



**Цель вступительного экзамена:** выявление и оценка уровня знаний по основам фармации, интеллекта; степени ответственности по отношению к выбранной профессии поступающего контингента.

**Форма проведения:** тестирование на базе Университета.

**Критерии оценивания:** по 100 бальной шкале (*50 тестовых заданий с вариантами ответов, где 1 правильный ответ*).

**Положительная итоговая оценка:** не менее 50 баллов (*не менее 25 правильных ответов*).

**Перечень вопросов по «Организация и экономика фармации с основами менеджмента и маркетинга», «Фармацевтическая химия», «Фармакогнозия», «Технология лекарственных форм»**

**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 организаций.



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 поляриметрий, 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. Соединение азота, бора.
13. II периодической системы элементов. Соединение магния, кальция, бария, цинка.
14. VIII группа периодической системы элементов. Соединение железа.
15. Общая характеристика органических лекарственных веществ.
16. Галогенопроизводные ациклических углеводов. 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, аминокислоты 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 суппозиториев. Требования, предъявляемые к ним.

19. Основы для суппозиториев, требования, предъявляемые к ним. Классификация основ для суппозиториев.

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.