

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**Кабардино-Балкарский государственный университет**  
**им. Х.М. Бербекова (КБГУ)**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной  
программы *Р.Ч. Бажева* Р.Ч. Бажева  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИХиБ  
*Р.Ч. Бажева* Р.Ч. Бажева  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г



**ПРОГРАММА**  
**вступительных испытаний в магистратуру по**  
**направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология**

**МАГИСТЕРСКАЯ ПРОГРАММА**  
**Химическая технология лекарственных средств**

Очная форма обучения

Нальчик 2023 г

## **Раздел 1. Введение. Фармацевтическая технология. Термины, базовые понятия.**

Введение. Фармацевтическая технология, как научная дисциплина. Лекарственная форма, её роль, биофармацевтическая и технологическая - экономическая характеристика. Термины, базовые понятия

## **Раздел 2. Лекарственная форма. Классификация, особенности.**

Классификация: По разделению на дозы. По консистенции. По цели действия и способу применения.

## **Раздел 3. Твёрдые лекарственные формы.**

Твердые лекарственные формы. Таблетки. Определение, классификация. Биофармацевтические аспекты изготовления таблеток. Технологическая схема. Аппаратура. Номенклатура таблеток. Оценка качеств, фасовка

## **Раздел 4. Жидкие лекарственные формы. Растворы, гетерогенные системы.**

Лекарственные формы с жидкой дисперсионной средой. Биофармацевтические аспекты их изготовления. Классификация жидких лекарственных форм. Физико-химические и биофармацевтические свойства истинных растворов. Теория эмульсий. Устойчивость суспензий. Проблема их стабилизации; оценка качества, хранение.

## **Раздел 5. Мягкие лекарственные формы. Мази. Суппозитории. Современные ректальные лекарственные формы.**

Мягкие лекарственные формы. Мази. Суппозитории. Современные ректальные лекарственные формы. Биофармацевтическая и дисперсионная характеристика.

## **Раздел 6. Инъекционные, инфузионные растворы. Офтальмологические лекарственные формы. GMP.**

Ампулированные лекарственные формы. Теория стабилизации. Основные принципы ампулирования. Технологическая и аппаратная схема процесса ампулирования. Основная номенклатура ампулированных препаратов.

### **Раздел 7. Экстракция. Теоретические основы. Экстракционные фитопрепараты.**

Классификация фитопрепаратов. Методы экстракции. Метод перколяции; Методы реперколяции (с делением сырья на равные части с законченным и незаконченным циклом, с делением сырья на неравные части); Противоточная экстракция (периодическая и непрерывная, ускоренная дробная мацерация по принципу противотока).

### **Раздел 8. Инновационные лекарственные формы.**

Лекарственные формы 2 и 3 поколения. Контролируемое высвобождение. Терапевтические системы.

### **Раздел 9. Гомеопатические лекарственные формы**

Пролонгированные лекарственные формы различного назначения. Гомеопатия.

## **Общие положения, регламентирующие порядок проведения вступительных испытаний в магистратуру по направлению, включая требования к уровню подготовки бакалавров, необходимому для освоения программы магистров**

На первый курс магистратуры на места, финансируемые из государственного бюджета, принимаются лица, имеющие диплом государственного образца о высшем профессиональном образовании со степенью «бакалавр».

Для организации вступительных испытаний и зачисления студентов на первый курс магистратуры создается магистерская конкурсная комиссия. Состав комиссии утверждается ректором. Прием на первый курс магистратуры проводится по личному заявлению граждан на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний в форме собеседования. Вступительные испытания в магистратуру проводятся в форме собеседования по дисциплинам, предусмотренным ФГОС подготовки бакалавра по направлению, соответствующему программе магистерской подготовки. Программы вступительных испытаний, дата объявления итогов конкурса утверждаются и опубликовываются конкурсной комиссией до начала приема заявлений. Зачисление на места магистратуры, финансируемые из федерального бюджета, проводится после окончания вступительных испытаний.

### **Критерии оценки ответов при проведении вступительных испытаний в магистратуру**

#### **Критерии оценки знаний по 100-балльной шкале вступительного экзамена в магистратуру:**

**I. 91-100 баллов** выставляется выпускнику, если ответ удовлетворяет следующим критериям:

1. Тема вопроса отражена полностью.
2. Глубина раскрытия темы (90-100%).
3. Правильное применение специальных терминов и высокий уровень культуры речи.
4. Знание проблем по вопросам билета на региональном уровне.
5. Знание дополнительного материала, не входящего в программу учебных дисциплин.

**II. 71-90 баллов** выставляется:

1. Допущены отдельные неточности в раскрытии вопросов, поставленных в билете, кардинально не меняющих сущность ответа.
2. Глубина раскрытия вопросов 75-90%.
3. Применяет в своем ответе специальные термины и обладает достаточным уровнем культуры речи.
4. Знание проблематики по данным вопросам на региональном уровне.

5. Знание обязательного материала, входящего в общую образовательную программу.

**III. 61-70 баллов** выставляется:

1. Допущены грубые неточности в ответе, меняющие сущность раскрываемых вопросов.

2. Глубина раскрытия темы менее 70%.

3. Плохо ориентируется в применении специальных терминов, низкий уровень культуры письменной речи.

4. Недостаточно ориентируется в проблемах по вопросам билета на региональном уровне.

5. Неполное знание обязательного материала, входящего в общую образовательную программу.

**IV. менее 61 балла** выставляется:

1. Не раскрыты темы вопросов задания.

2. Не ориентируется в специальной терминологии, низкий уровень культуры речи.

3. Незнание обязательного материала, входящего в общую образовательную программу.

### **Формы проведения вступительных испытаний**

Вступительные испытания проводятся по окончании приема заявлений. Вступительные испытания в магистратуру проводятся в форме собеседования по дисциплинам, предусмотренным ФГОС подготовки бакалавра по направлению, соответствующему программе магистерской подготовки. Результаты вступительных испытаний фиксируются в протоколе установленной формы. Протокол подписывается поступающим, членами конкурсной комиссии и вкладывается в личное дело поступающего.

### **Методические рекомендации к проведению вступительных испытаний**

Вступительные испытания проводятся на основе программ, разработанных конкурсной комиссией. Расписание вступительных испытаний определяется решением приемной комиссии. Лица, подавшие заявления на направления магистратуры, соответствующие их документу о высшем образовании, проходят собеседование. На вступительное испытание абитуриент допускается только при предъявлении паспорта или заменяющего его документа. Абитуриенты, не явившиеся без уважительных причин на экзамен или получившие неудовлетворительную оценку, а также забравшие документы после вступительного испытания к участию в конкурсе не допускаются и зачислению в магистратуру не подлежат. Абитуриент, не явившийся на вступительное испытание по уважительной причине, подтвержденной документально, при возможности допускается к нему индивидуально.

## Литература

1. Меньшутина Н.В., Мишина Ю.В., Алвес С.В. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства М.: БИНОМ, 2012
2. Краснюк И.И., Михайлова Г.В., Денисова Т.В. и др. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: Руководство к практическим занятиям М.: ГЭОТАРМедиа, 2015 [Электронный образовательный ресурс]- Режим доступа: [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
3. Компанцев Д.В., Мичник О.В., Хаджиева З.Д. и др. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Ветеринарные лекарственные формы» [Электронный образовательный ресурс]: метод. рекомендации. Режим доступа: [http:// rmedpharm.ru](http://rmedpharm.ru) Пятигорск, ПМФИ, 2018
4. Минина С.А., Каухова И.Е. Химия и технология фитопрепаратов: учеб. пособие М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011
5. Губин М.М. Технология лекарств по GMP: инфузионные растворы Калуга, 2011
6. Гаврилов А. С. Фармацевтическая технология: учеб. -[Электронный ресурс].-Режим доступа: [www.pharma.studmedlib.ru](http://www.pharma.studmedlib.ru) М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010