

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.С. Богомолова

2024г.

Методические рекомендации для самостоятельной работы

по дисциплине Спектральные методы анализа в контроле качества лекарственных средств
наименование
направление подготовки 33.04.01 - Промышленная фармация

шифр, наименование
профиль Управление производством и контроль качества лекарственных средств
наименование

Квалификация выпускника:
Магистр

Форма обучения:
очно-заочная

Обсуждены и утверждены
на заседании кафедры, протокол № 17
«18» декабря 2023 г.

Нижний Новгород
2024 г.

1. Распределение времени на выполнение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Спектральные методы анализа в контроле качества лекарственных средств»

№ п/п	Форма СР	Вид СР	Код компетенции	Трудоемкость, а.ч.
	Внеаудиторная	Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу	УК-1 ПК-6	9
		Выполнение домашних заданий, предусмотренных программой дисциплины	УК-1 ПК-6	9
		Работа с электронными образовательными ресурсами	УК-1 ПК-6	9
		Изучение материала, вынесенного на самостоятельную работу	УК-1 ПК-6	9
		Подготовка к практическим работам	УК-1 ПК-6	9
		Подготовка к контрольным работам и тестам	УК-1 ПК-6	9
ИТОГО (всего — 54 АЧ)				54

2. Предлагаемые виды самостоятельной работы и формы контроля

№ пп	Вид самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу	Опрос, тесты
2	Выполнение домашних заданий, предусмотренных программой дисциплины	Опрос, тесты
3	Работа с электронными образовательными ресурсами	Опрос, тесты
4	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную работу	Опрос, тесты
5	Подготовка к практическим работам	Опрос, тесты
6	Подготовка к контрольным работам и тестам	Опрос, тесты

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.1. Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Харитонов Ю. Я. Аналитическая химия. Аналитика 1. Общие теоретические основы. Качественный анализ : учебник / Ю. Я. Харитонов, В. Ю. Григорьева, И. И. Краснюк. – 7-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 688 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-6183-9.	-	Электронная версия - Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)
2.	Задачник по ИК- и ЯМР-спектроскопии лекарственных препаратов и биологически активных соединений : учебное пособие / А. А. Бакибаев, С. Ю. Паньшина, О. В. Пономаренко [и др.] ; Бакибаев А. А., Паньшина С. Ю., Пономаренко О. В., Ляпунова М. В., Котельников О. А., Рубцов К. В., Горбин С. И., Мальков В. С. – Томск : ТГУ, 2019. – 124 с. – ISBN 978-5-94621-810-8. – Текст : электронный. – URL: https://e.lanbook.com/book/148676 (дата обращения: 10.06.2023).. – Режим доступа: по подписке.	-	Электронная версия - Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)

3.2 Дополнительная литература

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Беликов, В. Г. Фармацевтическая химия : учебное пособие / В. Г. Беликов. – 2-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 616 с. : ил. тв. – ISBN 5-9832242-9-8.	-	207
2.	Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия : учебник / Ю. Я. Харитонов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 320 с. – ISBN 978-5-9704-7075-6. – Текст : электронный.	-	Электронная версия - Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)
3.	Фармацевтическая химия. Сборник задач : учебное пособие. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 400 с. – ISBN 978-5-9704-3991-3. – Текст : электронный. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439913.html (дата обращения: 10.06.2023). – Режим доступа: по подписке.	-	Электронная версия - Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)
4.	Тыжигирова, В. В. Применение ультрафиолетовой, видимой и инфракрасной спектроскопии в анализе лекарственных средств : учебное пособие / В. В. Тыжигирова ; Тыжигирова В. В. – Иркутск : ИГМУ, 2018. – 72 с. – Текст : электронный. – URL:	-	Электронная версия - Внутренняя электронная библиотечная система

https://e.lanbook.com/book/158820 (дата обращения: 10.06.2023). – Режим доступа: по подписке.	(ВЭБС)
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

3.3 Электронные ресурсы для самостоятельной подготовки

3.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

3.3.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента»: комплект «Медицина. Здравоохранение (ВО), комплект Медицина. Здравоохранение (СПО), комплект Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English, комплект «Медицина (ВО) Учебники 3.0» https://www.studentlibrary.ru/	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2024
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: https://www.rosmedlib.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2024
3.	Электронная	Учебная и научная	С любого	Не

	<p>библиотечная система «BookUp»: https://www.books-up.ru</p>	<p>медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта</p>	<p>компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».</p>	<p>ограничено</p> <p>Срок действия: до 31.07.2024</p>
4.	<p>Электронная библиотека «Юрайт»: https://urait.ru/</p>	<p>Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии</p>	<p>С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)</p>	<p>Не ограничено</p> <p>Срок действия: до 31.05.2024</p>
5.	<p>Электронная библиотека «Гребенников»: https://grebennikon.ru</p>	<p>Коллекция периодических изданий по менеджменту, маркетингу и управлению кадрами</p>	<p>С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)</p>	<p>Не ограничено</p> <p>Срок действия: до 31.07.2024</p>
6.	<p>Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): https://e.lanbook.com/</p>	<p>Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)</p>	<p>С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)</p>	<p>Не ограничено</p> <p>Срок действия: не ограничен</p>
7.	<p>Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека</p>	<p>Электронные медицинские журналы</p>	<p>С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по</p>	<p>Не ограничено</p> <p>Срок действия: 31.12.2024</p>

	eLIBRARY: https://elibrary.ru		индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	
8.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: http://eivis.ru/	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта https://panor.ru/	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
9.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): https://znanium.com/	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2024
10.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).
11.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
12.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному	Не ограничено Срок

	научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский	логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	действия: не ограничен
13.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки): http://www.mathnet.ru/	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
14.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): https://uspkhim.ru/	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
15.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки): https://ufn.ru/	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
16.	Электронное периодическое издание «Квантовая электроника» (в рамках Национальной подписки): https://ufn.ru/	Электронная версия журнала «Квантовая электроника».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
17.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): https://rd.springer.com/	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено Срок действия: не ограничен
18.	База данных периодических	Периодические издания издательства Wiley по	С компьютеров университета, с	Не ограничено

	изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): www.onlinelibrary.wiley.com	естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Срок действия: 31.12.2024
19.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): www.cochranelibrary.com	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
20.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): ovidsp.ovid.com/autologin.cgi	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
21.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): https://www.orbit.com/	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
22.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): journals.bmj.com	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
23.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-	С компьютеров университета	Не ограничено Срок

	Publishing (в рамках Национальной подписки): sk.sagepub.com/books/discipline	научным, медицинским и гуманитарным наукам		действия: не ограничен
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--	------------------------

3.3.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Отечественные ресурсы				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: https://cr.minzdrav.gov.ru/#/	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
1.	PubMed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals:	Директория открытого доступа к полнотекстовой	С любого компьютера и	Не ограничено

	http://www.doaj.org	коллекции периодических изданий	мобильного устройства.	
3.	Directory of open access books (DOAB): http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено

Универсальные ресурсы				
1.	Федеральная электронная библиотека (ФЭБ)	научные журналы и статьи в электронном виде	с любого компьютера и мобильного устройства	не ограничено
2.	ELIBRARY.RU	научные журналы и статьи в электронном виде	с любого компьютера и мобильного устройства	не ограничено
3.	Научная электронная библиотека	научные журналы и статьи в электронном виде	с любого компьютера и мобильного устройства	не ограничено
4.	Киновидеофонд	кинофильмы и видеозаписи	с любого компьютера и мобильного устройства	не ограничено
Заграничные ресурсы (указаны по возможности)				
1.	Project Gutenberg	цифровая библиотека	с любого компьютера и мобильного устройства	не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных журналов	с любого компьютера и мобильного устройства	не ограничено