

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
воспитательной работе

Е.С. Богомолова

«2» 03 2023г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование практики: Научно-исследовательская работа

Вид практики: производственная

Специальность: 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Квалификация: врач клинической лабораторной диагностики

Кафедра: клинической лабораторной диагностики ФДПО

Форма обучения: очная

Нижний Новгород
2023

Рабочая программа _____ практики разработана в соответствии с ФГОС ВО– подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» утвержденным приказом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от 22 февраля 2022г. № 111.

Разработчики рабочей программы:

1. Тихомирова Ю.Р., к.б.н., доцент, и.о. заведующего кафедры клинической лабораторной диагностики ФДПО;
2. Конторщикова К.Н., д.б.н., профессор, кафедры клинической лабораторной диагностики ФДПО;
3. Андосова Л.Д., д.м.н., доцент, доцент кафедры клинической лабораторной диагностики ФДПО;
4. Шахова К.А., к.б.н., доцент кафедры клинической лабораторной диагностики ФДПО.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики (протокол № 2, дата 13.02 2023 г.)

И.о. заведующего кафедры клинической лабораторной диагностики,
к.б.н., доцент


(подпись)

Ю.Р. Тихомирова

«13» 02 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Начальника УМУ


(подпись)

Московцева О.М.

«2» 03 2023г.

1. Цель и задачи прохождения практики

1.1. Цель прохождения практики: закрепить знания основ научной деятельности и навыки проведения исследований в профессиональной области по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (составление отчетов, подготовка данных лабораторных исследований, клинических наблюдений для публикации в журналах, сборниках, демонстрации сложных диагностических случаев на заседаниях научных обществ). Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения.

1.2. Задачи практики:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных в процессе изучения дисциплин основной профессиональной образовательной программы;
- овладение современными методами и методологией научного исследования, в наибольшей степени соответствующие профилю избранной обучающимся образовательной программы;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- обретение опыта научной и аналитической деятельности, а также овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов;
- формирование соответствующих умений в области подготовки научных материалов;
- формирование представления о современных образовательных информационных технологиях;
- выявление ординаторами своих исследовательских способностей;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования.

2. Место практики в структуре основной образовательной программы (ООП ВО)

Научно-исследовательская работа относится к обязательной части (индекс Б2.О.2) Блока 2 ООП ВО. Научно-исследовательская работа проводится на 1 и 2 году обучения по расписанию.

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретно

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа).

Продолжительность практики: 1,3 недели.

3. Результаты освоения и индикаторы достижения компетенций (при наличии) при прохождении практики

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1.	УК-1	Способность критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте	ИД-1 УК-1.1 Знать основы методологии научно-исследовательской деятельности в области здравоохранения, совершенствовать методы профессиональной деятельности на основе методологической рефлексии; ИД-2 УК-1.2 Знать современные проблемы развития медицинской и фармацевтической науки, принципы организации профессиональной деятельности в сфере здравоохранения; ИД-3 УК-1.3 Знать современные проблемы науки и образования на практике, анализировать реальные условия проведения практической деятельности в медицинской организации, формулировать научную проблематику в сфере клинической лабораторной диагностики; ИД-4 УК-1.4 Использовать современные методы науки, применяемые в исследовательской деятельности в сфере клинической лабораторной диагностики; ИД-5 УК-1.5 Анализировать результаты научных

			исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач; ИД-6 ук-1.6 . Реферировать и рецензировать научные публикации, формулировать и решать задачи, возникающие в ходе написания научной статьи или аналитического обзора;
2.	УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-1 ук-2.1 . Обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании; ИД-2 ук-2.2 . Владеть методами организации и проведения научно-исследовательской работы; ИД-3 ук-2.3 . Использовать креативные способности для оригинального решения исследовательских задач; ИД-4 ук-2.4 . Уметь вести научные дискуссии, не нарушая законов логики и правил аргументирования
3.	ОПК-9	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ИД-1 пк 9.1 . Умеет составлять план работы и отчет о своей работе, вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, осуществлять контроль качества ее ведения, представлять медико-статистические показатели для отчета о деятельности. ИД-2 пк 9.2 . Владеет медико-статистическими методами расчета и анализа показателей деятельности КДЛ. ИД-3 пк 9.3 . Владеет методикой использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
4.	ПК-5 (В/05.8)	Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации медицинского персонала	ИД-1 пк-5.1 Использовать разнообразные источники научно-исследовательской информации, анализировать их содержание и реферативно излагать их основные положения; ИД-2 пк-5.2 Пользоваться различными методиками проведения научных исследований; ИД-3 пк-5.3 Анализировать и систематизировать собранный материал с использованием современных образовательных и цифровых технологий; ИД-4 пк-5.4 Владеть способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретации, делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов и публикаций

4. Содержание практики

4.1. Распределение трудоемкости практики и видов производственной практики

Наименование раздела производственной практики	Объем		Трудоемкость по годам (АЧ)	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (АЧ)	1	2
Научно-исследовательская работа	2	72	36	36
Промежуточная аттестация (зачет)			зачет	зачет
Общая трудоемкость	2	72	36	36

4.2. Разделы клинической практики и виды работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды работы (в АЧ)					
		1 год			2 год		
		ПЗ	СРО	всего	ПЗ	СРО	всего
1.	Научно-исследовательская работа	24	12	36	24	12	36

4.3. Содержание модулей практик

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела практики	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, УК-2, ОПК-9, ПК-5	Раздел 1. Информационный поиск, планирование темы исследования, выбор и освоение методик	Особенности выполнения научной работы в медицинских специальностях. Базы цитирования. Информационный и патентный поиск. Обоснование актуальности, цели и задач планируемого исследования. Разработка методики планирования клинической исследовательской работы. Выбор и освоение методов исследования.
2.		Раздел 2. Набор материала	Работа со статистическими данными и медицинской документацией. Проведение запланированных исследований. Фиксация хода исследования в отчетно-учетных документах.
3.		Раздел 3. Обработка полученных данных. Подготовка публикаций, рукописи.	Выполнение лабораторных исследований. Статистическая обработка полученных результатов. Анализ полученных результатов. Подготовка докладов, тезисов, научных статей, отчетов и других публикаций. Выступления с докладами на научных конференциях, научных семинарах.

5. Формы отчетности по практике

5.1. Промежуточная аттестация по результатам прохождения практики по научно-исследовательской работе проводится в форме зачета.

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

№ п/п	Год обучения	Формы контроля		Наименование раздела практики	Коды компетенций	Оценочные средства		
						виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1.	1,2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Раздел 1. Информационный поиск, планирование темы исследования, выбор и освоение методик	УК-1, УК-2, ОПК-9, ПК-5	-	6	-
				Раздел 2. Набор материала	УК-1, УК-2, ОПК-9, ПК-5	-	3	-
				Раздел 3. Обработка полученных данных. Подготовка публикаций,	УК-1, УК-2, ОПК-9, ПК-	Обсуждение полученных результатов научного исследования.	3	-

				рукописи.				
2.	2	Промежуточная аттестация	Зачет	Оценка результатов научно-исследовательской работе	УК-1, УК-2, ОПК-9, ПК-5	Собеседование по итогам научно-исследовательской работы	-	-

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1. Перечень основной литературы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Методы клинических лабораторных исследований / Л. И. Алехнович, С. Г. Василиу-Светлицкая, О. А. Волотовская [и др.] ; под ред. В. С. Камышникова. - 6-е изд., перераб. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 736 с. : ил. тв. - ISBN 978-5-98322-953-2. Авторы: Алехнович Л. И., Василиу-Светлицкая С. Г., Волотовская О. А., Дальнова Т. С., Зубовская Е. Т., Камышников В. С., Ходюкова А. Б. Шифры: 616-07 - М-545	1	Экземпляры: Всего: 27, из них: Аб/науч-1, Аб/уч-1-26
2.	Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун ; Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1000 с. - ISBN 978-5-9704-6759-6. - Текст : электронный. Авторы: Кишкун А. А.		Для чтения полного текста войдите в личный кабинет

7.2. Перечень дополнительной литературы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Клиническая лабораторная диагностика. Т. 1 : Клиническая лабораторная диагностика : учебник / под ред. В. В. Долгова. - М. : Лабдиаг, 2017. - 464 с. - ISBN 9785724926089. Шифры: 616-07 - К-493	1	Экземпляры Всего: 1, из них: Ч/з-1
2.	Клиническая лабораторная диагностика. Т. 2 : Клиническая лабораторная диагностика : учебник / под ред. В. В. Долгова. - М. : Лабдиаг, 2018. - 624 с. - ISBN 9785947898019. Шифры: 616-07 - К-493	1	Экземпляры: Всего: 1, из них: Ч/з-1
3.	Луговская, С. А. Морфология клеток костного мозга в норме и патологии. Интерпретация миелограмм / С. А. Луговская, М. Е. Почтарь. - М. ; Тверь : Триада, 2018. - 246 с. : ил. - ISBN 9785947898217. Авторы: Луговская С. А., Почтарь М. Е.	1	Для чтения полного текста войдите в личный кабинет
4.	Клиническая лабораторная диагностика. - 2013. Т. 1 : Клиническая лабораторная диагностика : национальное руководство / гл. ред. В. В. Долгов, В. В. Меньшиков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 928 с. : ил. - ISBN 9785970424674. Шифры: 616-07 - К-493	1	Экземпляры: Всего: 1, из них: Ч/з-1
5.	Клиническая лабораторная диагностика. - 2013. Т. 2 : Клиническая лабораторная диагностика : национальное руководство / гл. ред. В. В. Долгов, В. В. Меньшиков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 808 с. : ил. - ISBN 9785970424681.	1	Экземпляры: Всего: 1, из них: Ч/з-1

	Шифры: 616-07 - К-493		
6.	Тимочко, В. Р. Теория ошибок real-time ПЦР : практическое руководство / В. Р. Тимочко; Тимочко В.Р. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4647-8. - Текст : электронный. Авторы: Тимочко В.Р.		Для чтения полного текста войдите в личный кабинет
7.	Шабалова, И. П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований : учебник / И. П. Шабалова, Н. Ю. Полонская, К. Т. Касоян ; Шабалова И. П. ; Полонская Н. Ю. ; Касоян К. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-6623-0. - Текст : электронный. Авторы: Шабалова И. П., Полонская Н. Ю., Касоян К. Т.		Для чтения полного текста войдите в личный кабинет
8.	Зубрихина, Г. Н. Теория и практика лабораторных гематологических исследований : учебник / Г. Н. Зубрихина, В. Н. Блиндарь, Ю. С. Тимофеев ; Зубрихина Г. Н. ; Блиндарь В. Н. ; Тимофеев Ю. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5800-6. - Текст : электронный. Авторы: Зубрихина Г. Н., Блиндарь В. Н., Тимофеев Ю. С.		Для чтения полного текста войдите в личный кабинет
9.	Медицинская паразитология : учебник. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN ISBN 978-5-9704-5550-0. - Текст: электронный.		Для чтения полного текста войдите в личный кабинет
10.	Карпищенко, А. И. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей : практическое руководство / А. И. Карпищенко ; Карпищенко А.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5256-1. - Текст : электронный. Авторы: Карпищенко А. И.		Для чтения полного текста войдите в личный кабинет
11.	Аутоиммунные заболевания: диагностика и лечение / А. В. Москалев, А. С. Рудой, В. Н. Цыган, В. Я. Апчел ; Москалев А.В. ; Рудой А.С. ; Цыган В.Н. ; Апчел В.Я. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5441-1. - Текст : электронный. Авторы: Москалев А. В., Рудой А. С., Цыган В. Н., Апчел В. Я.		Для чтения полного текста войдите в личный кабинет
12.	Любимова, Н. В. Теория и практика лабораторных биохимических исследований : учебник / Н. В. Любимова, И. В. Бабкина, Ю. С. Тимофеев ; Любимова Н. В. ; Бабкина И. В. ; Тимофеев Ю. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5322-3. - Текст : электронный. Авторы: Любимова Н. В., Бабкина И. В., Тимофеев Ю. С.		Для чтения полного текста войдите в личный кабинет
13.	Андосова, Л. Д. Лабораторная диагностика инфекций, передаваемых половым путем : учебное пособие / Л. Д. Андосова, Ю. Р. Тихомирова, К. А. Шахова. - Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2019. - 1 файл (1015 Кб). - ISBN 978-5-7032-1342-1. - Текст : электронный. Авторы: Андосова Л. Д., Тихомирова Ю. Р., Шахова К. А. Шифры: 616.97 - А 653	2	Для чтения полного текста войдите в личный кабинет
14.	Кишкун, А. А. Диагностика неотложных состояний : учебник / А. А. Кишкун ; Кишкун А.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-5057-4. - Текст : электронный. Авторы: Кишкун А. А.		Для чтения полного текста войдите в личный

			кабинет
15.	Иммунохимический анализ в лабораторной медицине : учебное пособие / под ред. В. В. Долгова. - М. : Триада, 2015. - 418 с. : ил. - ISBN 9785947896954. Шифры: 616-07 - И-537	1	Экземпляры: Всего: 2, из них: Аб/науч-1, Ч/з-1
16.	Рукавицын, О. А. Анемии. Краткое руководство для практических врачей всех специальностей : практическое руководство / О. А. Рукавицын ; Рукавицын О.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-6293-5. - Текст. электронный. Авторы: Рукавицын О. А.		Для чтения полного текста войдите в личный кабинет
17.	Клиническая интерпретация лабораторных исследований для практикующего врача : учебно-методическое пособие / под ред. С. Г. Щербака ; Санкт-Петербургский государственный университет, . - СПб. ; М. : Корона.Век : БИНОМ, 2015. - 464 с. : ил. - ISBN 9785903383849. Шифры: 616-07 - К-493	1	Экземпляры: Всего: 1, из них: Ч/з-1

7.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

7.3.1. 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

7.3.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)»: 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 31.12.2023
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

			библиотеки ПИМУ)	31.12.2023
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: https://www.books-up.ru	Учебная и научная 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	С любого 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».	Не ограничено Срок действия : до 01.06.2023
4.	Образовательная платформа «Юрайт»: https://urait.ru/	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия : до 11.02.2023
5.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): https://e.lanbook.com/	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия : не ограничен
6.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY»: https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок действия : до 31.12.2023
7.	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 : до 31.12.2023
8.	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 31.12.2023

9.	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
10.	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
11.	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
12.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок действия : не ограничен
13.	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
14.	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)

				лет).
15.	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
16.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия : до 31.12.2023
17.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): www.cochranelibrary.com	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кохрейновские обзоры, некохрейновские 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 : до 31.01.2023
18.	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 : до 31.01.2023
19.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): https://www.sciencedirect.com .	Периодические издания издательства Elsevier 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 : до 31.01.2023
20.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): https://www.orbit.com/	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия

				: до 30.06.2023
21.	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 : до 31.01.2023
22.	База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки): www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : до 31.01.2023
23.	База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки): www.auajournals.org	Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : до 31.01.2023
24.	База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки): www.ahajournals.org	Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : до 31.01.2023
25.	Электронная коллекция «Royal Society of Medicine Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): journals.sagepub.com	Периодические издания издательства SAGE Publishing по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : до 31.01.2023
26.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): search.ebscohost.com	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия : не ограничен

7.3.3. 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: http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
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

8. Материально-техническое обеспечение практики

1. «Паспорт» клинико-диагностической лаборатории, «Руководство по качеству», СОПы (стандартные операционные процедуры) КДЛ.
2. Журналы по инструктажу по санэпидрежиму, ТБ и ПБ в клинико-диагностической лаборатории.
3. Медицинская документация КДЛ, история болезни, результаты анализов, СОПы КДЛ.
4. Инструменты и оборудование для сбора анализов крови, мочи, кала у пациентов отделений стационара, СОПы КДЛ.
5. Оборудование, реактивы, расходные материалы, тест-системы клинико-диагностической лаборатории, СОПы КДЛ.
6. Архив учебных фото и виртуальных препаратов
7. Архив учебных лабораторных стекол
8. Набор учебных презентаций, слайдов, видеофильмов
9. Набор методических рекомендаций, учебных пособий
10. Перечень оборудования, приборов, используемых при проведении дисциплины:

№ п/п	Оборудование кафедры клинической лабораторной диагностики ФДПО ПИМУ:	Количество
•	Агрегометр 1-канальный тромбоцитарный	1
•	Весы лабораторные	1
•	Дозатор механический одноканальный	31
•	Дозатор механический 8-канальный	3
•	Иммуноферментный микропланшетный анализатор	1
•	Класс оптической и цифровой микроскопии	1
•	Компьютер	3
•	Микроскоп бинокулярный	10
•	Микроскоп биологический в комплекте с цифровым окуляром	1
•	Мультимедиа-проектор	3
•	Проектор оверхед	1
•	Стол лабораторный	15
•	Стул лабораторный	28
•	Счетчик лейкоцитарной формулы крови	11
•	Термостатируемый шейкер для иммунологических планшет	1
•	Фотометр Stat Fax 1904+	1
•	Холодильник 2-камерный бытовой	1
•	Центрифуга СМ-6М	1
•	Центрифуга-миксер СМ-50М	1
•	Экран для проектора	1

Оборудование клинико-диагностической лаборатории №1 Институт травматологии		
№ п/п	Торговое наименование товара	Количество
1.	Анализатор для коагулологии ACL TOP 500	1
2.	Анализатор для коагулологии ACL ELIT PRO	1
3.	Тромбоэластограф TEG 5000 с принадлежностями	1
4.	Анализатор для биохимических исследований ILAB 650	1
5.	Анализатор для биохимических исследований CA-180	1
6.	Анализатор биохимический полуавтоматический Clima MC-15	1
7.	Анализатор акустический АКБа-01-БИОМ	1
8.	Анализатор электролитов EasyLytePlus Na/K/Cl	1
9.	Колориметр фотоэлектрический КФК-3	1
10.	Спектрофотометр СФ-56	1
11.	Весы электронные аналитические Vibra HTR-220	1
12.	Лабораторный РН-метр HI2211-02	1
Оборудование иммунологической лаборатории		
1.	Гематологический анализатор D-3	1

2.	Анализатор иммуноферментный Thermo Labsystems Multiskan EX	1
3.	Анализатор иммуноферментный Labsystems Multiskan MS	1
4.	Мочевой анализатор UroMeter 720	1
5.	Анализатор содержания белка в моче Белур 600	1
6.	АВТОМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР СОЭ HUMASED100mix	1
Оборудование лаборатории неотложной диагностики		
1	Анализатор для биохимических исследований INDIKO	1
2	Анализатор электролитов EasyLyte	1
3	Анализатор газов крови и электролитов EasyStat	1
4	Анализатор гематологический автоматический D3 DREW	1
5	Анализатор «UROMETER 120»	1
6	Анализатор глюкозы и лактата BIOSEN c_line Clinic	1
7	Анализатор глюкозы BIOSEN c_line Clinic	1
8	Анализатор биохимический полуавтоматический Clima MC-15	1
9	Полуавтоматический коагулометр HumaClot Duo Plus	1
10	Спектрофотометр, сканирующий СФ-56	1
Оборудование клинико-диагностической лаборатории №2 Институт педиатрии		
1.	Анализатор гематологический автоматический Pentra 60	1
2.	Анализатор «UROMETER 120»	1
3.	Весы электронные аналитические Pionier	1
4.	Анализатор газов крови и электролитов EasyStat	1
5.	Анализатор глюкозы BIOSEN	1
6.	Весы электронные аналитические Explorer Pro	1
7.	Колориметр фотоэлектрический КФК-3	1
8.	Фотометр микропланшетный «Multiskan Ascent»	1
9.	Фотометр микропланшетный «Multiskan FC»	1
10.	Фотометр микропланшетный «Tecan»	1
11.	Амплификатор «RotorGene 6000»	1

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра
Клинической лабораторной диагностики

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по научно-исследовательской работе

Специальность: 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры

Протокол № _____ от «____» _____ 20__ г.

И.о. зав. кафедрой клинической
лабораторной диагностики ФДПО,
к.б.н., доцент

_____/ Тихомирова Ю.Р.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра
Клинической лабораторной диагностики ФДПО

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по практике
Научно-исследовательская работа

Направление подготовки / специальность: 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1	7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы). 7.4.2. Доступы, приобретенные университетом	Актуализация электронных образовательных ресурсов, используемых в процессе преподавания дисциплины. Удалены ресурсы: п.19, п.22, п. 23, п.24, п. 25 По ресурсам п.1,2,3,4,6,7,8,16,17,18,20- установлен срок действия до 31.12.2024 Добавлены ресурсы: Электронная библиотека «Гребенников»: https://grebennikon.ru срок действия: до 31.12.2024 Электронное периодическое издание «Квантовая электроника» (в рамках Национальной подписки): https://ufn.ru/ срок действия: не ограничен	02.2024г.	

Утверждено на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики ФДПО
Протокол № 1 от «29» января 2024 г.

И.о. зав. кафедрой клинической
лабораторной диагностики ФДПО
к.б.н., доцент



/Ю.Р. Тихомирова

Председатель ЦМС
д.м.н., профессор



/Е.С. Богомолова

«26» 02 2024.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра
Клинической лабораторной диагностики ФДПО

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по практике
Научно-исследовательская работа

Специальность: 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Форма обучения: очная

№ п/п	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1	Раздел 4. п.п. 4.3. Раздел 6.	Изменение наименования и содержания раздела 3 практики. (приложение 1)	Апрель 2024 г.	

Утверждено на заседании кафедры
Протокол № 2 от «04» марта 2024 г.

И.о. зав. кафедрой клинической
лабораторной диагностики ФДПО
к.б.н., доцент

 /Ю.Р. Тихомирова

Председатель ЦМС
д.м.н., профессор

 /Е.С. Богомолова

« 13 » 05 2024г.

4. Содержание практики

4.3. Содержание модулей практик

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела практики	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, УК-2, ОПК-9 ПК-5	Раздел 1. Информационный поиск, планирование темы исследования, выбор и освоение методик	Особенности выполнения научной работы в медицинских специальностях. Базы цитирования. Информационный и патентный поиск. Обоснование актуальности, цели и задач планируемого исследования. Разработка методики планирования клинической исследовательской работы. Выбор и освоение методов исследования.
2.		Раздел 2. Набор материала	Работа со статистическими данными и медицинской документацией. Проведение запланированных исследований. Фиксация хода исследования в отчетно-учетных документах.
3.		Раздел 3. Обработка полученных данных. Подготовка публикаций, докладов, статистических отчетов	Выполнение лабораторных исследований. Статистическая обработка полученных результатов. Анализ полученных результатов. Подготовка докладов, тезисов, научных статей, отчетов и других публикаций. Выступления с докладами на научно-практических конференциях, семинарах. Оформление статистических отчетов по анализу данных результатов клинических лабораторных исследований.

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

№ п/п	Год обучения	Формы контроля		Наименование раздела практики	Коды компетенций	Оценочные средства		
						виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1.	1,2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела	Раздел 1. Информационный поиск, планирование темы исследования, выбор и освоение методик	УК-1, УК-2, ОПК-9 ПК-5	-	6	-

				Раздел 2. Набор материала	УК-1, УК-2, ОПК-9, ПК-5	-	3	-
				Раздел 3. Обработка полученных данных. Подготовка публикаций , докладов, статистичес ких отчетов	УК-1, УК-2, ОПК-9, ПК-	Обсуждение полученных результатов проведенно го исследован ия.	3	-
2.	2	Промежут очная аттеста ция	Зачет	Оценка результатов научно- исследовате льской работе	УК-1, УК-2, ОПК-9, ПК-5	Собеседова ние по итогам научно- исследовате льской работы	-	-

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра
Клинической лабораторной диагностики ФДПО

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по практике
Научно-исследовательская работа

Специальность: 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Форма обучения: очная

№ п/п	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1	Раздел 2. Раздел 4 п.п. 4.1, п.п 4.2 Аннотация к РП	Научно-исследовательская работа проводится на 2 году обучения (приложение 1)	Май 2024 г.	

Утверждено на заседании кафедры
Протокол № 3 от «15» апреля 2024 г.

И.о. зав. кафедрой
клинической лабораторной
диагностики ФДПО
к.б.н., доцент

 / Ю.Р. Тихомирова

Председатель ЦМС
д.м.н., профессор

 / Е.С. Богомолова

«13» 05 2024г.

4. Содержание практики**4.1. Распределение трудоемкости практики и видов производственной практики**

Наименование раздела производственной практики	Объем		Трудоемкость по годам (АЧ)	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (АЧ)	1 год	2 год
Научно-исследовательская работа	2	72	-	72
Промежуточная аттестация зачет			-	зачёт
Общая трудоемкость	2	72	-	72

4.2. Разделы научно-исследовательской работы и виды работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды работы (в АЧ)					
		1 год			2 год		
		ПЗ	СРО	всего	ПЗ	СРО	всего
1.	Научно-исследовательская работа	-	-	-	48	24	72