

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Контрольно-измерительные средства	044-55/ 1 стр. из 8

## КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Техническая спецификация и тестовые задания (вопросы билетов для рубежного контроля или другие задания) для рубежного контроля 1 (2) или промежуточной аттестации

Название дисциплины	Методы научных исследований
Код дисциплины	D-MNI
Название и шифр ОП	8D10140 - «Фармация»
Объем учебных часов/ кредитов	90 часов/ 3 кредита
Курс и семестр	1/2

<p>ONTÜSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p><b>SKMA</b> -1979-</p>	<p>SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Контрольно-измерительные средства</p>		<p>044-55/ 2 стр. из 8</p>

Составители: 1. \_\_\_\_\_ д.фарм.н., профессор Ордабаева С.К.  
2. \_\_\_\_\_ к.т.н., и.о.профессора Асильбекова А.Д.

Зав. кафедрой, профессор



Ордабаева С.К.

Протокол №25а от 26.06.2025г.

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Контрольно-измерительные средства	044-55/ 3 стр. из 8	

**Перечень экзаменационных вопросов для  
докторантов 1-года обучения, 2025-2026 уч.год  
ОП 8D10140 - «Фармация» по дисциплине  
«Методы научных исследований»**

**Вопросы программы для 1 промежуточного контроля**

1. Наука и научное исследование
2. Научные этапы развития в фармации.
3. Методы для разработки новых лекарственных средств.
4. Роль клинических испытаний в научных исследованиях фармации.
5. Необходимые этические аспекты при проведении научных исследованиях в фармации.
6. Влияние научных исследований на развитие фармацевтической промышленности
7. Основные источники финансирования научных исследованиях в фармации.
8. Роль международного сотрудничества в научных исследованиях в фармации.
9. Наука и ее основные характеристики.
10. Роль научного метода в процессе научного исследования.
11. Взаимодействие науки с другими сферами человеческой деятельности.
12. Отличие фундаментальных и прикладных исследований в науке.
13. Роль науки в формировании мировоззрения и культуры общества.
14. История, организация, этапы развития, особенности, современное состояние фармацевтической науки в Казахстане и за рубежом.
15. Критерии разграничения научного знания от других его видов, краткая их характеристика. Выдвижение и разработка гипотез в научном исследовании.
16. Теоретические методы исследования. Теоретические и экспериментальные исследования. Задачи и методы теоретического исследования.
17. Классификация, типы и задачи эксперимента.
18. Структура научного знания, научная картина мира, концепции, гипотезы, проблемы, факты. Основные идеалы и ценности современной науки, механизмы воспроизводства идеалов и ценностей научного сообщества.
19. Рабочее место экспериментатора и его организация. Влияние психологических факторов на ход и качество эксперимента.
20. Основные разделы фармацевтической науки. Научные исследования в фармации: история, организация. Методологические основы научного исследования. Направления научной методологии. Процедурные характеристики исследовательской методологии.
21. Нормативная база, регламентирующая основные направления развития научных исследований в Республике Казахстан. Законы РК «О науке», «О лекарственных средствах». Концепция реформирования медицинской и фармацевтической науки РК.
22. Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение доклинических исследований фармакологических веществ в Республике Казахстан.
23. Доклинические исследования безопасности и эффективности лекарственных средств. Методические рекомендации по инспектированию лаборатории, выполняющей доклинические исследования.
24. Контроль безопасности лекарственных средств: побочные явления, анализ побочных явлений.

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Контрольно-измерительные средства	044-55/ 4 стр. из 8	

25. Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение клинических испытаний лекарственных средств в Республике Казахстан. Планирование и организация клинических испытаний. Основные документы клинического исследования.
26. Изучение биоэквивалентности лекарственных средств.
27. Нормативная база, международные и национальные стандарты, регламентирующие правила и принципы научных исследований.
28. Международные и национальные фармакопеи. Государственная фармакопея РК I-III издания. Кодекс РК о здоровье народа и системе здравоохранения, Государственная программа реформирования здравоохранения РК на 2011-2015 годы «Салауатты Казахстан».
29. Роль и место надлежащих фармацевтических практик: GMP, GLP, GCP в организации и проведении научных исследований в фармации.
30. Познавательная деятельность и нравственная ответственность ученого. Международная Комиссия по биоэтике, Центральная комиссия при МЗ РК по вопросам этики: функции, задачи, род деятельности.

### **Вопросы программы для 2 промежуточного контроля**

1. Основные характеристики научного исследования.
2. Социальная функция науки в современном обществе.
3. Цели научных исследований.
4. Исходные познавательные задачи процесса исследования
5. Роль анализа и синтеза в научном исследовании.
6. Научные исследования, способствующие развитию критического мышления в обществе.
7. Основные методы сбора и анализа данных в научных исследованиях.
8. Социальные и культурные факторы, влияющие на научные исследования.
9. Перспективы развития науки в свете современных вызовов и проблем.
10. Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы. Элементы проекта исследования в рамках научно-технической программы, диссертационной работы. Формулирование темы, цели и задачи научного исследования. Оценка экономической эффективности темы.
11. Внедрение и эффективность научных исследований. Поиск, накопление и обработка научной информации. Обработка данных научного исследования.
12. Типичные цели, общие задачи, прикладные области обработки информации. Государственная система научно-технической информации.
13. Информационно-поисковые системы. Научно-техническая патентная информация. Анализ теоретических и экспериментальных исследований и формулирование выводов и предложений.
14. Научная этика. Порядок и принципы этического регулирования научных исследований в области здравоохранения. Познавательная деятельность и нравственная ответственность ученого. Международная Комиссия по биоэтике, Центральная комиссия при МЗ РК по вопросам этики: функции, задачи, род деятельности.
15. Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы. Элементы проекта исследования в рамках научно-технической программы, диссертационной работы.
16. Типичные цели, общие задачи, прикладные области обработки информации. Рецензирование и экспертиза научно-исследовательских работ.

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Контрольно-измерительные средства	044-55/ 5 стр. из 8	

17. Государственная система научно-технической информации. Информационно-поисковые системы. Научно-техническая патентная информация.
18. Общие требования и правила оформления научно-технической программы в соответствии с требованиями НЦНТИ: заявка на участие в конкурсе, пояснительная записка с разделами: цель, основные задачи, ожидаемые результаты,
19. Основные принципы проведения валидации. Общие подходы к определению объема работ по валидации. Обеспечение качества валидационных работ.
20. Общие принципы документирования работ по валидации.
21. Валидация аналитических методик.
22. Валидация компьютерных систем.
23. Обработка результатов научных исследований. Оформление результатов научной работы и передача информации.
24. Оценка экономической эффективности темы.
25. Внедрение и эффективность научных исследований.
26. Анализ теоретических и экспериментальных исследований и формулирование выводов и предложений.
27. Организация работы с научной литературой.
28. Обоснование выбора направления научно-технической программы (актуальность, наличие аналогичных направлений в РК и за рубежом, наличие задела, научная новизна, материально-техническая обеспеченность, предполагаемая стоимость выполнения научно-технической программы, краткая аннотация).
29. Нормативная база, регламентирующая основные направления развития научных исследований в Республике Казахстан.
30. Оформление диссертационной работы и автореферата на соискание ученых степеней в соответствии с требованиями Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК. Отчет по научно-исследовательской работе. Общие правила оформления отчета по научно-технической программе в соответствии с требованиями НЦНТИ.
31. Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы. Элементы проекта исследования в рамках научно-технической программы, диссертационной работы.
32. Обсуждение результатов, выводы и предложения по итогам научного исследования. Подготовка научных материалов к опубликованию: цели и задачи публикации, использованные материалы и методы.

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Контрольно-измерительные средства	044-55/ 6 стр. из 8	

**Перечень экзаменационных вопросов для  
 докторантов 1-года обучения, 2025-2026 уч.год  
 ОП 8D10140 - «Фармация» по дисциплине  
 «Методы научных исследований»**

1. Наука и научное исследование. Научные исследования в фармации.
2. Содержание понятия «наука» как деятельности. Главная сторона науки. Функция науки как сферы человеческой деятельности.
3. Охарактеризуйте основания разделения науки на отрасли знания и основания науки как единой системы знаний. Цель прикладных наук, значение фундаментальных научных исследований.
4. Приведите аргументы против абсолютизации роли фундаментальных наук. Приведите аргументы против абсолютизации роли прикладных наук.
5. Характеристика науки и научного исследования. Социальная функция науки и цели научного исследования. Исходные познавательные задачи в научном исследовании.
6. Виды научных исследований: фундаментальное и прикладное. Научная проблема как исходный пункт научного исследования.
7. История, организация, этапы развития, особенности, современное состояние фармацевтической науки в Казахстане и за рубежом.
8. Критерии разграничения научного знания от других его видов, краткая их характеристика. Выдвижение и разработка гипотез в научном исследовании.
9. Теоретические методы исследования. Теоретические и экспериментальные исследования. Задачи и методы теоретического исследования. Классификация, типы и задачи эксперимента.
10. Структура научного знания, научная картина мира, концепции, гипотезы, проблемы, факты. Основные идеалы и ценности современной науки, механизмы воспроизводства идеалов и ценностей научного сообщества.
11. Рабочее место экспериментатора и его организация. Влияние психологических факторов на ход и качество эксперимента.
12. Основные разделы фармацевтической науки. Научные исследования в фармации: история, организация. Методологические основы научного исследования. Направления научной методологии. Процедурные характеристики исследовательской методологии.
13. Нормативная база, регламентирующая основные направления развития научных исследований в Республике Казахстан. Законы РК «О науке», «О лекарственных средствах». Концепция реформирования медицинской и фармацевтической науки РК.
14. Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение доклинических исследований фармакологических веществ в Республике Казахстан.
15. Доклинические исследования безопасности и эффективности лекарственных средств. Методические рекомендации по инспектированию лаборатории, выполняющей доклинические исследования.
16. Контроль безопасности лекарственных средств: побочные явления, анализ побочных явлений.
17. Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение клинических испытаний лекарственных средств в Республике Казахстан. Планирование и организация клинических испытаний. Основные документы клинического исследования.
18. Изучение биоэквивалентности лекарственных средств.
19. Нормативная база, международные и национальные стандарты, регламентирующие правила и принципы научных исследований.

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA          AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL          ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Контрольно-измерительные средства	044-55/ 7 стр. из 8	

20. Международные и национальные фармакопеи. Государственная фармакопея РК I-III издания. Кодекс РК о здоровье народа и системе здравоохранения, Государственная программа реформирования здравоохранения РК на 2011-2015 годы «Салауатты Қазақстан».

21. Роль и место надлежащих фармацевтических практик: GMP, GLP, GCP в организации и проведении научных исследований в фармации.

22. Познавательная деятельность и нравственная ответственность ученого. Международная Комиссия по биоэтике, Центральная комиссия при МЗ РК по вопросам этики: функции, задачи, род деятельности.

23. Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы. Элементы проекта исследования в рамках научно-технической программы, диссертационной работы. Формулирование темы, цели и задачи научного исследования. Оценка экономической эффективности темы.

24. Внедрение и эффективность научных исследований. Поиск, накопление и обработка научной информации. Обработка данных научного исследования.

25. Типичные цели, общие задачи, прикладные области обработки информации. Государственная система научно-технической информации.

26. Информационно-поисковые системы. Научно-техническая патентная информация. Анализ теоретических и экспериментальных исследований и формулирование выводов и предложений.

27. Научная этика. Порядок и принципы этического регулирования научных исследований в области здравоохранения. Познавательная деятельность и нравственная ответственность ученого. Международная Комиссия по биоэтике, Центральная комиссия при МЗ РК по вопросам этики: функции, задачи, род деятельности.

28. Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы. Элементы проекта исследования в рамках научно-технической программы, диссертационной работы.

29. Типичные цели, общие задачи, прикладные области обработки информации. Рецензирование и экспертиза научно-исследовательских работ.

30. Государственная система научно-технической информации. Информационно-поисковые системы. Научно-техническая патентная информация.

31. Общие требования и правила оформления научно-технической программы в соответствии с требованиями НЦНТИ: заявка на участие в конкурсе, пояснительная записка с разделами: цель, основные задачи, ожидаемые результаты,

32. Основные принципы проведения валидации. Общие подходы к определению объема работ по валидации. Обеспечение качества валидационных работ.

33. Общие принципы документирования работ по валидации.

34. Валидация аналитических методик.

35. Валидация компьютерных систем.

36. Обработка результатов научных исследований. Оформление результатов научной работы и передача информации.

37. Оценка экономической эффективности темы.

38. Внедрение и эффективность научных исследований.

39. Анализ теоретических и экспериментальных исследований и формулирование выводов и предложений.

40. Организация работы с научной литературой.

41. Обоснование выбора направления научно-технической программы (актуальность, наличие аналогичных направлений в РК и за рубежом, наличие задела, научная новизна,

ÖNTÜSTİK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии Контрольно-измерительные средства	044-55/ 8 стр. из 8

материально-техническая обеспеченность, предполагаемая стоимость выполнения научно-технической программы, краткая аннотация).

42. Нормативная база, регламентирующая основные направления развития научных исследований в Республике Казахстан.

43. Оформление диссертационной работы и автореферата на соискание ученых степеней в соответствии с требованиями Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК. Отчет по научно-исследовательской работе. Общие правила оформления отчета по научно-технической программе в соответствии с требованиями НЦНТИ.

44. Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы. Элементы проекта исследования в рамках научно-технической программы, диссертационной работы.

45. Обсуждение результатов, выводы и предложения по итогам научного исследования. Подготовка научных материалов к опубликованию: цели и задачи публикации, использованные материалы и методы.

Зав. кафедрой, профессор



Ордабаева С.К.