

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: Обучающий симуляционный курс (общепрофессиональные умения и навыки)

Вид практики: производственная

Специальность: 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Квалификация: врач клинической лабораторной диагностики

Кафедра: анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии

Форма обучения: очная


Нижний Новгород  
2023

Рабочая программа 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 «2» февраля 2022г. № 111.

Разработчики программы:

1. Горох Ольга Владимировна – к.м.н., доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии ПИМУ
2. Военнов Олег Вячеславович – д.м.н., заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии ПИМУ

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии (протокол № 6 от 20.02. 2023 г.)

Заведующий кафедрой,  Военнов О.В.  
д.м.н., доцент (подпись)  
« 20 » 02 2023г.

СОГЛАСОВАНО  
Начальник УМУ

  
(подпись)

О.М. Московцева

« 2 » 03 2023г.

## 1. Цель и задачи прохождения практики

1.1. Цель прохождения практики: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора и формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, участие в формировании универсальных (УК-4), общепрофессиональных (ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-10).

1.2. Задачи практики:

- выполнение современных лабораторных методов исследования по оценке количественного и качественного состава биологических жидкостей человека;
- интерпретация результатов лабораторных исследований;
- адекватное использование технологий лабораторного исследования для оптимизации постановки диагноза при наиболее распространенных патологиях;
- проведение мероприятий по обеспечению качества клинических лабораторных исследований;
- оформление медицинской документации.

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

Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки) относится к обязательной части (индекс Б2.О.4) Блока 2 ООП ВО, проводится на 2 году обучения, по расписанию.

Вид практики: производственная

Тип практики: Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретно

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц (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), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции		Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ФГОС	Профстандарт		
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 <sub>ук-1.1</sub> Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2 <sub>ук-1.2</sub> . Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. ИД-3 <sub>ук-1.3</sub> . Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ИД-4 <sub>ук-1.4</sub> . Владеет методами и приёмами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте
3	ОПК-4	-	Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности	ИД-1 <sub>опк-4.1</sub> . Знает принципы лабораторных методов различной категории сложности, применяемых в лаборатории: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-

				<p>токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических исследований.</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-4.2</sub>. Знает аналитические характеристики лабораторных методов различной категории сложности.</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-4.3</sub>. Умеет выполнять клинические лабораторные исследования различной категории сложности.</p> <p>ИД-1<sub>ОПК-4.4</sub>. Владеет методологией контроля качества методов клинических лабораторных исследований различной категории сложности.</p>
4	ОПК-5	-	Способен формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований	<p>ИД-1 пк 5.1. Знает патофизиологию, этиологию, патогенез, клинику, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем.</p> <p>ИД-2 пк 5.2. Владеет основами врачебной этики и деонтологии.</p> <p>ИД-3 пк 5.3. Умеет оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований.</p> <p>ИД-4 пк 5.4. Умеет формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований.</p>
5	ОПК-6	-	Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов	<p>ИД-1 пк 6.1. Знает правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований.</p> <p>ИД-2 пк 6.2. Знает принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности).</p> <p>ИД -3 пк 6.3. Умеет определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи.</p> <p>ИД-4 пк 6.4. Владеет методологией консультирования врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на</p>

				<p>результаты клинических лабораторных исследований.</p> <p>ИД-5 <small>пк 6.5</small>. Владеет методологией консультирования пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований.</p> <p>ИД-6 <small>пк 6.6</small>. Владеет методологией дифференциальной диагностики часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков.</p>
6	ОПК-8	-	Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований	<p>ИД-1 <small>пк 8.1</small>. Знает принципы, процедуры и показатели внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований.</p> <p>ИД-2 <small>пк 8.2</small>. Знает принципы составления стандартных операционных процедур по обеспечению качества.</p> <p>ИД-3 <small>пк 8.3</small>. Умеет разрабатывать систему управления корректирующими и предупреждающими действиями сотрудников лаборатории по обеспечению системы качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории.</p> <p>ИД-4 <small>пк 8.4</small>. Умеет разрабатывать и внедрять систему управления качеством в лаборатории.</p>
8	ПК-1	В/01.8	Консультирование медицинских работников и пациентов	<p>ИД-1 <small>пк1.1</small>. Знает правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований.</p> <p>ИД-2 <small>пк1.2</small>. Знает принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности).</p> <p>ИД-3 <small>пк1.3</small>. Умеет определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи.</p> <p>ИД-4 <small>пк1.4</small>. Владеет методологией консультирования врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований.</p> <p>ИД-5 <small>пк1.5</small>. Владеет методологией консультирования пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований.</p> <p>ИД-6 <small>пк1.6</small>. Владеет методологией дифференциальной диагностики часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных</p>

9	ПК-2	В/02.8	Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса	<p>показателей и клинических признаков.</p> <p>ИД-1 <small>ПК 2.1.</small> Знает формы отчетов в лаборатории, состав и значение СОП, коэффициент критической разницы лабораторного показателя, методику его расчета.</p> <p>ИД-2 <small>ПК 2.2.</small> Умеет готовить отчеты по установленным формам.</p> <p>ИД-3 <small>ПК 2.3.</small> Умеет разрабатывать алгоритм извещения лечащих врачей о критических значениях лабораторных показателей у пациентов.</p> <p>ИД-4 <small>ПК 2.4.</small> Умеет разрабатывать алгоритм выдачи результатов клинических лабораторных исследований.</p>
10	ПК-3	В/03.8	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности	<p>ИД-1 <small>ПК 3.1.</small> Знает принципы лабораторных методов различной категории сложности, применяемых в лаборатории: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химикотоксикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических исследований.</p> <p>ИД-2 <small>ПК 3.2.</small> Знает аналитические характеристики лабораторных методов четвертой категории сложности.</p> <p>ИД-3 <small>ПК 3.3.</small> Умеет выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности.</p> <p>ИД-4 <small>ПК 3.4.</small> Владеет методологией контроля качества методов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.</p>
11	ПК-4	В/04.8	Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности	<p>ИД-1 <small>ПК 4.1.</small> Знает патофизиологию, этиологию, патогенез, клинику, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем.</p> <p>ИД-2 <small>ПК 4.2.</small> Владеет основами врачебной этики и деонтологии.</p> <p>ИД-3 <small>ПК 4.3.</small> Умеет оценивать и интерпретировать результаты клинических лабораторных исследований.</p> <p>ИД-4 <small>ПК 4.4.</small> Умеет формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований.</p>

				исследований.
12	ПК-10	С/04.8	Управление системой качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории	ИД-1 пк10.1. Знает принципы, процедуры и показатели внутрилабораторного и внешнего контроля качества клинических лабораторных исследований. ИД-2 пк10.2. знает принципы составления стандартных операционных процедур по обеспечению качества. ИД-3 пк10.3. Умеет разрабатывать систему управления корректирующими и предупреждающими действиями сотрудников лаборатории по обеспечению системы качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории. ИД-4 пк10.4. Умеет разрабатывать и внедрять систему управления качеством в лаборатории.

#### 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
Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)	2	72	-	72
Промежуточная аттестация (зачет)			-	зачет
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>72</b>

##### 4.2. Разделы обучающего симуляционного курса (специальные профессиональные умения и навыки) и виды работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды работы (в АЧ)					
		1 год			2 год		
		ПЗ	СРО	всего	ПЗ	СРО	всего
1.	Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)	-	-	-	48	24	72

##### 4.2. Содержание модулей практик

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела практики	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-10.	Раздел 1. Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)	
		Тема 1.1. «Морфологический анализ: микроскопия»	Клинический анализ крови. Правила и способы получения биологического материала. Приготовление, фиксация и окраска мазков крови. Алгоритм микроскопического исследования мазков крови. Формулирование и оформление заключения по результатам исследования.
		Тема 1.2. «Контроль качества лабораторных исследований»	Термины и определения контроля качества в клинико-диагностических лабораториях. Принципы лабораторных методов четвертой категории сложности, применяемых в

			лаборатории. Аналитические характеристики лабораторных методов четвертой категории сложности и их обеспечение. Методы контроля качества клинических лабораторных исследований, сложности и способы оценки его результатов.
--	--	--	--

### 5. Формы отчетности по практике

5.1. Дневник (отчет) по практике.

### 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.	2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)	УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-10.	Кейс-задачи	5	3
2.	2		Промежуточная аттестация	зачет	Все темы раздела	УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-10.	Вопросы для собеседования	5

### 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/уч1-26



2.	Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун ; Кишкун А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1000 с. - ISBN 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. Шифры: 616-07 - К-493	1	Экземпляры: Всего: 1, из них: Ч/з-1
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	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количес
--------------	----------------------------------	-----------------	---------

электронного ресурса			тво пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	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)»): <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>	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»: <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	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 31.12.2023
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	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»: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	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	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников	С любого компьютера и мобильного	Не ограничено

	«ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	но Срок действия : не ограничен
6.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	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»: <a href="http://eivis.ru/">http://eivis.ru/</a>	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта <a href="https://panor.ru/">https://panor.ru/</a>	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): <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	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): <a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	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): <a href="https://uspkhim.ru/">https://uspkhim.ru/</a>	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): <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a>	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): <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	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): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	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).
15.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	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): <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	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):	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях,	С компьютеров университета, с любого компьютера	Не ограничено

	<a href="http://www.cochranelibrary.com">www.cochranelibrary.com</a>	кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Срок действия : до 31.01.2023
18.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): <a href="http://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a>	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): <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .	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): <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	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): <a href="http://journals.bmj.com">journals.bmj.com</a>	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): <a href="http://www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html">www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html</a>	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):	Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия

	<a href="http://www.auajournals.org">www.auajournals.org</a>	Practice.		: до 31.01.2023
24.	База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.ahajournals.org">www.ahajournals.org</a>	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): <a href="http://journals.sagepub.com">journals.sagepub.com</a>	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): <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>	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): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	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: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	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: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	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: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>	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: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено

		биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний		
2.	Directory of Open Access Journals: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB): <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено

## 8. Материально-техническое обеспечение практики

### 8. Материально-техническое обеспечение практики

#### 8.1. Перечень организаций, используемых при проведении практики.

Клинико-диагностические лаборатории клинических баз:

- Университетская клиника ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России (Институт педиатрии, Институт травматологии);
- ООО «Ника-Спринг»;
- ООО «АВК-Мед»;
- ООО «Рост-Клиник»,

оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями/

#### 8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

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

<b>Оборудование клинико-диагностической лаборатории №1 Институт травматологии</b>		
№ 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 СА-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 PH-метр HI2211-02	1
<b>Оборудование иммунологической лаборатории</b>		
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
<b>Оборудование лаборатории неотложной диагностики</b>		
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
<b>Оборудование клиничко-диагностической лаборатории №2 Институт педиатрии</b>		
1.	Анализатор гематологический автоматический Pentra 60	1
2.	Анализатор «UROMETER 120»	1
3.	Весы электронные аналитические Pioneer	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 общему симуляционному курсу (специальные профессиональные умения и навыки)

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,  
 к.б.н., доцент

\_\_\_\_\_/Тихомирова Ю.Р./