

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы**

Институт фармации и биотехнологии (ИФиБ)

Решение Ученого совета ИФиБ
от « 24 » 02 2025 г.,
протокол № 2017-01-УСП-1

**ПРОГРАММА
вступительных испытаний в аспирантуру
по группе научных специальностей**

**3.4 Фармацевтические науки
Научная специальность 3.4.1. Промышленная фармация и
технология получения лекарств**

Общие требования

Программа вступительных испытаний подготовлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее ФГОС ВО), утвержден – Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. N 1201 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 33.06.01 Фармация (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"

На экзамене в форме тестирования поступающий в аспирантуру должен:

- Демонстрировать знания в области фармацевтической технологии, стандартизации, контроля качества и надлежащей производственной практики (GMP);
- Знать основные методы разработки, производства и контроля качества фармацевтических препаратов, а также нормативные требования к их выпуску;
- Понимать современные тенденции и инновационные технологии в промышленной фармации;
- Ориентироваться в законодательных и регуляторных аспектах фармацевтического производства;
- Уметь анализировать и интерпретировать результаты научных исследований, относящиеся к промышленной фармации;
- Продемонстрировать способность применять теоретические знания для решения практических задач, представленных в тестовых заданиях.

Программа вступительных испытаний:

1. Надлежащая производственная практика (GMP) и фармацевтическая система качества
2. Контроль технологического процесса и регулирование фармацевтического производства

3. Измельчение материалов, влажность и виды влаги в материалах
4. Гранулирование, сферонизация и стандартизация гранул
5. Требования к помещениям фармацевтического производства и классификация чистых помещений
6. Дефекты таблеток, методы гранулирования термолабильных веществ и стандартизация капсул
7. Высвобождение лекарственных веществ из мазей, суппозиторий и пластырей
8. Контроль содержания активных веществ в пластырях и показатели их качества
9. Эмульсии: оборудование, эмульгаторы и виды систем (в/м и м/в)
10. Аэрозоли и пропелленты в их составе
11. Терапевтическая эквивалентность лекарственных средств
12. Нормативные документы GMP в России

Рекомендуемая литература

1. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства [Текст] : [в 2 т.]. Т.1 / Н. В. Меньшутина, Ю. В. Мишина, С. В. Алвес ; под ред. Н.В. Меньшутиной. - Москва : БИНОМ, 2012. - 325 с. : ил.
2. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства [Текст] : [в 2 т.]. Т.2 / Н. В. Меньшутина [и др.] ; под ред. Н.В. Меньшутиной. - Москва : БИНОМ, 2013. - 480 с. : ил.
3. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм [Текст] : учебник для вузов / И. И. Краснюк [и др.] ; под ред. И.И. Краснюка, Г.В. Михайловой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 648 с. : ил.
4. Энциклопедический словарь лекарственных растений и продуктов животного происхождения: учебное пособие / Под ред. Г.П. Яковлева, К.Ф. Блиновой. — СПб.: Специальная литература, 2002. — 407 с.
5. Юданов А.Ю. и др. Фармацевтический маркетинг. — Издательство «Ремедиум». — 2011. — 601 с.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Экзамен проводится дистанционно на специализированной платформе. Абитуриенту необходимо ответить на 25 вопросов за 40 минут. Каждый вопрос содержит один правильный ответ, за который начисляется 4 балла.

Максимальный итоговый балл — 100.

Для сдачи теста требуется компьютер с веб-камерой и микрофоном. Обязательно наличие стабильного интернет-соединения. Использование мобильных устройств, дополнительных материалов или сторонних программ запрещено.

За 15 минут до начала абитуриент проходит авторизацию на платформе и процедуру идентификации через веб-камеру (документ с фото). По истечении 40 минут тест завершается автоматически.

Минимальный проходной балл устанавливается приемной комиссией.

Абитуриентам рекомендуется провести тестовый вход на платформу за день до экзамена для проверки оборудования.

Руководитель программы/ директор ИФиБ



В.А. Ромащенко