

Білім беру бағдарламаларының тізілімі үшін

1	Білім беру бағдарламасының атауы	8D10104 Фармация
2	ББ түрі (қолданыстағы, жаңа, инновациялық)	Жаңа
3	ББ мақсаты	Озық тұжырымдамалық көзқарастар мен инновациялық тәсілдерді ескере отырып, білім алушыларда саланы дамытудың проблемалары мен перспективаларын зерттеуде ғылыми-педагогикалық дағдылар мен жоғары кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыру.
4	ББ ерекшеліктері (жоқ, бірлескен, қос дипломды)	нет
5	ЖОО серіктестігі	-
6	Оқыту нәтижелері (кемінде 8 ОН)	ОН-1 Фармация саласының өз біліктілігі саласында жүйелі түсінігін көрсетеді, осы салада қолданылатын зерттеу дағдылары мен әдістерін меңгерген ОН-2 Денсаулық сақтаудың, фармацияның ең алдыңғы шебінде тұрған жаңа күрделі идеяларды сыни талдау, бағалау және синтездеу үшін арнайы білімді пайдаланады ОН-3 Тәуелсіз зерттеулер жүргізуге және ғылыми нәтижеге жұмыс істеуге қабілетті, фармация саласында жаңа технологиялардың пайда болуына әкелетін жаңа идеялар мен жобаларды әзірлеуге тұрақты қызығушылық танытады ОН-4 Кәсіби пікірталастарға ауызша немесе жазбаша түрде қатысады, халықаралық академиялық басылымдарда зерттеу нәтижелерін жариялайды ОН-5 Идеяларды генерациялайды, инновациялық қызметтің нәтижелерін болжайды, білімге негізделген қоғамның технологиялық, әлеуметтік немесе мәдени дамуының академиялық және кәсіби контекстінде ілгерілетуге жәрдемдеседі ОН-6 Көптеген өзара байланысты факторлармен байланысты проблемаларды шешуді талап ететін жаңа контекстердегі еңбек және оқу қызметіндегі көшбасшылық қасиеттерді, инновациялықты және дербестікті көрсетеді ОН-7 Өз саласындағы құзырет тақырыбы бойынша мәртебесі бойынша тең, кең ғылыми қоғамдастықпен және қоғаммен қарым-қатынас жасай алады ОН-8 Өзін-өзі талдау дағдыларын, өмір бойы оқуға ұмтылысын және жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру деңгейінде оқыту тәжірибесін көрсетеді
7	Оқыту түрі	күндізгі
8	Оқыту тілі	Қазақша, орысша
9	Кредиттер көлемі	180
10	Берілетін академиялық дәреже магистр	8D10104 "Фармация" білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD)

11	ББ аккредиттеу (аккредиттеу органының атауы, аккредиттеудің қолданылу мерзімі)	
----	--	--

Пәндер туралы мәліметтер:

№	Пән коды	Пәндер атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	Цикл	Компонент	Кредиттер	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)								
							ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	
1.		Биостатистика	Биостатистика-ғылыми зерттеулерде статистикалық әдістерді әзірлеумен және қолданумен байланысты ғылыми сала. Сондай-ақ алынған бақылауларға негізделген деректерді жинауды, оларды жалпылауды, талдауды және қорытындылауды жүргізеді.	БП	ЖК	5		+	+						+
2.		Фармациядағы ғылыми зерттеулердің әдістемесі	Ғылыми зерттеулердің әдістемелік принциптері, ғылыми зерттеулерге қойылатын талаптар, ғылыми зерттеу терминологиясы туралы дүниетанымдық идеялар жүйесін қалыптастыру ғылым әдістемесі бойынша білім өзекті ғылыми мәселені зерттеу кезінде әдістерді негізді таңдауға мүмкіндік береді, өйткені олар	БП	ЖК	5	+	+						+	+

			ғылымның даму заңдылықтары мен заңдылықтарын анықтайды.											
3.		Педагогикалық практика	Оқыту дағдылары мен әдістерін қолдану және көрсету, оқытудың инновациялық технологиялары. Педагогикалық қарым-қатынас дағдылары. Қазіргі педагогикалық процестің әдістері мен формаларын қолдану.	БП	ЖК	2								
4.		Дәрілік заттардың фармацевтикалық және медициналық-биологиялық аспектілері	Пән биоөнімділігі, биоэквиваленттілігі, фармацевтикалық факторлары және олардың тиімділігі жоғары дәрілік заттарды жасаудағы және технологиялық процестерді жүзеге асырудағы рөлі туралы қазіргі заманғы идеялардың теориялық негіздерін игеру үшін құзыреттілік жүйесін қалыптастыруды қарастырады.	БП	ТК	4	+		+		+			
5.		Фармацевтикалық инжиниринг	Пән фармацевтикалық кәсіпорындағы Инженерлік жүйелер мен жабдықтардың өмірлік циклінің негізгі мәселелерін қарастырады. Инженерлік қызмет	БП	ТК	5			+		+	+		

			<p>құрылымының негізгі элементтері. Жалпы инженерлік принциптердің жіктелуі. GMP және GTP талаптары. Жабдықтар мен жүйелерді саралау әдістемесінің негіздері. Біліктілік көлемін және инженерлік нысандарды таңдау. Тапсырыс берушінің талаптарының ерекшеліктерін жасаудың негізгі ережелері. Инженерлік объектіні пайдалануға беру жоспары</p>											
6.		<p>Қазақстан Республикасын да дәрілік заттар өндірісін нормалаудағы тиісті халықаралық және ұлттық стандарттар</p>	<p>Фармацевт-технолог фармацевтика өнеркәсібінің практикалық қызметінің мазмұнын анықтайтын пән. Оқу бағдарламасында Қазақстан Республикасындағы GxP тиісті практикасы Стандарттарының негізгі қағидаттары көрсетілген, фармацевтика өнеркәсібінің қазіргі заманғы талаптарына теориялық білімді, іскерлікті, дағдыларды жақындату қажеттілігі негізделген.</p>	БП	ТК	4		+	+		+		+	

7.		Фармациядағы ғылыми зерттеулердің фармакоэкономикалық әдістері	Ғылыми-техникалық прогрестің жетістіктерін тиімді пайдаланудың негізгі шарты мамандарды кәсіби даярлау деңгейі, үздіксіз фармацевтикалық білім беру тұжырымдамасы болып табылады. Бұл ретте денсаулық сақтау экономикасы саласында ұтымды басқару шешімдерін қабылдауға ғылыми негізделген тәсілдер ретінде фармакоэкономикалық талдау әдістері қолданылады.	БП	ТК	5	+		+	+				
8.		Фармацевтика индустриясының биоэтикасы	Биоэтика адам мен қоғамның денсаулығын қамтамасыз ететін моральдық-адамгершілік принциптерін әзірлеу мақсатында адамдардың денсаулық саласындағы мүдделері мен биология, медицина, фармация жетістіктері арасындағы қайшылықтарды зерттейтін ғылым. Сондай-ақ фармацевтикалық тауарларды нарықта ілгерілетудің этикалық және құқықтық негіздерін, дәрілік заттардың өндірісінің, сапасын, тиімділігі мен қауіпсіздігін	БП	ТК	4		+				+	+	+

			бақылаудың биоэтикалық және этикалық аспектілерін айқындайды.											
9.		Әлеуметтік фармация	Әлеуметтік фармация- қоғам денсаулығы, медицина мен Фармацияның әлеуметтік мәселелері туралы ғылым. Ол әлеуметтік факторлардың адам ұжымдарының денсаулығына әсер ету заңдылықтарын зерттейді және оны сақтау мен нығайту жолдарын анықтайды. Фармация әлеуметтануында мұндай зерттеу үшін қажетті әдістер мен тұжырымдамалық база бар.	БП	ТК	4		+				+	+	+
10.		Молекулалық модельдеу әдістері	Эмпирикалық күш өрістерін - молекулалық механика, молекулалық динамика әдістерін зерттейді. Физикалық модельдер мен математикалық алгоритмдер, есептеу экспериментін құрудың біріктірілген тәсілдері- Insilico технологияларының жиынтығын қолдану. Молекулалық модельдеу әдістерінің	БП	ТК	4	+		+	+		+	+	+

			мүмкіндіктері мен шектеулері.												
11.		Дәрілік өсімдік шикізаты мен фитопрепараттарды тіркеу, қайта тіркеу және сертификаттау	Фитопрепараттарға сараптама жүргізу үшін тіркеу құжаттамасын ұсыну тәртібін зерделейді. Өсімдік тектес дәрілік заттарға сараптама жүргізу тәртібі. Дәрілік өсімдік шикізаты мен өсімдіктерге зертханалық сынақтар жүргізу тәртібі. Өсімдік тектес дәрілік заттарға жүргізілген сараптама нәтижелерін қалыптастыру тәртібі. Дәрілік шикізатқа сараптама жүргізу ерекшеліктері.	БП	ТК	4		+					+		+
12.		Фармацевтикалық кәсіпорындарда дайын дәрілік препараттардың сапасын бақылау	Фармацевтикалық кәсіпорында ДЗ сапасын бақылау сынақтарды іріктеу, сынаманы талдауға дайындау (Сынама дайындау), әсер етуші затты айқындау рәсімінің дұрыстығына кепілдік беретін тиісті өндірістік практиканың бөлігі болып табылады. Фармацевтикалық кәсіпорынның сапаны бақылау бөлімі фармацевтикалық бақылаудың әртүрлі түрлерін жүзеге	БП	ТК	5		+	+				+	+	+

			асырады: субстанциялар мен қосалқы заттардың кіріс бақылауы, өндіріс процесінде операцияаралық бақылау және дайын өнімнің сапасын бақылау.											
13.		Фармациядағы ғылыми зерттеулердің фармакоэкономикалық әдістері	Ғылыми-техникалық прогрестің жетістіктерін тиімді пайдаланудың негізгі шарты мамандарды кәсіби даярлау деңгейі, үздіксіз фармацевтикалық білім беру тұжырымдамасы болып табылады. Бұл ретте денсаулық сақтау экономикасы саласында ұтымды басқару шешімдерін қабылдауға ғылыми негізделген тәсілдер ретінде фармакоэкономикалық талдау әдістері қолданылады.	БП	ТК	6	+		+	+				
14.		Тиісті фармакологиялық қадағалаудың практикасы (GVP)	Фармакологиялық қадағалаудың тиісті практикасы стандарты (бұдан әрі-Стандарт) тіркелген дәрілік препараттарға фармакологиялық қадағалауды жүргізудің, дәрілік препараттардың қауіпсіздігіне мониторинг нәтижелерін Құжаттамалық	БП	ТК	7	+		+	+				

			ресімдеудің және ұсынудың этикалық және ғылыми стандарты болып табылады. Стандарт Қазақстан Республикасының фармакологиялық қадағалау жөніндегі қолданыстағы заңнамасын осы саладағы халықаралық талаптармен үйлестіру мақсатында әзірленді.											
15.		Инновацияларды коммерцияландыру	Курстың ерекшелігі-докторанттар коммерцияландыру мен технологиялардың ең тиімді сценарийлері және әлемдік экономика жағдайында технологиялық бизнесті құру негіздері туралы жүйелі түсінік алады. Инновацияларды коммерцияландыру ғылыми нәтиже немесе технологиялық даму коммерциялық нәтиже алу арқылы жүзеге асырылатын инновациялық процесс идеясымен байланысты.	Беп	ЖК	4	+		+		+			+
16.		Зерттеулік практика	Ғылыми - зерттеу жұмысында қолданылатын әдістер мен тәсілдерді таңдау. Нақты ғылыми-зерттеу міндеттерін шешу.	Беп	ЖК	3	+	+				+	+	

17.	Фармацевтикалық нанотехнология	"Фармацевтикалық нанотехнология" - теориялық негіздеменің, зерттеудің, талдаудың және синтездің практикалық әдістерінің, сондай-ақ жекелеген молекулаларды бақыланатын манипуляциялау арқылы берілген атомдық құрылымы бар өнімдерді өндіру және қолдану әдістерінің жиынтығымен айналысатын іргелі және қолданбалы ғылым мен техниканың пәнаралық саласы.	БеП	ТК	6	+		+			+	+	
18.	Дәрілер дизайны және өндіру	"Дәрілер дизайны және өндіру" пәні қазіргі әлемде дәрі-дәрмектердің қалай жасалатыны туралы негізгі түсінік береді: drug дизайн тарихы, осы салада қолданылатын негізгі ұғымдар, терминдер мен технологиялар.	БеП	ТК	7		+	+			+		
19.	Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдардың айналысын мемлекеттік реттеу	Дәрілік заттардың айналымы саласындағы нормативтік-құқықтық базаны зерделеу, оны реттеу, халықаралық талаптар мен стандарттардың талаптарына сәйкес	БеП	ТК	4			+		+	+		

			<p>эртүрлі тұжырымдамалар мен стратегияларды эзірлеу. Медициналық, оның ішінде дәрілік көмек көрсетуді жүзеге асырудан бастап халықтың барлық топтары үшін неғұрлым қолжетімді және сапалы болады.</p>											
20.		Инновациялық менеджмент	<p>Инновациялық менеджмент жалпы, функционалды менеджменттің нысандарының бірі болып табылады, оның объектісі инновациялық-технологиялық даму процестері болып табылады. Инновациялық менеджмент-бұл жүйені, уақытты қажет ететін инновацияларды құру әдістері мен олардың тиімділігі туралы заманауи менеджмент бойынша жүйелі білімнің жиынтығы.</p>	Беп	ТК	5		+			+		+	+
21.		Ғылыми зерттеулердің экономикалық тиімділігін бағалау әдістері.	<p>Ғылыми зерттеулер мен эзірлемелердің деңгейін арттыру экономикасы негізінен білімді генерациялауға, таратуға және пайдалануға</p>	Беп	ТК	4	+		+	+				

			негізделетін инновациялық қоғам құруға деген ұмтылыспен байланысты. Ғылыми зерттеулер жұмысының тиімділігін бағалаудың барабарлығы әзірленген параметрлерге, критерийлер мен әдістемелерге байланысты.											
22.		Өсімдік шикізатынан ДЗ өндіру және ұйымдастыру ережесі	Сапаны қамтамасыз етуді зерттеу: дәрілік өсімдік шикізатының сапасына антропогендік факторлардың әсері. Дәрілік үй-жайдан дәрілік заттарды өндіретін фармацевтикалық кәсіпорын мамандарына қойылатын кәсіби талаптар: өсімдік тектес дәрілік заттарды өндіруге және быш-түюге арналған үй-жайларға қойылатын талаптар зерделенеді. Жабдық. Құжаттама. Өндіріс. Сапаны бақылау.	БеП	ТК	6	+		+			+		+
23.		Өсімдік шикізатына негізделген фитопрепараттар және оларды стандарттау	Фармацевтикалық препараттардың, өсімдік тектес препараттардың сапасын бақылаудың заманауи әдістері мен мәселелері. Өсімдік ресурстары.	БеП	ТК	7	+		+			+		+

			Биологиялық белсенді фенолды қосылыстар, және құрамында витаминдер класы бар. Полимерлі фенолды қосылыстар. Эфир майы өсімдіктерінің изопреноидтары. Дәрілік өсімдіктердің гликозидтері.											
24.		Ауруларды диагностикалау дағы биохимиялық және гематологиялық зерттеулер	Клиникалық зертханалық диагностика-негізгі мақсаты әртүрлі мамандандырылған жабдықтар арқылы зерттелетін материалды талдау болып табылатын әдістердің жиынтығы биохимиялық және гематологиялық зерттеулер әртүрлі ауруларды диагностикалау мен емдеудің ажырамас бөлігі болып табылады	Беп	ТК	4	+	+	+			+	+	
25.		Дәрілік заттардың ұлттық формулярлық жүйесі	Формулярлық жүйе медициналық ұйымда дәрілік заттарды ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету мен мониторингтеудің маңызды құралы болып табылады. Медициналық ұйымдағы Формулярлық жүйенің жұмыс принциптері. Дәрілік заттарды іріктеу. Формулярлық	Беп	ТК	4					+	+	+	+

			жүйенің негізгі функциялары. Медициналық ұйымның Формулярлық комиссиясы. Медициналық ұйымның Формулярлық комиссиясының функциялары. Дәрілік формуляр. Дәрілік формулярлардың міндеттері. Қазақстан Республикасындағы ағымдағы жағдайды талдау. Формулярлық жүйені жетілдіру туралы.											
26.		Ғылыми зерттеулердің экономикалық тиімділігін бағалау әдістері	Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің деңгейін арттыру экономикасы негізінен білімді генерациялауға, таратуға және пайдалануға негізделетін инновациялық қоғам құруға деген ұмтылыспен байланысты. Ғылыми зерттеулер жұмысының тиімділігін бағалаудың барабарлығы әзірленген параметрлерге, критерийлер мен әдістемелерге байланысты	Беп	ТК	5	+		+	+				