



## **ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**

**Для группы образовательной программы: Фармация на базе среднего профессионального фармацевтического образования**



## Содержание

- 1 Назначение и область применения
  - 2 Нормативные ссылки
  - 3 Основная часть
    - 3.1 Краткая информация
    - 3.2 Контактная информация
    - 3.3 Место проведения вступительного экзамена
    - 3.4 Форма проведения вступительного экзамена
    - 3.5 График подачи документов и сроки проведения вступительного экзамена
    - 3.6 Экзаменационный материал
    - 3.7 Результаты вступительного экзамена
- Приложение 1 Темы/Экзаменационные вопросы
- Лист согласования



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Программа предназначена для поступающих по области «Здравоохранения» группы образовательной программы В085 Фармация на базе высшего медицинского образования

## 2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

2.1 В настоящей программе использованы ссылки на следующие документы:  
- Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан «Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования» от 31 октября 2018 года № 600

## 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 3.1 Краткая информация

Вступительные экзамены на ускоренную форму обучения представляют собой процедуру отбора студентов для поступления на ускоренную программу обучения в учебном заведении. Эти экзамены проводятся для определения знаний, навыков и способностей абитуриентов, а также их подготовки для интенсивной и сжатой учебной программы.

Вопросы вступительных экзаменов разработаны с учетом пройденных дисциплин и предшествующего образования уровня абитуриента.

### 3.2 Контактная информация:

г. Астана, ул. Бейбитштлик, 49А, НАО «Медицинский Университет Астана», школа фармации. Тел.: 8(7172)539432, e-mail: [sadvakasova.a@amu.kz](mailto:sadvakasova.a@amu.kz).

### 3.3 Место проведения специального экзамена

г. Астана, ул. Бейбитштлик, 49А, НАО «Медицинский Университет Астана»

Допуск поступающего в аудиторию для прохождения вступительного экзамена осуществляется при предъявлении документа, удостоверяющего личность. При этом вступительный экзамен проводится в аудиториях (помещениях), оснащенных видео и (или) аудио записью.

### 3.4 Форма проведения вступительного экзамена

50 тестовых заданий с одним правильным ответом.

Перечень тестовых заданий утвержден на заседании академического совета НАО «Медицинский Университет Астана» протокол № 5 от «29» мая 2023г.



### 3.5 График подачи документов и сроки проведения вступительного экзамена

Таблица 1.

Сроки приема документов	Сроки проведения экзамена	Время экзамена	Прием заявлений на апелляцию	Место проведения экзамена
01.07.2023 – 10.07.2023	7.08.2023-9.08.2023	14.00-15.40	До 13.00 ч. следующего дня после объявления результатов	Ул. Бейбитшилик 49А
25.07.2023 – 6.08.2023				

#### Перечень документов:

- 1) заявление на имя Ректора Университета по установленной форме;
- 2) документ о техническом и профессиональном, послесреднем или высшем образовании (подлинник);
- 3) документ удостоверяющий личность (подлинник и копия);
- 4) 6 фотокарточек размером 3 x 4 сантиметра;
- 5) медицинская справка по форме 075/у в электронном формате, утвержденную приказом исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 октября 2020 года № ҚР ДСМ-175/2020 "Об утверждении форм учетной документации в области здравоохранения" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21579).

В случаях осуществления ограничительных мероприятий, введения чрезвычайного положения, возникновения чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера на определенной территории предоставляют непосредственно в организации образования медицинскую справку по мере снятия данных мероприятий;

- б) лица, имеющие документы о техническом и профессиональном, послесреднем образовании, подтвердившие квалификацию и имеющие стаж работы по специальности не менее одного года, дополнительно подают один из документов, предусмотренных в статье 35 Трудового кодекса Республики Казахстан.

### 3.6 Экзаменационный материал

#### 1. Организация и экономика фармации с основами менеджмента и маркетинга

#### 1. Организация и экономика фармации с основами менеджмента и маркетинга

1. Основные принципы организации медицинской и лекарственной помощи населению РК.
2. Законодательно-нормативные документы, регламентирующие правовую основу лекарственной политики в РК.
3. Фармацевтический рынок и его государственное регулирование.
4. Организация деятельности оптового звена фармацевтического рынка.



5. Организация деятельности розничного звена фармацевтического рынка.
  6. Аптеки, задачи, функций и отделы.
  7. Организационные структуры аптеки, оборудование и оснащение.
  8. Лицензирование фармацевтической деятельности.
  9. Санитарно-гигиенический режим в аптечной организации.
  10. Производственная деятельность аптечной организации.
  11. Организация работы аптечного пункта.
  12. Организация контроля качества лекарственных средств.
  13. Лекарственное обеспечение стационарных больных.
  14. Основные принципы определения потребности и изучения спроса на лекарственные средства.
  15. Организация работы аптечного склада.
  16. Основные вопросы хранения лекарственных средств и изделий медицинского назначения.
  17. Основы управления экономикой фармации.
  18. Особенности экономики фармации.
  19. Прогнозирование основных экономических показателей деятельности аптечной организации.
  20. Основы учета и отчетности аптечных организации.
  21. Учет основных средств, движения товаров и других материальных ценностей.
  22. Учет денежных средств и расчетных операций.
  23. Инвентаризация товарно-материальных ценностей в аптечной организации.
  24. Основы менеджмента в фармации.
  25. Основы маркетинга в фармации.
- 2. Фармацевтическая химия**
1. Дисциплина фармацевтическая химия, основные задачи.
  2. Выбор методики, групповые и частные испытания, требования к идентификации ЛС.
  3. Количественное определение лекарственных препаратов по ГФ РК.
  4. Определение количественного содержания препарата по поляриметрии, рефрактометрии и спектрометрии.
  5. Приготовление эталонных растворов.
  6. Анализ качества дистиллированной воды для инъекций и воды очищенной.
  7. Отличие неорганических лекарственных препаратов от органических лекарственных препаратов по функциональным группам.
  8. Методы испытания лекарственных веществ.
  9. Основы лабораторной техники фармацевтического анализа.



10. VII группа периодической системы элементов. Соединение галогенов.
  11. VI группа периодической системы элементов. Соединение кислорода, серы.
  12. V и III группы периодической системы элементов. Соединения азота, бора.
  13. II периодической системы элементов. Соединения магния, кальция, бария, цинка.
  14. VIII группа периодической системы элементов. Соединения железа.
  15. Общая характеристика органических лекарственных веществ.
  16. Галогенопроизводные ациклических углеводородов. Спирты. Альдегиды.
  17. Карбоновые кислоты жирного ряда и их производные.
  18. Эфиры простые и сложные.
  19. Амиды угольной кислоты. Производные барбитуровой кислоты.
  20. Фенолы. Ароматические кислоты и их производные.
  21. Ароматические аминокислоты, аминспирты и их производные.
  22. Амиды сульфаниловой кислоты.
  23. Алколоиды.
  24. Витамины.
  25. Антибиотики.
- 3. Фармакогнозия**
1. Дисциплина фармакогнозия, основные задачи, значение в медицине и фармации.
  2. Сырьевая база лекарственного растительного сырья.
  3. Основы процесса заготовок лекарственного растительного сырья.
  4. Вредители лекарственного растительного сырья.
  5. Лекарственные растения – источники биологически активных веществ.
  6. Лекарственные растения и сырье, действующие на нервную систему.
  7. Лекарственные растения и сырье, применяемые при сердечно-сосудистых заболеваниях.
  8. Лекарственные растения и сырье, действующие на мочевыделение.
  9. Лекарственные растения и сырье, применяемые при заболеваниях пищеварения.
  10. Лекарственные растения и сырье, действующие на систему крови.
  11. Лекарственное сырье животного происхождения.
  12. Методы определения запасов лекарственного растительного сырья.
  13. Законодательные основы экологии растений.



14. Общие понятия об экологии растений.
15. Лекарственные растения в народной медицине.
16. Основы современной фитотерапии.
17. Методы анализа лекарственных растений и лекарственного растительного сырья.
18. Лекарственные растения, содержащие жиры.
19. Лекарственные растения, содержащие витамины.
20. Лекарственные растения, содержащие эфирные масла.
21. Лекарственные растения, содержащие сердечные гликозиды.
22. Лекарственные растения, содержащие полисахариды.
23. Лекарственные растения, содержащие дубильные вещества.
24. Лекарственные растения, содержащие алкалоиды.
25. Общие требования к лекарственному растительному сырью.

#### **4. Технология лекарственных форм**

1. Определение технологии лекарств как научной и учебной дисциплины. Задачи технологии лекарств. Основные направления их решения. Современное состояние и перспективы развития.

2. Нормирование качества лекарственных форм, веществ. Понятие о качестве лекарственных веществ и лекарственных форм.

3. Номенклатура и классификация вспомогательных веществ. Стабилизаторы лекарственных форм как физико-химических систем. Консерванты, пролонгаторы, солюбилизаторы, корригенты и др. Краткая характеристика, применение.

4. Порошки как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Требования к порошкам. Классификация порошков. Стадии технологии порошков. Оценка качества порошков. Хранение.

5. Сборы как лекарственная форма. Определение. Классификация по способу применения, назначения и дозирования. Общая и частная технология сборов.

6. Растворы, как лекарственная форма. Классификация растворов. Современная номенклатура растворов и перспективы ее расширения в аптечных и промышленных условиях.

7. Технология растворов. Оценка качества растворов. Хранение.

8. Настои и отвары. Значение экстракционных лекарственных форм. Характеристика водных вытяжек и классификация.

9. Настойки. Классификация. Получение настоек. Номенклатура настоек. Очистка настоек. Стандартизация настоек. Хранение.

10. Особые случаи приготовления водных вытяжек: настой корня алтея, водные вытяжки из сырья, содержащего алкалоиды, гликозиды, дубильные вещества, сапонины и др.



11. Стадии технологии настоев и отваров. Аппараты. Инфундирные аппараты. Введение в настои и отвары лекарственных веществ.
12. Приготовление водных вытяжек из экстрактов, специально приготовленных для этой цели. Оценка качества водных вытяжек. Упаковка. Хранение.
13. Таблетки. Характеристика. Классификация таблеток.
14. Медицинские капсулы и микрокапсулы. Характеристика. Виды медицинских капсул.
15. Суспензий как лекарственные формы. Классификация суспензий. Хранение.
16. Эмульсий как лекарственные формы. Классификация эмульсий. Хранение.
17. Мази и пасты. Особенности технологии дерматологических, ректальных и вагинальных мазей.
18. Суппозитории как лекарственная форма. Определение. Характеристика. Классификация суппозиторий. Требования, предъявляемые к ним.
19. Основы для суппозиторий, требования, предъявляемые к ним. Классификация основ для суппозиторий.
20. Лекарственные формы для инъекций. Требования к лекарственным формам для инъекций.
21. Глазные лекарственные формы. Определение. Капли, мази, лекарственные пленки. Характеристика. Требования к глазным лекарственным формам.
22. Особенности технологии глазных лекарственных форм.
23. Ветеринарные препараты. Определение. Классификация. Правила хранения и стандартизации исходного сырья.
24. Гомеопатические лекарственные средства. Определение гомеопатии. Способы приготовления гомеопатических лекарственных форм.
25. Основные принципы и этапы разработки и внедрения лекарственных препаратов.

### **3.7. Результаты вступительного экзамена**

Положительная оценка для прохождения: не менее 50 баллов (не менее 50 правильных ответов). Длительность – 100 минут.