенттейтін нормативтік-құқықтық құжаттарды (ҚР МФ, АНҚ, УАНҚ) және халықаралық сапа стандартын (European Pharmacopoeia, British Pharmacopoeia, U.S. Pharmacopoeia, Japanese Pharmacopoeia, РФ МФ, УМФ, БР МФ) толыққанды біледі және орнымен сілтеме жасайды;

ONȚŪSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 28 беті

		және сілтеме жасамайды; • НҚ және бұйрықтар талаптарына сәйкес дәрілік заттардың сапасын бақылау бойынша берілген үлгі құжаттарын безендіруді мүлдем түсінбейді; • өзіндік лабораториялық жұмыс нәтижелерін жеткілікті түрде ұсынбайды, талдау хаттамасын безендіріп, сабақта көрсете алмайды; • жүргізілген талдау нәтижесі бойынша ДЗ сапасы туралы толыққанды емес қорытынды жасайды.	дәрілік заттардың сапасын бақылау бойынша берілген үлгі құжаттарын безендіреді; • өзіндік лабораториялық жұмысты қанағаттанарлық түрде ұсынады, талдау хаттамасын безендіріп, сабақта көрсетеді; • жүргізілген талдау нәтижесі бойынша ДЗ сапасы туралы негізделмеген қорытынды жасайды.	жасайды; • НҚ және бұйрықтар талаптарына сәйкес дәрілік заттардың сапасын бақылау бойынша берілген үлгі құжаттарын безендіреді; • өзіндік лабораториялық жұмысты жеткілікті негізделген түрде ұсынады, талдау хаттамасын безендіріп, сабақта көрсетеді; • жүргізілген талдау нәтижесі бойынша ДЗ сапасы туралы дұрыс қорытынды жасайды.	• НҚ және бұйрықтар талаптарына сәйкес дәрілік заттардың сапасын бақылау бойынша берілген үлгі құжаттарын өз бетінше безендіреді; • өзіндік лабораториялық жұмысты ұсынады, талдау хаттамасын сауатты түрде безендіріп, сабақта көрсетеді; • жүргізілген талдау нәтижесі бойынша ДЗ сапасы туралы негізделген, дұрыс қорытынды жасайды.
ОН 6	Ғылыми зерттеулер мен академиялық хаттың әдістерін біледі және оларды зерттелегін салада қолданады: ғылыми-зерттеу қызметінің әдістері, ғылыми зерттеудің әдістемелік негіздері, дәрілік	• мәселенің бір бөлігін тұжырымдайды, зерттеу жұмысының мақсаты мен міндеттерін анықтауда қиындықтар бар; • ең көп қателіктермен зерттеу	• мәселені ішінара тұжырымдайды, зерттеу жұмысының мақсатын анықтайды, зерттеу міндеттерінің өзектілігін, жаңалығын, теориялық және практикалық маңыздылығын түсінеді және	• мәселені тұжырымдайды, зерттеу жұмысының мақсатын анықтайды, зерттеу міндеттерінің өзектілігін, жаңалығын, теориялық және практикалық маңыздылығын түсінеді және	• мәселені өз бетінше тұжырымдайды, зерттеу жұмысының мақсатын анықтайды, зерттеу міндеттерінің өзектілігін, жаңалығын, теориялық және практикалық маңыздылығын

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		СOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 29 беті

	заттардың сапасы мен қауіпсіздігін бақылау туралы ғылымның заманауи мәселелері, теориялық және эмпирикалық зерттеу әдістері, ғылыми экспериментті ұйымдастыру және өткізу әдістемесі, академиялық хаттар және зерттеу нәтижелерін ресімдеу ережелері	жұмысының жоспарын, мақсаты мен міндеттерін жасайды; оқытушының көмегімен химиялық, физика-химиялық әдістерді қолдана отырып ғылыми зерттеулер жүргізеді және жүргізілген зерттеулердің кейбір нәтижелерін түсіндіреді.	негіздейді; - ішінара зерттеу жұмысының жоспарын, мақсаты мен міндеттерін құрайды; - зерттеудің жаңа әдістерін ішінара меңгереді, жаңа білім алады; - химиялық, физика-химиялық әдістерді қолдана отырып ғылыми зерттеулер жүргізеді, өз жұмысының нәтижелерін ұсынады және жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін сауатты түсіндіреді. - ғылыми-зерттеу жұмысының қорытындыларын ішінара жасайды, алынған нәтижелерді жазбаша түрде сауатты, қысқынды дәйекті түрде баяндайды, өзінің ғылыми жұмысының нәтижелері бойынша аудитория алдында еркін сөйлейді.	негіздейді; - зерттеу жұмысының жоспарын, мақсаты мен міндеттерін жасайды; - зерттеудің жаңа әдістерін меңгереді, жаңа білім алады; - химиялық, физика-химиялық әдістерді қолдана отырып ғылыми зерттеулер жүргізеді және өз жұмысының нәтижелерін ұсынады және жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін сауатты түсіндіреді. - ғылыми-зерттеу жұмысының қорытындыларын жасайды, алынған нәтижелерді жазбаша түрде сауатты, қысқынды дәйекті түрде баяндайды, өзінің ғылыми жұмысының нәтижелері бойынша аудитория алдында еркін сөйлейді.	түсінеді және негіздейді; - зерттеу жұмысының жоспарын, мақсаты мен міндеттерін өз бетінше жасайды; - зерттеудің жаңа әдістерін өз бетінше меңгереді, жаңа білім алады; - химиялық, физика-химиялық әдістерді қолдана отырып, өз бетінше ғылыми зерттеулер жүргізеді, өз жұмысының нәтижелерін ұсынады және жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін сауатты түсіндіреді. - ғылыми-зерттеу жұмысының қорытындыларын өз бетінше жасайды, алынған нәтижелерді жазбаша түрде сауатты, қысқынды дәйекті түрде баяндайды, өзінің ғылыми жұмысының нәтижелері бойынша аудитория алдында еркін сөйлейді.
ОН 7	Зерттелетін салада фактілерді, құбылыстарды, теорияларды және олардың арасындағы	дәрілік заттардың сапа көрсеткіштері мен олардың физикалық,	дәрілік заттардың сапа көрсеткіштері арасындағы байланысты	дәрілік заттардың сапа көрсеткіштері мен олардың физикалық,	дәрілік заттардың сапа көрсеткіштері мен олардың физикалық,

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SKMA 1979	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы			55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)			48 беттің 30 беті

	күрделі тәуелділіктерді білуді және түсінуді қолданады: дәрілік заттар сапасының көрсеткіштері мен олардың физикалық, химиялық қасиеттері мен алу тәсілдері арасындағы байланысты біледі және түсінеді; дәрілік заттарды физикалық және химиялық қасиеттеріне қарай зерттеу және талдау әдістерін таңдайды; химиялық құрылымның дәрілік заттардың фармакологиялық белсенділігімен өзара байланысын болжайды; дәрілік заттардың физикалық, химиялық қасиеттеріне, түрі мен құрамына қарай сақтау мерзімі мен шарттарын болжайды.	химиялық қасиеттері мен алу тәсілдері арасындағы байланысты минималды түсінуді көрсетеді; - дәрілік заттардың физикалық және химиялық қасиеттерін ескермей, оларды зерттеу және талдау әдістерін негізді түрде таңдамайды; - болжау кезінде химиялық құрылымның дәрілік заттардың фармакологиялық белсенділігімен байланысын ескермейді; - дәрілік заттарды сақтау жағдайларын дәл болжауға мүмкіндік бермейді және дәрілік форманың физикалық, химиялық қасиеттерін, түрлері мен құрамдарын ескермейді	ішінара түсінуді көрсетеді, бірақ олардың физикалық, химиялық қасиеттері мен алу жолдарын сипаттай алмайды; - дәрілік заттарды физикалық және химиялық қасиеттеріне қарай зерттеу және талдау әдістерін ішінара таңдайды; - болжау кезінде химиялық құрылымның дәрілік заттардың фармакологиялық белсенділігімен байланысын ішінара ескереді; - дәрілік заттардың физикалық, химиялық қасиеттерін, түрлері мен құрамын ескермей, дәрілік заттарды сақтау шарттарын болжайды	химиялық қасиеттері мен алу тәсілдері арасындағы байланысты толық түсінуді көрсетеді; - дәрілік заттарды физикалық және химиялық қасиеттеріне қарай зерттеу және талдау әдістерін таңдайды; - химиялық құрылымның дәрілік заттардың фармакологиялық белсенділігімен байланысын болжайды; - дәрілік заттардың физикалық, химиялық қасиеттеріне, түрі мен құрамына қарай дәрілік заттарды сақтау мерзімі мен шарттарын болжайды	химиялық қасиеттері мен алу тәсілдері арасындағы байланыс туралы ерекше білім мен түсінікті көрсетеді; - дәрілік заттарды физикалық және химиялық қасиеттеріне қарай зерттеу және талдау әдістерін дербес таңдайды; - химиялық құрылымның дәрілік заттардың фармакологиялық белсенділігімен байланысын негізді түрде болжайды; - дәрілік заттардың физикалық, химиялық қасиеттеріне, түрі мен құрамына қарай дәрілік заттарды сақтау мерзімі мен шарттарын тиімді және дәл болжайды
ОН 8	Академиялық адалдық қағидалары мен мәдениетінің маңызын түсінеді білім беру	бағаланатын жұмыстарды орындау кезінде академиялық адалдық-тың	бағаланатын жұмыстарды орындау кезінде академиялық адалдықты ішінара сақтайды, ішінара	бағаланатын жұмыстарды орындау кезінде академиялық адалдықты сақтайды, өзінің	бағаланатын жұмыстарды орындау кезінде академиялық адалдық-ты мүлтіксіз

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		СOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 31 беті

үрдісіндегі академиялық адалдық қағидалары мен мәдениетін түсінеді, осы модульдің пәндері бойынша теориялық және практикалық материалдарды игеру барысындағы барлық бағалау жұмыстарын орындау барысында білім алушылардың адалдығын білдіреді.	бір бөлігін сақтайды, кейбір жағдайларда өзінің білімі мен жеке тәжірибесіне сүйенеді, білім беру мекемесінде білім алушының барлық функцияларын адал орындайды; • дәйексөз этикасының ішінара түсінеді: авторды, шығарманың атауын және қайнар көзін көрсете отырып, басқа біреудің ақпараты мен ойын жеткізу әдісін қолданады; • ішінара ақпарат көздерін таңдайды және пайдаланады.	өзінің білімі мен жеке тәжірибесіне сүйенеді, білім беру мекемесінде білім алушының барлық функцияларын адал орындайды; • дәйексөз этикасын дұрыс түсінеді: авторды, шығарманың атауын және қайнар көзін көрсете отырып, басқа біреудің ақпараты мен ойын жеткізу тәсілін мағыналы және қисынды қолданады; • сенімді және тексерілген ақпарат көздерін өз бетінше таңдайды және пайдаланады	білімі мен жеке тәжірибесіне сүйенеді, білім беру мекемесінде білім алушының барлық функцияларын адал орындайды; • дәйексөз этикасын дұрыс түсінеді: авторды, шығарманың атауын және қайнар көзін көрсете отырып, басқа біреудің ақпараты мен ойын жеткізу тәсілін мағыналы және қисынды қолданады; • сенімді және тексерілген ақпарат көздерін өз бетінше таңдайды және пайдаланады	сақтайды, тек өзінің білімі мен жеке тәжірибесіне сүйенеді, білім беру мекемесінде білім алушының барлық функцияларын адал орындайды; • дәйексөз этикасын дұрыс түсінеді: авторды, шығарманың атауын және қайнар көзін көрсете отырып, басқа біреудің ақпараты мен ойын жеткізу тәсілін мағыналы және қисынды қолданады; • сенімді және тексерілген ақпарат көздерін өз бетінше таңдайды және пайдаланады
--	--	---	--	---

10.2 Оқыту әдістері мен технологияларын бағалау критерийлері			
Тәжірибелік сабаққа арналған чек парағы			
№ п/п	Бөлімді бағалау критерийлері	Қадамды бағалау критерийлері	Макс. балл саны
1	Сабаққа теориялық дайындығы	- ДЗ талдауында пәннің білімі мен міндеттерін көрсетеді; - ДЗ химиялық құрылымы мен фармакологиялық әсері арасындағы байланысын біледі; - ДЗ алу көздері мен тәсілдерін біледі; - ДЗ талдау әдістерін тандауда, тұрақтылығы мен сақталу жағдайын қамтамасыз етуде қажетті физикалық және химиялық қасиеттерін біледі.	2,5 2,5 2,0 3,0

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 32 беті

	Барлығы:		10
2	Дәрілік заттар сапасын бағалаудағы нормативтік-құқықтық базалар саласындағы ақпараттандыру	- ДЗ сапасын бақылау және стандарттаудың мемлекеттік жүйесі туралы білімін көрсетеді; - ҚР ДЗ сапасын регламенттейтін нормативтік-құқықтық құжаттарды (ҚР МФ, АНҚ, УАНҚ) біледі және сілтеме жасайды; - ДЗ сапасын регламенттейтін халықаралық сапа стандартын біледі және сілтеме жасайды (European Pharmacopoeia, British Pharmacopoeia, U.S. Pharmacopoeia, Japanese Pharmacopoeia, РФ МФ, УМФ, БР МФ).	3,0 4,0 3,0
	Барлығы:		10
3	Дәрілік заттар сапасын бақылаудағы - дағдылар мен машықтар	3.1. ДЗ идентификациясын келесі параметрлер бойынша жүргізеді: - сипаттамасы; - ерігіштігі; - физикалық константаларды анықтау (балқу температурасы, тығыздық, сыну көрсеткіші, меншікті жұтылу көрсеткіші); - физика-химиялық параметрлерді анықтау (спектральды, хроматографиялық, оптикалық және т.б.); - сапалық химиялық реакциялар (топтық, спецификалық, функциональды талдау);	3,0
		3.2. ДЗ тазалығына сынауларды келесі параметрлер бойынша дұрыс жүргізеді: - мөлдірлік, түстілік; - қышқылдық, сілтілік, рН; - жіберілетін қоспалар; - жіберілмейтін қоспалар; - тектес қоспалар; - күлді анықтау; - кептіргендегі масса шығыны	4,0
		3.3. ДЗ сандық анықтауын дұрыс жүргізеді: - химиялық әдістер (титриметрия, оның ішінде автоматты титраторда жұмыс жасай білуі, гравиметрия); - физика-химиялық әдістер (спектрдің ультракүлгін және көрінетін аймағындағы спектрофотометрия, ЖЭСХ).	3,0
	Барлығы:		10
4	Лабораториялық жұмыс құжаттарын безендіру	- НҚ және бұйрықтар талаптарына сәйкес берілген үлгі құжаттарын безендіреді; - өзіндік лабораториялық жұмысты ұсынады, талдау хаттамасы түрінде безендіріп, сабақта көрсетеді; - жүргізілген талдау нәтижесі бойынша ДЗ	4,0 4,0 2,0

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 33 беті

		сәйкестігі туралы қорытынды жасайды.	
	Барлығы:		10
5	Компьютерлік және ақпараттық құзыреттілік	- заманауи бағдарламаларды Excel, Microsoft Word, Power point қолдана отырып, персональды есептеу техникасының негізгі жұмыс істеу принциптерін біледі; - PUBMED, MEDLINE, Web on Science, Web on Knowledge көп функциональды және мамандандырылған базадағы мәліметтерді қолдана алады; - материалдар және ақпараттармен еркін жұмыс жасай алады.	4,0 3,0 3,0
	Барлығы:		10
6	Ғылыми-зерттеу жұмыстарындағы машықтар	- ДЗ талдау саласындағы ғылыми зерттеулер методологиясын біледі; - әдебиеттерге талдау жасайды және мәліметтерге сыни шолулар жасайды; - ғылыми зерттеу тақырыбының өзектілігі мен жаңалығын түсінеді; - ДЗ сапасын бақылау саласында ғылыми зерттеулер жүргізуде қажетті приборлардың жұмыс істеу принциптерін біледі; - таңдалған тақырыбы бойынша ғылыми конференцияларға қатысады; - ғылыми жұмыстары бойынша өзіндік ғылыми зерттеулер нәтижесін білім алушытерге дәйектеме жасайды, зерттеулер нәтижесін ұсынып, оны презентация, жобалар түрінде білім алушытік ғылыми конференцияларда және т.б. баяндауға қабілетті.	1,5 1,5 1,5 2,0 2,0 1,5
	Барлығы:		10
7	Сыни ойлау және эффективті оқыту машықтары	- бақылауға алынған фактілер мен құбылыстарды, олардың себеп-салдарын түсіндіреді; - Болжамдарды жинақтау және мәселелік сұрақтарды қалыптастыруға белсенді қатысады; - ақпаратты сыни көзқараспен бағалайды, қорытынды жасайды, түсіндіреді және өзінің дәлелдерін негіздейді; - қорытындылар құрастыру үшін жаңашыл бастамалар мен ойларын ұсынады.	2,5 2,5 2,5 2,5
	Барлығы:		10
8	Білім алушытің өзін-өзі бағалауы және кері байла-	- өзіндік талдау, өзіндік бақылау, өзіндік реттеудің жоғары деңгейін көрсетеді; - өзін және топтастарын сыни көзқараспен	2,5 2,5

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 34 беті

	ныс жасайтын- дығын көрсету	бағалайды; - оң көзқарастағы конструктивті және объективті кері байланысты ұсынады; - кері байланысты қарсылықсыз қабылдайды.			2,5 2,5
	Барлығы:				10
9	Коммуникативті дағдылары	- ашық түрде диалог жасай алады және ұжымда жағымды көңіл күй-психологиялық атмосфера қалыптастырады; - өз ойын дұрыс, сауатты, түсінікті және нақты түсіндіреді және өз ойын өзгертпейді, топтастарынан ақпаратты түсіністікпен қабылдайды; - оқытушы мен өзінің курстастарын зейін қойып тыңдайды, пікір талас туындаған жағдайда белсенді араласады; - кәсіби этикет принциптері мен ережелерін нұсқауға алады; - өз ортасындағыларды сыйлайды және қарым-қатынас жасай біледі. Түсінбеушіліктер мен шиеленістерді шешуге көмектеседі.			2,0 2,0 2,0 2,0 2,0
	Барлығы:				10
10	Топтық машықтар және кәсіби қатынас	- топта өзара қарым-қатынас жасаудағы әлеуметтік машықтар мен дағдыларды меңгерген, сонымен бірге, жұмысқа деген жауапкершілік; - топта оқу материалын талқылауда бастама көрсетеді; - курстастарына көмектеседі, топтағы әртүрлі тапсырмаларды ықыласпен орындайды; - оқу пәніне қатысуда жауапкершілік, сенімділік, тәртіптілік көрсетеді.			2,5 2,5 2,5 2,5
	Барлығы:				10
	Қорытынды баға:	өте жақсы (90-100 балл)	жақсы (75-90 балл)	Қанағаттанарлық (50-74 балл)	Қанағаттанарлықсыз (0-50 балл)
БӨЖ-ге арналған чек парағы					
№	Балл	Бағалау критериилері			
1	өте жақсы А(4,0; 95-100%); А-(3,67; 90-94%);	Рефераты дайындау және қорғау - рефераттың жазылуы БӨЖ-на арналған методикалық нұсқауда көрсетілген талаптарға сай; - рефератты қорғағанда материалды толық меңгергенін көрсетеді, материалды анық, түсінікті, мазмұнды жеткізе алады, кәсіптік тілді жақсы меңгерген; - сұрақтарға сенімді, қателіксіз жауап береді. - График бойынша өз мезгілінде орындаған.			

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 35 беті

2	жақсы 85-89%);	Рефератқа пікір жазу - Рецензияда толық қамтылған: тақырыптың өзектілігі, жаңалығы және практикалық маңыздылығы, қорытындысы, нұсқаулар, проблеманы шешу дәрежесі және жұмысты толық қамтуы, дұрыс анықтауы, автордың ғылыми әдебиеттерімен тығыз байланыстылығы, талқылау тереңділігі, дұрыс жазылуы; - Қателіктер және ұсыныстар принципіалды, керекті; - Сұрақтарға сенімді және қателіксіз жауап береді; - График бойынша өз мезгілінде орындаған Презентация Жалпы талаптар: - Слайдтардың көркемделінуіне және берілген ақпараттар БӨЖ методикалық нұсқауында көрсетілгендей презентацияға қойылатын талаптарға толығымен сәйкес; - Қорғауда материалды толық меңгергенін көрсетеді, материалдары анық, түсінікті, мазмұнды жеткізе алады, кәсіптік тілді жақсы меңгерген; - Сұрақтарға сенімді және қателіксіз жауап береді; - График бойынша өз мезгілінде орындаған «Лекцияға қосымша енгізу» презентациясына қойылатын талаптар - Лекцияға қосымша енгізу көрсетуі тиіс; - Рационалдық атауы, дәрілік заттың синонимы; - Реакция химизмі көрсетілген функционалдық талдау; - Сандық мөлшерін анықтаудың реакция химизмі көрсетілген фармакопоялық және фармакопоялық емес әдістерді талдау, керекті есептерді көрсету; - Тазалығын анықтайтын нормативті параметрлерді көрсету; - Жаңа дәрілік препараттарды сипаттау (химиялық формуласы, латынша, рационалдық атауы, физикалық және химиялық қасиеттері, талдау әдістері, қолданылуы және т.б.) Презентацияға пікір жазу - Пікірде толық қамтылған: көркемдеу стилі бойынша, мазмұны, тақырыбы, БӨЖ – на арналған методикалық нұсқауда көрсетілген презентацияға қойылған талабына сай; - Қателіктер және ұсыныстар маңызды, керекті; - Сұрақтарға сенімді және қателіксіз жауап береді; - График бойынша өз мезгілінде орындаған Аралық бақылауда - Тестілеу 86-100% дұрыс жауаптар - ауызша - Білім алушы жауап беру кезінде ешқандай қателіктер жібермейді. Оқытылып отырған пән бойынша теория, концепция және бағыттарын болжамдайды және сыни баға береді, басқа пәндердің ғылыми жетістіктерін қолданады.
		Жоғарыда көрсеткен бағалау критерилеріне сәйкес, бірақ төмендегідей қателіктер жібереді:

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы «Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		55/11-2025 48 беттің 36 беті

	В (3,0;80-84%); В-(2,67; 75-79%) С+(2,33; 70-74%);	Рефератты дайындау және қорғау • безендіруде аздап қателік жібереді; • сұрақтарға жауап бергенде принципіалды емес қателіктер жібереді. Рефератқа пікір жазу • техникалық қателіктер, айтылуында аздап қателік жібереді; • сұрақтарға жауап бергенде принципіалды емес қателіктер жібереді. Презентация • безендіруде аздап қателік жібереді; • сұрақтарға жауап бергенде принципіалды емес қателіктер жібереді. Презентацияға пікір жазу • техникалық қателіктер, айтылуында аздап қателік жібереді; • сұрақтарға жауап бергенде принципіалды емес қателіктер жібереді. аралық бақылауда 1. <i>Тестілеу</i> • 70-85% дұрыс жауаптар 2. <i>ауызша</i> • Білім алушы жауап беруде аздаған қателіктер жібереді, бірақ өзі түзетеді, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйелей алады.
3	қанағат. С (2,0; 65-69%); С(1,67;60-64%)	Жоғарыда көрсеткен бағалау критерилеріне сәйкес, бірақ төмендегідей қателіктер жібереді: Рефератты дайындау және қорғау • безендіруде көп қателік жібереді; • сұрақтарға жауап бергенде принципіалды қателіктер жібереді. Рефератқа пікір жазу • рефераттағы кейбір пункттер толық ашылмаған (2 пункттен көп емес) • техникалық қателіктер, айтылуында қателік жібереді; • ескертпелер мен ұсыныстар коррекцияны қажет етеді.. Презентация • безендіруде көп қателік жібереді; • сұрақтарға жауап бергенде принципіалды қателіктер жібереді. Презентацияға пікір жазу • техникалық қателіктер, айтылуында көп қателік жібереді ; • сұрақтарға жауап бергенде принципіалды емес қателіктер жібереді. аралық бақылауда 1.<i>Тестілеу</i> • 70-85% дұрыс жауаптар 2.<i>ауызша</i> • Білім алушы жауап беруде аздаған қателіктер жібереді, бірақ өзі түзетеді, оқытушының көмегімен бағдарламалық материалды жүйелей алады.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 37 беті

4	қанағат.- Д+(1,33; 55-63%); Д (1,0;50-54%)	Жоғарыда көрсеткен бағалау критерилеріне сәйкес, бірақ төмендегідей қателіктер жібереді: Рефератты дайындау және қорғау - материалды толық игермеген, тексті оқиды, - сұрақтарға жауап бергенде принципіалды қателіктер жібереді. Рефератқа пікір жазу - рефераттағы кейбір пункттер толық ашылмаған (3-4 пункттен көп емес) - сұрақтарға жауап бергенде принципіалды қателіктер жібереді. - ескертпелер мен ұсыныстар коррекцияны қажет етеді.. Презентация - безендіруде көп қателік жібереді - материалды толық игермеген, тексті слайдтан оқиды; - сұрақтарға жауап бергенде принципіалды қателіктер жібереді. Презентацияға пікір жазу - техникалық қателіктер, сұрақтарға жауап бергенде көп қателіктер жібереді. - ескертпелер мен ұсыныстар коррекцияны қажет етеді.. аралық бақылауда 1. Тестілеу 50-69% дұрыс жауаптар 2. ауызша - Білім алушы жауап беруде принципіальды емес қателіктер жібереді, оқытушы көрсеткен оқулықтармен ғана шектеледі, материалды жүйелеу қиындық туғызады.
5	қанағат-сыз. FX (0,5; 25-49%)	Рефератты дайындау және қорғау - безендіру бойынша талапқа сай емес; - материалды игермеген. Рефератқа пікір жазу - рефераттың кейбір пункттері толық ашылмаған, талапқа сай емес. Презентация - безендіру бойынша талапқа сай емес ; - материалды игермеген. Презентацияға пікір жазу - рефераттың кейбір пункттері толық ашылмаған, талапқа сай емес. Аралық бақылауда 1. Тестілеу 25-49% аралығындағы дұрыс жауаптар 2. Ауызша Білім алушы жауап беруде принципіальды қателіктер жібереді, сабақ тақырыбы бойынша негізгі әдебиеттермен жұмыс жасамаған, пән бойынша ғылыми терминологияны қолдана алмайды, стилистикалық және логикалық қателіктер жібереді.
5	қанағат-сыз. F (0; 0-49%)	Рефератты дайындау және қорғау - безендіру бойынша талапқа сай емес; - материалды игермеген;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 38 беті

	• уақытында дайындамаған. Рефератқа пікір жазу • рефераттың барлық пункттері толық ашылмаған, талапқа сай емес; • уақытында дайындамаған . Презентация • безендіру бойынша талапқа сай емес ; • материалды игермеген; • уақытында дайындамаған Презентацияға пікір жазу • рефераттың барлық пункттері толық ашылмаған, талапқа сай емес; • уақытында дайындамаған; Аралық бақылауда • 1.Тестілеу • 50% аз дұрыс жауаптар 2.ауызша Білім алушы жауап беруде принципіальды қателіктер жібереді, сабақ тақырыбы бойынша негізгі әдебиеттермен жұмыс жасамаған, пән бойынша ғылыми терминологияны қолдана алмайды, стилистикалық және логикалық қателіктер жібереді.
--	---

Аралық аттестаттау

Білімді бағалаудың көпбалдық жүйесі

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

11 Оқу ресурстары

Электрондық ресурстар, соның ішінде, олармен шектелмей: оқу әдебиетінің дерекқоры, анимациялар симуляторлар, кәсіби блогтар, веб-сайттар, электрондық анықтамалық материалдар, зертханалық сабақтарға бейнероликтер, ОҚТЕ-ге бейнероликтер, бейнедәрістер.

АҚ «ОҚМА» электрондық ресурстар:

- Электронная библиотека ЮКМА - <https://e-lib.skma.edu.kz/genres>
- Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) - <http://rmebrk.kz/>
- Цифровая библиотека «Акнурпресс» - <https://www.aknurpress.kz/>

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы «Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)	55/11-2025 48 беттің 39 беті

- ✚ Электронная библиотека «Эпиграф» - <http://www.elib.kz/>
- ✚ Эпиграф - портал мультимедийных учебников <https://mbook.kz/ru/index/>
- ✚ ЭБС IPR SMART <https://www.iprbookshop.ru/auth>
- ✚ Информационно-правовая система «Зан» - <https://zan.kz/ru>
- ✚ Medline Ultimate EBSCO
- ✚ eBook Medical Collection EBSCO
- ✚ Scopus - <https://www.scopus.com/>

Электронды оқулықтар:

- Ордабаева С.К., Каракулова А.Ш. Фармацевтикалық химия. Ароматты қосылыстар. [Электронды ресурс]: Оқулық (12.5Мб). - Шымкент: ОКМФА, - Шымкент.-2016ж.-296 б.
- Фармацевтическая химия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Т. В. Плетневой. - Электрон. текстовые дан. (50,6Мб). - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017
- The Japanese Pharmacopoeia, 16th edition.- 2013. <https://www.pmda.go.jp/english/rs-sb-std/standards-development/jp/0005>
- The International Pharmacopoeia, 5th ed. – Geneva: WHO.- 2015. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331176/DI272-119-128-eng.pdf>
- The United States Pharmacopeia, 38 National Formulary 33.-2015 <https://www.worldcat.org/title/USP-38-NF-33-The-United-States-Pharmacopeia-and-National-Formulary-2015-Main-edition-plus-Supplements-1-and-2/oclc/887893339>
- Инструментальный анализ биологически активных веществ и лекарственных средств : учебное пособие / Г. Б. Слепченко, В. И. Дерябина, Т. М. Гиндуллина [и др.]. -Томск : Томский политехнический университет, 2015. - 198 с. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/55191>
- Оспанов, Ә. Ә. Тағамдық заттарды майдалау технологиясы : оқу құралы / Ә. Ә. Оспанов, А. Қ. Тимурбекова. - Алматы : Нур-Принт, 2015. - 122 с.: <https://www.iprbookshop.ru/67150>

КАО электронды ресурстар

Электронная библиотека ЮКМА - <https://e-lib.skma.edu.kz/genres>
 Республиканская межвузовская электронная библиотека (РМЭБ) – <http://rmebrk.kz/>
 Цифровая библиотека «Аknurpress» - <https://www.aknurpress.kz/>
 Электронная библиотека «Эпиграф» - <http://www.elib.kz/>
 Эпиграф - портал мультимедийных учебников <https://mbook.kz/ru/index/>
 ЭБС IPR SMART <https://www.iprbookshop.ru/auth>
 информационно-правовая система «Зан» - <https://zan.kz/ru>
 Cochrane Library - <https://www.cochranelibrary.com/>

Зертханалық ресурстар: зертханалық тапсырмаларды орындауға арналған құрылғылар:

- ✓ Аквадистиллятор электрлік АЭ-25 МО;
- ✓ Биологиялық микроскоп сериясы: MT4000/MT5000MEIJI TECHNO;

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 40 беті

- ✓ Су моншасы-термостат WB-4MS;
- ✓ Жоғары эффективті сұйықтық хроматограф Sysam;
- ✓ Ионмер зертханалық И-160;
- ✓ Колориметр фотоэлектрлік концентрациялық КФК-2;
- ✓ Лабораториялық центрифуга СМ-6М;
- ✓ Лабораториялық микроскоп МС 50;
- ✓ Магнитті араластырғыш қыздырумен MSH-300;
- ✓ Мини-шейкер 3D;
- ✓ Рефрактометр RL3;
- ✓ Рефрактометр ИРФ-454 Б2М;
- ✓ рН-метр – милливольтметр рН-150МА;
- ✓ Ротамикс RM-1;
- ✓ Спектрофотометр СФ-2000;
- ✓ Термостат сулы U/UN;
- ✓ Фотометр фотоэлектрлік КФК-3-«ЗОМЗ»;
- ✓ Фурье-спектрометр инфрақызылды инфралюм ФТ-08;
- ✓ Хроматограф ЛХМ-2000;
- ✓ Сандық спектрофотометр PD-303S;
- ✓ Электронды таразылар CAS ME – 410, PIONEER, AA-160 және т.б..

Арнайы бағдарламалар: STATISTICA-Version 10 (StatSoft Inc, АҚШ), Microsoft Office Excel, «ChemStation 3D»

Журналдар (электронды журналдар): «Фармация», «Химия-фармацевтикалық журнал», «Қазақстан фармациясы» және т.б.

Әдебиеттер

негізгі:

1. Арыстанова, Т. Ә. Фармацевтикалық химия. 1-том оқулық. - Алматы: Эверо, 2015. - 604 б
2. Арыстанова, Т. Ә. Фармацевтикалық химия. 2-том: оқулық - 1-бас. - Алматы: Эверо, 2015. - 544 б
3. Бейсенбеков, А. С. Фармацевтикалық химия оқулығы: оқулық / [ж.б.] ; Қазақ мемл. мед. ун-ті. - Алматы : Б. ж., 1999. - 440 б.
4. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопиясы. Т. 1. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2015. – 720 бет
5. Қазақстан Республикасының мемлекеттік фармакопиясы. Т. 1: монография / ред. А.О. Төлегенова ; ҚР денсаулық сақтау министрлігі. - 1-ші бас. - Алматы: Жібек жолы, 2008. - 592 бет
6. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопиясы. Т. 2. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2009. – 792 бет.
7. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопиясы. Т. 3. – Алматы: «Жібек жолы» баспа үйі, 2014. – 864 бет
8. Государственная Фармакопия Республики Казахстан. Т.1. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2015. – 720 с.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 41 беті

9. Государственная фармакопея Республики Казахстан.-Алматы: «Жибек жолы».-2008.-Том 1.-592с.
10. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. Т.2. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2009 – 804 с.
11. Государственная Фармакопея Республики Казахстан. Т.3. – Алматы: Издательский дом «Жибек жолы», 2014. – 872 с.
12. Ордабаева, С.К. Анализ лекарственных препаратов, производных ароматических соединений: учебное пособие.-2012.-250 с.
13. Халиуллин, Ф. А. Инфракрасная спектроскопия в фармацевтическом анализе: учебное пособие / - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2017. - 160 с
14. Инструментальный анализ биологически активных веществ и лекарственных средств [Текст] : учебное пособие / Г. Б. Слепченко [и др.]. - Алматы : ЭСПИ, 2021. - 220 бет.
15. Method validation in pharmaceutical analysis: a guide to best practice / editors dr. Joachim Ermer. - 2nd ed. - Germany: Wiley-VCH, 2015. - 418 p.
16. Watson, David G. Pharmaceutical analysis: a textboor for pharmacy students and pharmaceutical chemists / David G. Watson. - 4th ed. - Philadelphia: Elsevier, 2017. - 459 p.

қосымша:

1. Краснов, Е. А. Фармацевтическая химия в вопросах и ответах: учебное пособие / - М.: "Литтерра", 2016. - 352 с.
2. Краснов, Е. А. Фармациялық химия сұрақтар мен жауаптар түрінде :оқу құралы = Фармацевтическая химия в вопросах и ответах : учебное пособие / - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2016. – 704
3. Турсубекова, Б. И. Бейорганикалық дәрілік заттарды талдау: оқу құралы / - Алматы: Эверо, 2016. - 120 бет.
4. Ордабаева, С.К., Надинова С.Н. Унифицированные методики хроматографического анализа лекарственных форм метронидазола: научно-методические рекомендации.-Шымкент: «Әлем». 2015. - 84 с.
5. Ордабаева, С.К., Қарақұлова А.Ш. Глицирризин қышқылы тундыларының дәрілік препараттарының бірыңғайланған сапасын бақылау әдістемелерін жасау: ғылыми-әдістемелік нұсқау.-Шымкент, 2013.-92 б.
6. English for the pharmaceutical industry: textbook / M. Bucheler[and etc.]. - New York: Oxford University Press, 2014. - 96 p. +эл. опт. диск (CD-ROM).
7. Cairns, D. Essentials of pharmaceutical chemistry: textbook / D. Cairns. - 4th ed. - London: [s. n.], 2013. - 308 p

12 | Пән саясаты

Білім алушыларға қойылатын талаптар, сабаққа қатысу, өзін ұстауы, бағалау саясаты, айыппұлдар, ынталандыру шаралары және т.б.

Білім алушыға кәжет:

- бастапқы білім деңгейлерін тексеруде базалық химиялық пәндер бойынша (бейорганикалық, органикалық, аналитикалық, физикалық және коллоидты химиялар) теориялық білімдерін және іс-тәжірибелік дағдыларын көрсету және оларды дәрілік заттар талдауында қолдана білу;
- Дәрілік заттардың (ДЗ) сапасын бақылау бойынша лабораториялық жұмыстарды жеке, жүйпен және шағын топтарда орындауға дайын болып келу;

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 42 беті

- лабораториялық сабақтарда (экспериментальды жұмыстарды) орындауға белсене қатысу;
- тапсырмаларды орындауға ынтасы жоқ немесе толық орындамаған жағдайда айыптау шаралары қолданылады, тәжірибелік сабаққа қойылатын балл азаяды, ол «Зертханалық жұмысты бағалау критерилері» кестесінде көрсетілген;
- командамен жұмыс жасай білу;
- БӨЖ кестеге сәйкес орындау;
- ОБӨЖ сабақтарына қатысу, әр апта сайын сабаққа қатысу журналда белгіленеді және қалдырылған сабақтар үшін штрафтық санкциялар қолданылады;
- келесі дәріс тақырыбымен алдын-ала танысып, дәріс тақырыбы бойынша оқытушымен кері байланысқа түсуге дайын болу;
- ғылыми жұмыстарға белсене қатысу;
- лабораторияда техника қауіпсіздігін сақтау;
- лабораториялық ыдыстарға, құрал-жабдықтарға ұқыптылықпен қарау;
- жұмыс орнын таза ұстау;
- 1 дәрістен себепсіз қалудың айыппұл балы 1 баллды құрайды, ол АБ бағасынан алынады; бір БӨЖ сабағынан себепсіз қалса, 2 балл ЖР (ағымдық бақылаудың 60% есептемегенде) алынады;
- пән бойынша емтиханға жіберілу рейтингісі - зертханалық сабақтың, БӨЖ, аралық бақылау, дәріс сабағы рейтингілерінің орташа балынан тұрады;
- пән бойынша қорытынды бақылауға – емтиханға жіберілу рейтингісі 30 балдан кем болмауы тиіс (50%).

13 Академияның моральдық-этикалық құндылықтарына негізделген академиялық саясат

Миссия

Құзыреттілікті үздіксіз арттыру және шығармашылық бастаманы дамыту жолымен медициналық және фармацевтикалық саладағы тез өзгеретін жағдайларға бейімделуге дайын қазіргі заманғы ғылым мен практиканың жетістіктері негізінде Оңтүстік өңір мен жалпы ел үшін медициналық және фармацевтикалық бейіндегі жоғары білікті бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау.

Кіріспе

Халықаралық сапа және қауіпсіздік стандарттарына сәйкес келетін мамандарды даярлауға бағытталған практикалық денсаулық сақтау мен фармацевтика саласының құзыреттілікке негізделген тәсілдері мен қажеттіліктеріне негізделген медициналық және фармацевтикалық білім берудің тиімді жүйесі.

Негізгі этикалық қағидалар, ОҚМА өз миссиясын жүзеге асыру үшін сүйенеді:

ОҚМА ПОҚ жоғары кәсібилігінің принципі – бұл дайындықтың барлық деңгейлері бойынша білім алушыларға сапалы білім беру қызметтерін ұсынуды қамтамасыз ететін өз білімі мен іскерлігін тұрақты жетілдіру.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Фармацевтикалық және токсикологиялық химия кафедрасы		55/11-2025
«Дәрілік заттарды талдау және зерттеудің жалпы әдістері» пәні бойынша жұмыс оқу бағдарламасы (СИЛЛАБУС)		48 беттің 43 беті

ОҚМА сапа принципі – бұл қазақстандық білім беруді жаңғырту тұжырымдамасын іске асыру, оның негізгі бағыты оның фундаменталдығын сақтау және жеке адамның, қоғам мен мемлекеттің өзекті және перспективалық қажеттіліктеріне сәйкес келу негізінде оқытудың қазіргі заманғы сапасын қамтамасыз ету болып табылады, бұл оқу процесінде, ғылыми-зерттеу қызметінде және консультациялық-диагностикалық жұмыста инновациялық технологияларды және ғылым мен практиканың жаңа жетістіктерін пайдаланумен қамтамасыз етіледі.

Оқытудың бағдарлану принципі - бұл тез өзгеретін экономикалық жағдайларды және еңбек нарығындағы заманауи үрдістерді ескере отырып, білім беру бағдарламаларының икемді траекториялары бойынша білім алушыларға бағытталған оқу процесін жүзеге асыру, білім алушыларға олардың кәсіби өсуі үшін барынша тиімді жағдайлар жасау, оқу нәтижелерінің уәждемесі мен мониторингін дамыту, білім беру бағдарламаларын үздіксіз жаңарту, тиімді кәсіби қызмет үшін қажетті білім мен құзыреттіліктер көлемін кеңейту.

14 Бекіту және қайта қарау			
Кітапхана-ақпараттық орталығымен келісілген күні	Хаттама	КАО басшысы Т.А.Ж.	Қолы
25.06.2025 ж.	№ 7	КАО басшысы Дарбичева Р. И.	
Кафедрада бекітілген күні	Хаттама	Кафедра меңгерушісі Т.А.Ж.	Қолы
26.06.2025 ж.	№ 25а	Ордабаева С.К. фарм.ғ.д., профессор	
ББ АК мақұлданған күні	Хаттама	Фармация бойынша ББ АК төрағасының Т.А.Ж.	Қолы
27.06.2025 ж.	№ 11	Токсанбаева Ж.С. фарм.ғ.к., профессор м.а.	