

«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

Проректор по учебной работе

к.б.н., доцент В.В. Большаков

2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методология научных исследований

33.05.01

Фармация

Провизор

очная

Pharmacokinetics

фармации

фармации

Семестр	Трудоемкость		Лекций, ч.	Практ. заняти й, ч.	СРС, ч.	Экземе н, ч	Форма промежуточног о контроля (экзамен / зачет с оценкой / зачет)
	зач. ед.	ч.					
9	2	72	-	51	21	-	зачет
Итого	2	72	-	51	21	-	зачет

Рабочая программа дисциплины «Методология научных исследований» разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, квалификация «провизор», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №219 от 27.03.2018 г.

Рабочую программу разработали заведующий кафедрой фармации, д.фарм.н., профессор Коломиец Н.Э.

Рабочая программа согласована с научной библиотекой
03.02.2026 О.Н. Самотоева  2026 г.

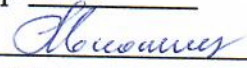
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фармации
протокол № 05 от «03» февраля 2026 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией по группе специальностей медико-профилактического дела
Председатель: к.фарм.наук, А.А. Марьин 
протокол № 2 от «06» 04 2026 г.

Рабочая программа согласована с деканом фармацевтического факультета, к.фарм.наук, А.А. Марьин  «06» 04 2026 г.

Рабочая программа зарегистрирована в УМО

Регистрационный номер 3346

Руководитель УМО  д.фарм.н., проф. Н.Э.Коломиец
«08» 04 2026 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины изучение основных принципов выбора и использования методов научного исследования на всех этапах выполнения от момента творческого замысла и написания аннотации до оформления результатов в форме научных статей, докладов, отчетов, диссертаций; формирование представлений о теоретико-методологических основах, принципах и методах научно-исследовательской деятельности, ознакомление с наукометрическими технологиями.

1.1.2. Задачи дисциплины:

- изучение основных этапов планирования и выполнения научного исследования;
- освоение методов и приемов информационного поиска, составления перечня аналогов, выделения тенденций развития научных исследований в своей дисциплине;
- изучение общих принципов приобретения и обоснования новых научных знаний;
- ознакомление с методами организации и выполнения научных медицинских исследований;
- изучение этических норм при проведении научного исследования;
- формирование умения использования наукометрических методов и инструментов, методов построения доказательной базы научного исследования.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина «Методология научных исследований» относится к факультативам.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: «Философия», «Математика», «Аналитическая химия», «Органическая химия», «Физическая и коллоидная химия», «Фармакогнозия», «Фармацевтическая химия», «Фармацевтическая технология», «Фармакология», «Управление и экономика фармации».

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие категории (группы) профессиональных компетенций и типов задач профессиональной деятельности

1. организационно - управленческая, экспертно-аналитическая

1.3. Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины

1.3.1. Универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

№	Наименование универсальной компетенции	Код компетенции	Индикаторы достижения универсальной компетенции	Технология формирования
1	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6	УК-6.3	Практические занятия Самостоятельная работа

Вид учебной работы		Трудоемкость, всего		Семестры
		в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	9
				Трудоемкость по семестрам (ч)
				8
Аудиторная работа , в том числе:		1,42	51	51
Лекции (Л)		-	-	-
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)		1,42	51	51
Клинические практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
Самостоятельная работа студента (СРС) , в том числе НИРС		0,58	21	21
Промежуточная аттестация:	зачет (3)	зачет	зачет	зачет
ИТОГО		72	72	72

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 ч.

2.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СР
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	Раздел. Методология научных исследований	9				51			21
1.1	Тема 1.1 Методология как учение об организации научной деятельности.	9				3			3
1.2	Тема 1.2 Методология диссертационного исследования	9				6			3
1.3	Тема 1.3 Методология информационного поиска.	9				12			3

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СР
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1.4	Тема 1.4 Объекты интеллектуальной собственности. Авторское и промышленное право.	9				6			3
2.1	Тема 1.5 Наукометрические инструменты: формы, методология применения. Этические аспекты научного медицинского исследования. Доказательная база.	9				12			3
2.2	Тема 1.6 Элементы теории измерений. Технология завершающей научной обработки и обобщения материалов исследования .	9				6			3
2.3	Тема 1.7 Оформление результатов научных исследований. Внедрение в практику. Зачет	9				6			3
3	Экзамен / зачёт	9							
4	Всего	9	72	-	-	51	-	-	21

2.2. Тематический план практических занятий

№ п/ п	Наименование раздела, тема занятия	Вид занят ия (ПЗ, С КПЗ, ЛП)	Кол-во часов		Семестр	Результат обучения в виде формируемых компетенций
			Ауд ито р.	СРС		
Раздел. Методология научных исследований		ПЗ	51	57	9	УК-6
1	Тема 1.1 Методология как учение об организации научной деятельности.	ПЗ	3	3	9	
	Тема 1.2 Методология диссертационного исследования	ПЗ	6	3	9	
	Тема 1.3 Методология информационного поиска.	ПЗ	12	3	9	
	Тема 1.4 Объекты интеллектуальной собственности. Авторское и промышленное право.	ПЗ	6	3	9	
	Тема 1.5 Наукометрические инструменты: формы, методология применения. Этические аспекты научного медицинского исследования. Доказательная база.	ПЗ	12	3	9	
	Тема 1.6 Элементы теории измерений. Технология завершающей научной обработки и обобщения материалов исследования .	ПЗ	6	3	9	
	Тема 1.7 Оформление результатов научных исследований. Внедрение в практику. Зачет	ПЗ	6	3	9	
Итого:			51	57		

2.3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Тема 1.1 Методология как учение об организации научной деятельности.

Содержание темы:

Программа научного исследования, общие требования, выбор научной проблемы и формулирование темы. Этапы научного исследования: подготовительный, проведение исследований, статистическая обработка и анализ полученных результатов, работа над рукописью и её оформление, внедрение результатов научного исследования.

Компоненты готовности исследователей к научно -исследовательской деятельности. Формулирование гипотезы, подбор инструментария для её проверки. Проблемная ситуация.

Методологический замысел исследования и его основные этапы. Характерные особенности осуществления этапов исследования. Основные компоненты методики исследования. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, устный опрос.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да.

Тема 1.2 Методология диссертационного исследования

Содержание темы:

Методологические стратегии диссертационного исследования. Структура и логика научного диссертационного исследования. Исследовательская программа диссертации. Выбор темы, составление аннотации. Паспорт специальности. Соответствие формулировок аннотации диссертационного исследования пунктам паспорта специальности по выбранному направлению. Информационный поиск. Основные методы поиска информации для исследования. Практическая значимость диссертации и актуальность ее темы. Обоснование во введении выбора методологии - методологическая основа исследовательской программы диссертационной работы. Основные требования к содержанию и оформлению диссертации. Оформление диссертационной работы, соответствие государственным стандартам. Представление к защите, процедура публичной защиты. Требования, предъявляемые к речи соискателей на публичной защите диссертации.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, ситуационных задач.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да.

Тема 1.3 Методология информационного поиска.

Содержание темы:

Основные правила выполнения информационного поиска. Формирование поискового запроса. Ключевые слова, предметные рубрики, фактографические данные. Выбор сетевых информационных ресурсов научно-медицинской информации. Составление перечня аналогов, выделение тенденций развития научных исследований в своей дисциплине.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, ситуационных задач.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да.

Тема 1.4 Объекты интеллектуальной собственности. Авторское и промышленное право.

Содержание темы:

Структура патента, основные рубрики и правила их заполнения. Административные регламенты ФИПС по оформлению заявок на объекты интеллектуальной собственности: патенты, свидетельства. Авторское право. Нарушения научной этики.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, ситуационных задач.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да.

Тема 1.5 Наукометрические инструменты: формы, методология применения. Этические аспекты научного медицинского исследования. Доказательная база.

Содержание темы:

Управление в сфере науки. Классификация научных организаций. Организация научных исследований в вузах и научных организациях. Подготовка научных и научно-педагогических кадров. Система аттестации научных кадров. Определение научной этики. Нормы и моральные принципы научной этики. Медицинская этика как раздел прикладной этики. Роль этических комитетов в общественном контроле за соблюдением этических норм, гарантий благополучия, защиты прав, здоровья участников исследований. Порядок этической экспертизы биомедицинских исследований. Этика и деонтология. Оценка результатов научной деятельности по библиометрическим показателям. Библиографические базы для мониторингирования творческой активности и эффективности работы ученых. Учет конечных результатов научной деятельности: количество статей, патентов, методических рекомендаций, цитирования. Индекс Хирша, Импакт-фактор, другие инструменты наукометрии.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, ситуационных задач.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да.

Тема 1.6 Элементы теории измерений. Технология завершающей научной обработки и обобщения материалов исследования .

Содержание темы:

Завершающая научная обработки и обобщение материалов исследования. Средства научного исследования: материальные, математические, логические, языковые. Поиск и отбор фактов. Принципы работы исследователя с фактами. Методы множественных сравнений. Формулирование рабочей гипотезы. Раскрытие задач, интерпретация данных, синтез основных результатов.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, ситуационных задач.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да.

Тема 1.7 Оформление результатов научных исследований. Внедрение в практику. Зачет

Содержание темы:

Формы и методы апробации результатов научного исследования. Дизайн исследования. Распределение и структура материала. Академический стиль и особенности языка диссертации. Правила и научная этика цитирования. Виды печатных научных работ. Структура научной статьи, диссертации и автореферата.

Форма контроля и отчетности усвоения материала: решение тестовых заданий, ситуационных задач.

Использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: да.

2.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Наименование раздела, тема	Вид самостоятельной работы обучающегося (аудиторной и внеаудиторной)	Кол- во часов	Семестр
Раздел 1 Методология научных исследований		57	9
Тема 1.1 Методология как учение об организации научной деятельности.	<i>Решение тестовых заданий, ситуационных задач</i>	3	
Тема 1.2 Методология диссертационного исследования	<i>Решение тестовых заданий, ситуационных задач</i>	6	
Тема 1.3 Методология информационного поиска.	<i>Решение тестовых заданий, ситуационных задач</i>	12	
Тема 1.4 Объекты интеллектуальной собственности. Авторское и промышленное право.	<i>Решение тестовых заданий, ситуационных задач</i>	8	
Тема 1.5 Наукометрические инструменты: формы, методология применения. Этические аспекты научного медицинского исследования. Доказательная база.	<i>Решение тестовых заданий, ситуационных задач</i>	12	
Тема 1.6 Элементы теории измерений. Технология завершающей научной обработки и обобщения материалов исследования .	<i>Решение тестовых заданий, ситуационных задач</i>	8	
Тема 1.7 Оформление результатов научных исследований. Внедрение в практику. Зачет	<i>Решение тестовых заданий, ситуационных задач</i>	8	
Итого		57	

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Занятия, проводимые в интерактивной форме

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол- во час	Формы интерактивного обучения	Кол- во час
1	РАЗДЕЛ. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ		30		15
	Тема 1.3 Методология информационного поиска.	Практическое занятие	12	Опережающая самостоятельная работа	6
	Тема 1.5 Наукометрические инструменты: формы, методология применения. Этические аспекты научного медицинского	Практическое занятие	12	Опережающая самостоятельная работа	6

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Формы интерактивного обучения	Кол-во час
	исследования. Доказательная база.				
	Тема 1.7 Оформление результатов научных исследований. Внедрение в практику. Зачет		6		3

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контрольно-диагностические материалы.

Промежуточная аттестация по дисциплине «» проводится в форме зачёта по тестовым вопросам. Обучающиеся могут отвечать как письменно, так и в электронной форме. Количество вопросов в тесте 30.

Критерии оценки по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дано правильных ответов на тестовые задания		90-100%.	зачтено
Дано правильных ответов на тестовые задания		80-89%	
Дано правильных ответов на тестовые задания		70-79%.	
Дано правильных ответов на тестовые задания		69% и менее.	незачтено

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)
	ЭБС:
1	ЭБС «Консультант Студента»: сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2013-2026. - URL: https://www.studentlibrary.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
2	Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»: сайт / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, 2024-2026. – URL: https://mbasegeotar.ru - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
3	«Электронная библиотечная система «Букап»: сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012-2026. - URL: https://www.books-up.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.

4	База данных ЭБС «ЛАНЬ»: сайт / ООО «ЭБС ЛАНЬ» - СПб. 2017-2026. - URL: https://e.lanbook.com . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
5	«Образовательная платформа ЮРАЙТ»: сайт / ООО «ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮРАЙТ». - Москва, 2013-2026. - URL: https://urait.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
6	«JAYPEE DIGITAL» (Индия) - комплексная интегрированная платформа медицинских ресурсов: сайт - URL: https://www.japeedigital.com/ - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
7	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09. 2017 г.). - Кемерово, 2017-2026. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru . - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст: электронный.

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы
	Основная литература
1	Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования: учебник для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 147 с. — (Высшее образование) // Образовательная платформа Юрайт. - URL: https://urait.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
2	Рой, О. М. Методология научных исследований в экономике и управлении: учебник для вузов / О. М. Рой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование) // Образовательная платформа Юрайт. - URL: https://urait.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.
3	Горовая, В. И. Научно-исследовательская работа: учебник для вузов / В. И. Горовая. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 103 с. — (Высшее образование) // Образовательная платформа Юрайт. - URL: https://urait.ru . - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст: электронный.

1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения:

650056, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа площадью 34,8 м² № 36 (3 этаж).

650056, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации площадью 34,8 м² № 36 (3 этаж).

650056, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а.

Помещение для самостоятельной работы площадью 16,8 м² № 38 (3 этаж).

650056, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования площадью 17,4 м² № 39 (3 этаж).

Основное оборудование:

доски, столы, стулья.

Средства обучения:

Технические средства: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, ноутбуки с выходом в интернет, принтер,

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций.

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи.

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия..

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса.

Приложение 1

Оценочные средства

Примеры тестовых вопросов к зачету

Вопросы с открытым ответом

Индекс Хирша (h-index) это

Ответ: наукометрический показатель, который одновременно учитывает количество публикаций ученого и их цитируемость

Доказательная база это

Ответ: совокупность фактов, данных, аргументов и доказательств, которые служат основанием для вывода или решения.

Вопросы на выбор одного или нескольких правильных ответов

Вид экспериментальных клинических исследований при котором присутствуют группа контроля и случайное (рандомизированное)

распределение участников по группам:

- а) преэкспериментальные
- + б) истинные экспериментальные исследования
- в) квази-экспериментальные

Метод исследования, заключающийся в том, что предмет изучения мысленно или практически расчленяется на составные элементы (части объекта, или его признаки, свойства, отношения), при этом каждая из частей исследуется отдельно – это ...

- а) синтез
- + б) анализ
- в) индукция
- г) дедукция

Метод исследования, который позволяет соединять элементы (части) объекта, расчлененного в процессе анализа, устанавливать связи между элементами и познавать объекты исследования как единое целое – это

- а) синтез
- б) анализ
- + в) индукция
- г) дедукция

Что такое авторское право?

- а) Право на владение технологиями
- б) Право на использование чужого имени
- + в) Право на защиту интеллектуальной собственности
- Г) Право на коммерческое использование природных ресурсов

Что такое патент?

- а) Документ, подтверждающий право на профессиональную деятельность
- + б) Документ, подтверждающий приоритет и право на изобретение определённого устройства или технологии
- в) Разрешение на ведение торговли
- г) Лицензия на проведение медицинских исследований