

**Докторантураға «Фармацевтикалық өндіріс технологиясы»
білім беру бағдарламалары тобы бойынша түсу емтиханының
эссе болжамды тақырыптары**

1. Еуразиялық интеграция шеңберіндегі ЕАЭО бірыңғай фармацевтикалық нарығы.
2. Трансфер технологияларының негізгі кезеңдері.
3. Әлемдік фармацевтика нарығының ерекшеліктері: оны отандық өндірушілердің игеру мәселелері.
4. ЕАЭО-ның дәрілік заттардың сапасына қойылатын талаптары.
5. Еуразиялық экономикалық одақтың талаптары бойынша ДП тіркеу.
6. Дәрілік заттарды өндіруді және бақылауды ұйымдастыру.
7. ЕАЭО-да дәрілік заттарды өндіруге бірыңғай тәсіл аспектілері.
8. Дәрілік заттарды өндірудің технологиялық процесі валидациясының жалпы қағидаттары.
9. Дәрілік заттарды әзірлеудің биофармацевтикалық аспектілері.
10. ICH Q 10 шеңберіндегі дәрілік препараттарды дамытудың заманауи тұжырымдамасы.
11. Дәрілік препараттарды әзірлеудің негізгі кезеңдері.
12. Дәрілік заттарды фармацевтикалық әзірлеу сатысындағы дәрілік және қосымша заттардың үйлесімділігі.
13. Жаңа дәрі-дәрмектерді мақсатты жобалау-drug design.
14. Дәрілік заттарды стандарттаудың заманауи тұжырымдамасы.
15. Процесті валидациялау, жабдықты тазалау валидациясы.
16. ЕАЭО фармакопеясы Еуразиялық одақ шеңберінде ДЗ сапасын бақылау құралы ретінде
17. ҚР фармацевтика саласындағы заманауи үрдістер: артықшылықтары мен кемшіліктері.
18. Өсімдік субстанцияларынан дәрілік заттар өндіру.
19. Дәрілік заттарды дәрілік препараттарға қайта өңдеудің өндірістік процестерінің теориялық негіздері.
20. Процесстік-аналитикалық технология (process analytical technology – PAT)-дәрілік заттардың сапасын қамтамасыз ету элементі: сапаны басқару.
21. Дәрілік препараттарды әзірлеу кезінде жоғары технологиялық және сезімтал аналитикалық әдістерді қолдану.
22. Дәрілік препараттарды фармацевтикалық әзірлеудегі ғылым мен инновацияның рөлі.
23. Дәрілік заттардың фармацевтикалық дамуының технологиялық аспектілері.
24. Дәрілік заттарды бағытталған жеткізумен дәрілік нысандар.
25. Фармацевтикалық өнеркәсіптің инновациялық дамуы.

26. Белсенді фармацевтикалық субстанцияларға қатысты тиісті өндіріс принциптері.

27. Өндірісті валидациялау: инженерлік жүйелер.

28. Дәрілік қалыптарды жетілдіру жолдары.

29. Фармацевтикалық технологиядағы заманауи жетістіктер.

30. Өндіріс процесінде сапаны бақылау тұжырымдамасы.