

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

*Медицинский институт*

Рекомендовано МСЧН

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины**

*Роль фармации в решении социальных и медико-  
биологических проблем*

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности**

**33.06.01 Фармация**

**Направленность программы**

**Профиль 1 «Технология получения лекарств»**

## 1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения предмета является формирование знаний и представлений о роли фармацевтической промышленности в решении социальных, медицинских и биологических проблем современного общества.

Для реализации поставленной цели в процессе преподавания курса решаются следующие задачи:

1. расширение кругозора аспирантов в области фармацевтической отрасли на современном этапе развития общества.
2. формирование у аспирантов знаний, навыков и умений применения продукции и технологий фармацевтической промышленности для решения социальных и медико-биологических проблем.
3. выработка способности выбирать наиболее эффективные и рациональные лекарственные препараты, и изделия медицинского назначения, на основе современной биофармацевтической концепции, принятой в мировой практике для решения социальных и медико-биологических проблем.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина "Роль фармации в решении социальных и медико-биологических проблем" относится к вариативной части учебного плана по направлению "Фармация" в профиле "Технология получения лекарств".

Для изучения данной дисциплины аспирант должен иметь высшее фармацевтическое образование, обладать знаниями, навыками и умениями в области фармацевтической технологии, фармацевтической химии, фармакогнозии и управления и экономики фармации.

Изучение дисциплины необходимо для расширения кругозора аспирантов в области решения социальных и медико-биологических проблем общества методами фармации и подготовки его к сдаче государственной итоговой аттестации и защите диссертационной работы.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общекультурные компетенции			
1.	УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Иностранный язык, Педагогическая практика	Научные исследования, Государственная итоговая аттестация
2.	УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, в том числе готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности, владение иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-	Иностранный язык, Научно-исследовательская практика, Педагогическая практика	Научные исследования, Государственная итоговая аттестация

	профессиональной, научной, социокультурной, повседневной-бытовой сферах иноязычного общения		
<b>Профессиональные компетенции</b>			
3.	ПК-1: способность и готовность к научным исследованиям по разработке и созданию инновационных ЛС, в том числе на основе лекарственного растительного сырья	Методология научных исследований, Биофармация, Научно-исследовательская практика, Педагогическая практика	Научные исследования, Государственная итоговая аттестация
4.	ПК-2: способность и готовность к научным исследованиям по получению более совершенных форм ЛС с прогнозируемыми фармакокинетическими характеристиками на основе современных технологий	Методология научных исследований, Биофармация, Научно-исследовательская практика, Педагогическая практика	Научные исследования, Государственная итоговая аттестация

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, в том числе готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности, владение иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневной-бытовой сферах иноязычного общения (УК-4)
- способность и готовность к научным исследованиям по разработке и созданию инновационных ЛС, в том числе на основе лекарственного растительного сырья (ПК-1)
- способность и готовность к научным исследованиям по получению более совершенных форм ЛС с прогнозируемыми фармакокинетическими характеристиками на основе современных технологий (ПК-2)

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

#### **Знать:**

- основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач;
- современный ассортимент и классификацию лекарственных средств: состав лекарственных форм и характеристику вспомогательных веществ, теоретические основы производства лекарственных средств и требования нормативной документации, предъявляемые к их качеству.
- биофармацевтическую интерпретацию лекарственных средств, основные направления научных исследований и инновационные разработки в области фармации.
- основные проблемы социальных и медико-биологических сфер общества и современные подходы к их решению.
- нормативную документацию регламентирующую применение фармацевтических понятий.

#### **Уметь:**

- оценивать социальные и медико-биологические проблемы для их решения

фармацевтическими методами.

- беспристрастно и толерантно относиться ко всем социальным слоям общества.
- правильно использовать ресурсы фармацевтической отрасли для решения общественных проблем.

**Владеть:**

- навыками применения продукции и технологий фармацевтической промышленности для решения социальных и медико-биологических проблем.
- навыками оказания фармацевтической помощи населению.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	80		
В том числе:	-	-	-
<i>Лекции</i>	40	20	20
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>			
<i>Семинары (С)</i>	40	20	20
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	46	23	23
<i>Реферат</i>		23	23
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18	Зачет 9	Экзамен 9
Общая трудоемкость	час	144	72
	зач. ед.	4	2

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Место фармации в жизни современного общества	Тема 1. Фармация как наука. Тема 2. Фармация на этапах развития общества. Тема 3. Законодательное регулирование фармацевтической отрасли. Тема 4. Основные дисциплины и их вклад в развитие социальной сферы. Тема 5. Взаимодействие фармации и общества. Тема 6. Ресурсы, используемые для осуществления фармацевтической деятельности. Тема 7. Направления и перспективы развития фармации, как социально-значимой сферы.

2.	Роль фармации в решении социальных проблем	<p>Тема 8. Социальные проблемы современного общества и история их появления.</p> <p>Тема 9. Лекарственная терапия алкоголизма.</p> <p>Тема 10. Наркомания и основные подходы к ее лечению. Тема 11. Решение проблемы низкой рождаемости в контексте борьбы с бесплодием.</p> <p>Тема 12. Исследования направленные на продление жизни и улучшение ее качества.</p> <p>Тема 13. Разработка и успехи использования антидепрессантов для предупреждения и лечения суицидальных состояний.</p> <p>Тема 14. Роль лекарственных препаратов, гигиенических средств и изделий медицинского назначения в предупреждении распространения ВИЧ-инфекции и других ЗППП.</p>
3.	Роль фармации в решении биологических проблем медико-	<p>Тема 15. Медико-биологические проблемы современного общества.</p> <p>Тема 16. Основные направления и роль фармации в решении медико-биологических проблем.</p> <p>Тема 17. Перспективы использования продукции фармацевтической промышленности для адаптации организма к неблагоприятным условиям окружающей среды.</p> <p>Тема 18. Инновационные разработки для лечения социально-значимых заболеваний.</p> <p>Тема 19. Роль фармации в охране здоровья и профилактике хронических заболеваний.</p> <p>Тема 20. Государственное обеспечение лекарственными препаратами социально-неблагоприятных слоев общества.</p>

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Место фармации в жизни современного общества	14	-	-	14	22	50
2.	Роль фармации в решении социальных проблем	14	-	-	14	22	50
3.	Роль фармации в решении медико-биологических проблем	12	-	-	12	20	44

## 6. Лабораторный практикум

Не предусмотрено

## 7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1	Тема 1. Фармация как наука фармацевтической отрасли.	2
2.		Тема 2. Фармация на этапах развития общества.	2
3.		Тема 3. Законодательное регулирование	2
4.		Тема 4. Основные дисциплины и их вклад в развитие социальной сферы.	2
5.		Тема 5. Взаимодействие фармации и общества.	2
6.		Тема 6. Ресурсы, используемые для осуществления фармацевтической деятельности.	2

7.		Тема 7. Направления и перспективы развития фармации, как социально-значимой сферы.	2
8.	2	Тема 8. Социальные проблемы современного общества и история их появления.	2
9.		Тема 9. Лекарственная терапия алкоголизма.	2
10.		Тема 10. Наркомания и основные подходы к ее лечению.	2
11.		Тема 11. Решение проблемы низкой рождаемости в контексте борьбы с бесплодием.	2
12.		Тема 12. Исследования направленные на продление жизни и улучшение ее качества.	2
13.		Тема 13. Разработка и успехи использования антидепрессантов для предупреждения и лечения суицидальных состояний.	2
14.		Тема 14. Роль лекарственных препаратов, гигиенических средств и изделий медицинского назначения в предупреждении распространения ВИЧ- инфекции и других ЗППП.	2
15.	3	Тема 15. Медико-биологические проблемы современного общества.	2
16.		Тема 16. Основные направления и роль фармации в решении медико-биологических проблем.	2
17.		Тема 17. Перспективы использования продукции фармацевтической промышленности для адаптации организма к неблагоприятным условиям окружающей среды.	2
18.		Тема 18. Инновационные разработки для лечения социально-значимых заболеваний.	2
19.		Тема 19. Роль фармации в охране здоровья и профилактике хронических заболеваний.	2
20.		Тема 20. Государственное обеспечение лекарственными препаратами социально- неблагоприятных слоев общества.	2

#### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Предметы, дисциплины (модули) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования и/или программного обеспечения	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
1	2	3	4
1	Место фармации в жизни современного общества	Ноутбук, проектор, НД, приказы, ГФ, ГОСТы и пр.	Москва, ул. Миклухо-Макляя, д.10 к.2 Учебная лаборатория (№ 926)
2	Роль фармации в решении социальных проблем		
3	Роль фармации в решении медико-биологических проблем		

#### 9. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение:

Телекоммуникационная учебно-информационная система РУДН (ТУИС)  
system.pfur.ru

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Электронно-библиотечная система РУДН;
- Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
- Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>);
- Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<https://benthamopen.com/>);
- Библиотека электронных журналов Elsevier (<https://www.elsevier.com/>);
- Медицинская онлайн библиотека MedLib (<https://www.medlib.ru/library/library/books>);
- National Center for Biotechnology Information (NCBI) - [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)
- ScienceDirect - <http://www.sciencedirect.com>
- Научная электронная библиотека elibrary.ru - <http://elibrary.ru>

## 10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Государственная фармакопея РФ XIV издания.
2. Фармацевтическая технология / К.В. Алексеев, С.А. Кедик. - М.: АО ИФТ, 2019.- 570с.

б) дополнительная литература

1. Фармацевтическая технология. Высокмолекулярные соединения в фармации и медицине: Учебное пособие/Под ред. И.И. Краснюка (ст.). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 560с.
2. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств : в 2 томах : учебник. Том 1 / И.И. Краснюк, Н.Б. Демина, Е.О. Бахрушина, М.Н. Анурова; под редакцией И.И. Краснюка, Н.Б. Деминой. - Электронные текстовые данные. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5535-7.

## 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

На занятиях и лекциях аспиранты последовательно изучают фактический материал.

Пропущенные занятия должны быть отработаны.

***Самостоятельная работа аспирантов во внеаудиторные часы может проходить на кафедре, в помещениях библиотеки или дома.***

Внеаудиторная самостоятельная работа включает:

- Изучение материала по учебнику, учебным пособиям.
- Работу в информационно-образовательной среде с доступными базами данных по биотехнологии.

Развитию общепрофессиональных компетенций способствует участие обучающихся в научной работе аспирантов и сотрудников кафедры общей фармацевтической и биомедицинской технологии. Важнейшая задача такого приобщения к научной работе - как можно более раннее включение аспиранта в профессиональную среду и приобщение к научной деятельности, создание условий для делового сотрудничества с компетентными специалистами-профессионалами, а также для приобретения целевых установок на глубокое и всестороннее овладение профессией преподавателя – исследователя.

Примеры оформления титульного листа эссе и реферата представлены в разделе 12 «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Реферат должен представлять собой законченный обзор литературы к будущей научно-исследовательской работе аспиранта. Примерный объем реферата 25-30 страниц без учета источников литературы.

## 12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Роль фармации социальных и медико-биологических проблем» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание

показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

**Разработчики:**

Зав. кафедрой, д.ф.н., доцент  
кафедры общей фармацевтической и  
биомедицинской технологии

  
\_\_\_\_\_ подпись

С.Н. Суслина

**Директор направления 33.06.01  
Фармация**

\_\_\_\_\_ должность

  
\_\_\_\_\_ подпись

Т.В. Плетенева

**Заведующая кафедрой общей  
фармацевтической и биомедицинской  
технологии**

  
\_\_\_\_\_

С.Н.Суслина