

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы дисциплины**

#### **3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств**

**Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)**

**Научная специальность: 3.4.1. Промышленная фармация и технология получения лекарств**

**Отрасль науки: Фармацевтические науки**

**Форма обучения: очная**

### **1.3 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Цель освоения дисциплины:**

1.1 подготовить квалифицированного специалиста, способного и готового к самостоятельной научно-исследовательской и преподавательской деятельности в соответствии со специальностью «Промышленная фармация и технология получения лекарств».

#### **Задачи освоения дисциплины:**

1.2 сформировать у аспиранта способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

1.3 сформировать у аспиранта способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные;

1.4 сформировать у аспиранта способность формулировать обоснованные выводы на основании критического анализа научных данных, интерпретировать результаты проведенных исследований.

1.5 расширить и углубить систематические знания по направлению деятельности;

1.6 способствовать овладению аспирантом основными методами физико-химических, химико-технологических, биофармацевтических и

биотехнологических исследований, методами масштабирования фармацевтических разработок до мелкосерийного и промышленного производства лекарственных средств; компьютерными методами поиска новых биологически активных молекул; методами проектирования и создания фармацевтических производств.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ**

- 2.1. Дисциплина «Промышленная фармация и технология получения лекарств» включена в образовательный компонент программы и изучается на 1-2 году обучения в аспирантуре (1-4 семестры).
- 2.2. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Фармация» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать общую фармацевтическую технологию и частную фармацевтическую технологию в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой по дисциплине.
- 2.3. Дисциплина является базовой для проведения научных исследований, подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине, педагогической практике.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины «Промышленная фармация и технология получения лекарств» аспирант должен

### **знать:**

задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации;

- 3.1. современные тенденции в области технологии получения лекарств, её роль в решении современных проблем человечества;
- 3.2. возможные сферы и направления профессиональной самореализации;
- 3.3. приемы и технологии достижения профессиональной цели;

- 3.4. пути повышения уровней профессионального и личного развития;
- 3.5. технику безопасного проведения лабораторных работ, основные виды лабораторного оборудования;
- 3.6. фундаментальные основы науки «Технология получения лекарств» и специальных дисциплин;
- 3.7. способы представления и методы передачи информации по результатам исследований и их сравнительной оценки для различных контингентов слушателей;
- 3.8. принципы организации фармацевтического производства, и контроля качества лекарственных средств, теоретические основы фармацевтической технологии, валидации, управление рисками, перенос технологий с этапа фармацевтической разработки в серийное производство;
- 3.9. принципы разработки, производства, регламентации, создания систем по обеспечению качества для каждого этапа жизненного цикла лекарственных средств;
- 3.10. принципы разработки нормативной документации (промышленные регламенты, фармакопейные статьи предприятия, валидационные протоколы, и др.);
- 3.11. биофармацевтические аспекты в технологии получения лекарственных средств их дизайн и изучение факторов, влияющих на биодоступность;
- 3.12. принципы разработки технологии получения субстанции и готовых лекарственных форм из различных видов субстанций, сырья и вспомогательных веществ;
- 3.13. новые информационные технологии в фармации;

**уметь:**

- 3.14. самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности;
- 3.15. составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов;

- 3.16. осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки;
- 3.17. работать на лабораторном оборудовании в соответствии с тематикой научно-исследовательской работы;
- 3.18. составлять план работы по заданной теме, использовать методы математического планирования научных исследований, анализировать получаемые результаты;
- 3.19. формулировать обоснованные выводы на основании критического анализа научных данных;
- 3.20. интерпретировать результаты диагностических лабораторных исследований.

**владеть:**

- 3.21. систематическими знаниями по направлению деятельности;
- 3.22. базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме;
- 3.23. навыками безопасного использования лабораторного оборудования и приборов в повседневной профессиональной деятельности;
- 3.24. основными методами физико-химических, химико-технологических, биофармацевтических и биотехнологических исследований;
- 3.25. методами масштабирования фармацевтических разработок до мелкосерийного и промышленного производства лекарственных средств;
- 3.26. компьютерными методами поиска новых биологически активных молекул;
- 3.27. методами проектирования и создания фармацевтических производств;
- 3.28. современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации.

#### **4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕ), 180 академических часов.

2. Время проведения 1 – 3 семестр 1 – 2 года обучения.

<b>Вид учебной работы:</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>70</b>
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	60
Практические занятия (П)	10
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>110</b>
<b>Общая трудоемкость:</b>	
часов	180
зачетных единиц	5

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Поройский Сергей  
Викторович, Проректор по научной деятельности

24.10.23 17:41 (MSK)

Сертификат 41CC7CACF4D24064D9BEF6843E9513A1