

**Темы эссе вступительного экзамена в докторантуру
по группе образовательных программ
«Технология фармацевтического производства»**

1. Единый фармацевтический рынок ЕАЭС в рамках Евразийской интеграции
2. Основные этапы трансфера технологий
3. Особенности мирового фармацевтического рынка: проблемы его освоения отечественными производителями
4. Требования ЕАЭС к качеству лекарственных средств
5. Регистрация ЛП по требованиям Евразийского экономического союза.
6. Организация производства и контроля лекарственных средств.
7. Аспекты единого подхода к производству лекарственных средств в ЕАЭС
8. Общие принципы валидации технологического процесса производства лекарственных средств
9. Биофармацевтические аспекты разработки лекарственных средств
10. Современная концепция разработки лекарственных препаратов в рамках ICH Q 10
11. Основные этапы разработки лекарственных препаратов.
12. Фармацевтическая разработка лекарственных препаратов
13. Направленное конструирование новых лекарственных препаратов- drug design
14. Современная концепция стандартизации лекарственных средств
15. Валидация процесса, валидация очистки оборудования
16. Фармакопея ЕАЭС как инструмент контроля качества ЛС в рамках Евразийского союза
17. Современные тенденции в фармацевтической отрасли РК: преимущества и недостатки.
18. Производство лекарственных средств из растительных субстанций
19. Теоретические основы производственных процессов переработки лекарственных средств в лекарственные препараты
20. Процессно-аналитическая технология (process analytical technology – PAT)- элемент обеспечения качества лекарственных препаратов: управление качеством.
21. Применение высокотехнологичных и чувствительных аналитических методов при разработке лекарственных препаратов.
22. Роль науки и инноваций в фармацевтической разработке лекарственных препаратов
23. Технологические аспекты фармацевтической разработки лекарственных средств
24. Лекарственные формы с направленной доставкой лекарственных веществ
25. Инновационное развитие фармацевтической промышленности
26. Принципы надлежащего производства в отношении активных фармацевтических субстанций
27. Валидация производства: инженерных систем
28. Пути совершенствования лекарственных форм
29. Современные достижения в фармацевтической технологии
30. Концепция контроля качества в процессе производства.