

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

Программа одобрена
Ученым советом
ФГБОУ ВО «ПИМУ»
Минздрава России

« 3 » 03 2023г., протокол № 2



УТВЕРЖДАЮ»
Ректор
ФГБОУ ВО «ПИМУ»
Минздрава России
Н.Н. Карякин
« 3 » 03 2023 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности

31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»

Квалификация: врач клинической лабораторной диагностики

Нижний Новгород
2023

1. Общие положения

1.1. Программа государственной итоговой аттестации по основной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» разработана в соответствии с:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования 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.

- Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 145н;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 ноября 2013 года №1258;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 "О практической подготовке обучающихся";

- Устав ПИМУ Минздрава России;
- Иные локально-нормативные акты, касающиеся организации учебного процесса в ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

1.2. Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО).

1.3. Задачами государственной итоговой аттестации является определение сформированности у обучающихся основных компетенций, установленных ФГОС ВО, и оценка готовности обучающихся к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

1.4. Государственная итоговая аттестация по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» проводится государственными экзаменационными комиссиями, состав которой утверждается приказом ректора не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации

1.5. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план (при индивидуальном обучении) по образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика».

1.6. Успешное прохождение государственной итоговой аттестации по программе ординатуры является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации - по программам ординатуры.

2. Требования к выпускникам, обучавшимся по программе

ординатуры по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»

Государственные аттестационные испытания предназначены для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

№ п/п	Код компетенции		Наименование компетенции
	ФГОС	Проф-стандарт	
1.	УК-1	-	Способность критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте
2.	УК-2	-	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им
3.	УК-3	-	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания меди-

			цинской помощи населению
4.	УК-4	-	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности
5.	УК-5	-	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
6.	ОПК-1	-	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
7.	ОПК-2	-	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
8.	ОПК-3	-	Способен осуществлять педагогическую деятельность
9.	ОПК-4	-	Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности
10.	ОПК-5	-	Способен формулировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований
11.	ОПК-6	-	Способен осуществлять консультативную работу в отношении медицинских работников и пациентов
12.	ОПК-7	-	Способен анализировать и оценивать показатели деятельности лаборатории
13.	ОПК-8	-	Способен управлять системой качества выполнения клинических лабораторных исследований
14.	ОПК-9	-	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
15.	ОПК-10	-	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
	ПК-1	В/01.8	Консультирование медицинских работников и пациентов
	ПК-2	В/02.8	Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса
	ПК-3	В/03.8	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности
	ПК-4	В/04.8	Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности
	ПК-5	В/05.8	Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации
	ПК-6	В/06.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме
	ПК-7	С/01.8	Анализ и оценка показателей деятельности лаборатории

ПК-8	С/02.8	Управление материально-техническими, информационными и кадровыми ресурсами лаборатории
ПК-9	С/03.8	Взаимодействие с руководством медицинской организации и структурными подразделениями медицинской организации
ПК-10	С/04.8	Управление системой качества организации и выполнения клинических лабораторных исследований в лаборатории
ПК-11	С/05.8	Планирование, организация и контроль деятельности лаборатории и ведение медицинской документации
ПК-12	С/6.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме

3. Процедура проведения государственной итоговой аттестации

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена: 108 ч / 3 з.е.

Общая трудоемкость: 108 ч / 3 з.е.

3.1. Государственный экзамен проводится по утвержденной программе, входящей в основную профессиональную образовательную программу ординатуры по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика», содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен.

3.2. Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

3.3. Государственный экзамен проводится поэтапно и включает следующие обязательные аттестационные испытания:

- проверку уровня теоретической подготовленности путем тестового контроля;
- проверку уровня усвоения практических умений;
- итоговое собеседование.

Материал для тестового контроля охватывает содержание дисциплин (модулей) базовой части учебного плана образовательной программы. Содержание тестовых заданий позволяют установить и оценить различные стороны логики профессионального мышления: сравнение, сопоставление и противопоставление данных, анализ и синтез предполагаемой информации, установление причинно-следственных связей.

Соответствие доли правильных ответов оценке установлено следующим образом: 90-100% - «отлично», 80-89% - «хорошо», 70-79% - «удовлетворительно», 69 и менее % - «неудовлетворительно».

Проверка уровня практических умений проводится в симуляционно-аккредитационном центре и/или на базах кафедр, осуществляющих подготовку по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика». Оценивается сформированность универсальных и профессиональных компетенций обучающихся при решении задач профессиональной деятельности. Результат выражается в виде «зачтено» или «не зачтено».

Итоговое собеседование проводится по билетам, включающим не более 3 ситуационных задач и не более 2 теоретических вопросов. Итоговое собеседование проводится в аудитории Университета. При подготовке к ответу в устной форме обучающиеся делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных экзаменатором листах бумаги. На подготовку к ответу первому обучающемуся предоставляется до 45 минут, остальные ординаторы отвечают в порядке очереди. На ответ обучающегося по билету и вопросы членов экзаменационной комиссии отводится не более 30 минут.

Устанавливаются следующие критерии оценки результатов собеседования:

- «отлично» - обучающийся показывает полное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы;

- «хорошо» - обучающийся показывает полное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, но допускает неточности при ответах на вопросы;

- «удовлетворительно» - обучающийся показывает частичное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностное знание предмета;

- «неудовлетворительно» - обучающийся не показывает освоение планируемых результатов обучения по пройденным темам, не может правильно ответить на большинство дополнительных вопросов.

По результатам трех государственных аттестационных испытаний государственной экзаменационной комиссией выставляется итоговая оценка за государственный экзамен. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают прохождение государственной итоговой аттестации.

3.4. Результаты и итоги государственной итоговой аттестации подводятся на открытых заседаниях экзаменационных комиссий с участием не менее 2/3 их состава. Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

3.5. Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося. Протоколы заседаний комиссии подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Протоколы заседаний комиссии хранятся в архиве Университета.

3.6. Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3. Материалы для подготовки к государственной итоговой аттестации по образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»

4.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен:

1. Лабораторная медицина России. Принципы деятельности и развития лабораторной службы. Организация клинико-диагностической лаборатории (КДЛ).
2. Организационная структура лабораторной службы. Основные законодательные, нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность лабораторной службы.
3. Правовые, организационные и экономические аспекты деятельности клинических лабораторий.
4. Основы создания КДЛ, типы лабораторий. Номенклатура лабораторных анализов. Требования к оснащению КДЛ. Методы исследований, применяемые в лабораторной практике, их преимущества и недостатки.
5. Вопросы медицинской этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача КДЛ.
6. Дисциплина и специальность клиническая лабораторная диагностика.
7. Преаналитический этап лабораторного анализа. Получение биоматериала для исследования.
8. Взятие крови для исследований, подготовка к анализам.
9. Аналитический этап лабораторного анализа. Методы клинических лабораторных исследований.
10. Техники основных манипуляций при выполнении лабораторного анализа, дозирование жидкостей, центрифугирование.
11. Методы клинических лабораторных исследований: микроскопические, фотометрические, электрофорез, иммунологические, проточная цитофлуориметрия, хроматографические, молекулярно-генетические, методы экспресс-анализа.
12. Стандарты лабораторных медицинских технологий (стандарты аналитического этапа лабораторного анализа).
13. Постаналитический этап лабораторного анализа. Внутрилабораторная и внелабораторная части лабораторного исследования.
14. Современные представления о кроветворении, гемопоэз.
15. Структурная организация костного мозга. Исследование пунктата костного мозга. Клинико-диагностическое значение миелограммы.
16. Эритропоэз, гранулоцитопоэз, лимфоцитопоэз, мегакариоцитопоэз, морфологическая и функциональная характеристика.
17. Исследование пунктата костного мозга. Клинико-диагностическое значение миелограммы.
18. Цитохимические, цитофлуориметрические, цитогенетические и молекулярные исследования, диагностическое значение.
19. Исследования в лабораторной гематологии. Общий анализ крови, основные показатели и нормальные значения, возрастные особенности.
20. Общий анализ крови на гематологическом анализаторе. Дифференциальный подсчет лейкоцитов, лейкоцитарная формула.
21. Реактивные изменения крови.
22. Анемии. Классификация, этиопатогенез, лабораторная диагностика.
23. Лабораторная диагностика анемий, обусловленных недостаточностью эритропоэза.
24. Лабораторная диагностика анемий вследствие усиленного разрушения эритроцитов, гемолитические анемии.
25. Гемобластозы. Острые лейкозы.
26. Миелодиспластические синдромы. Классификация, этиопатогенез, лабораторная диагностика.

27. Миелопролиферативные заболевания. Классификация, этиопатогенез, лабораторная диагностика.
28. Лимфопролиферативные заболевания. Классификация, этиопатогенез, лабораторная диагностика.
29. Острые лейкозы, лабораторная диагностика.
30. Хронические лейкозы, лабораторная диагностика.
31. Лимфомы и лимфогранулематоз. Лабораторная диагностика.
32. Агранулоцитоз. Диагностика.
33. Общеклинические (химико-микроскопические) исследования. Клинико-диагностическое значение.
34. Заболевания бронхо-легочной системы, лабораторная диагностика. Исследование мокроты.
35. Заболевания органов пищеварительной системы, лабораторная диагностика, исследование кала.
36. Интерпретация результатов копрологического исследования в паразитологии.
37. Паразитологические исследования. Методы исследования в паразитологии.
38. Лабораторная диагностика простейших, гельминтов в кале.
39. Лабораторная диагностика малярии.
40. Лабораторные исследования мочи, диагностическое значение исследования мочи.
41. Количественные методы исследования мочи.
42. Диагностика заболеваний женских и мужских половых органов. Оценка диагностической значимости результатов.
43. Исследование отделяемого мочеполовых органов у женщин и мужчин. Микроскопические исследования.
44. Исследование мазков из урогенитального тракта. Виды патологических состояний.
45. Цитологические исследования. Общие принципы цитологической диагностики.
46. Биохимия и патобиохимия белков и аминокислот, методы лабораторной оценки.
47. Лабораторная энзимология. Клинико-диагностическое значение определения ферментов.
48. Основы биохимии, патобиохимии углеводов, лабораторная диагностика нарушений обмена.
49. Основы биохимии и патобиохимии липидов. Диагностическое значение определения показателей липидограммы.
50. Лабораторная оценка функционального состояния эндокринной системы.
51. Химия и патохимия водно-электролитного и кислотно-основного гомеостаза лабораторные методы оценки.
52. Лабораторная диагностика неотложных состояний.
53. Обмен порфиринов и желчных пигментов. Лабораторная диагностика нарушений обмена желчных пигментов.
54. Витамины. Методы лабораторных исследований.
55. Маркеры опухолевого роста, методы исследования.
56. Система гемостаза. Методы исследования системы гемостаза.
57. Структура и функции иммунной системы. Алгоритм иммунного ответа организма.
58. Клиническое значение иммунологических исследований.
59. Аутоиммунные заболевания. Методы лабораторной диагностики.
60. Серологические методы диагностики. Иммуноферментный анализ.
61. Лабораторные исследования при проведении операции переливания крови.
62. Молекулярно-генетические методы исследований. ПЦР-анализ.
63. Лабораторные методы диагностики инфекций. Методы выявления возбудителей заболеваний.
64. Лабораторная диагностика ИППП, алгоритмы.
65. Алгоритмы лабораторной диагностики ИППП.
66. Лабораторные методы диагностики наследственных заболеваний.
67. Химико-токсикологический анализ. Особенности химико-токсикологической лаборатории.
68. Лабораторные методы в терапевтическом мониторинге лекарственных средств.
69. Лабораторные исследования при отдельных заболеваниях, алгоритмы диагностики.
70. Профильные исследования в современной лабораторной диагностике.

4.2. Список практических навыков и умений

1. Выполнение общеклинических, биохимических, коагулологических, гематологических, паразитологических, иммунологических и цитологических исследований.
2. Проведение валидации лабораторных данных.
3. Проведение контроля качества аналитического этапа лабораторных исследований.
4. Интерпретация результатов общеклинических, биохимических, коагулологических, гематологических, паразитологических, иммунологических и цитологических исследований.
5. Оформление учетно-отчетной документации по клиническим лабораторным исследованиям.

4.3. Примеры тестовых заданий

- 1 ПРИ ОСТРОМ БРОНХИТЕ В МОКРОТЕ ОБНАРУЖИВАЮТ:
 А цилиндрический мерцательный эпителий
 Б эластические волокна
 В спирали Куршмана
 Г кристаллы гематоидина
- 2 ДЛЯ МОКРОТЫ ПРИ АБСЦЕССЕ ЛЕГКОГО ХАРАКТЕРНЫ:
 А частицы некротической ткани
 Б обызвествленные эластические волокна
 В Цилиндрический эпителий
 Г кристаллы Шарко-Лейдена
- 3 ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИЯХ В МОКРОТЕ ОБНАРУЖИВАЮТ:
 А спирали Куршмана
 Б альвеолярные макрофаги с жировой инфильтрацией
 В коралловидные эластические волокна
 Г эозинофилы
- 4 БЛЕДНАЯ ОКРАСКА ЖЕЛЧИ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ:
 А инфекционном гепатите
 Б дуодените
 В холецистите
 Г панкреатите
- 5 ЭЛАСТИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА В МОКРОТЕ ОБНАРУЖИВАЮТ ПРИ ВСЕХ СЛЕДУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ, КРОМЕ:
 А бронхиальной астмы
 Б рака
 В туберкулеза
 Г бронхоэктатической болезни
- 6 ПРИ АКТИНОМИКОЗЕ ЛЕГКИХ В МОКРОТЕ ОБНАРУЖИВАЮТ:
 А друзы актиномицетов
 Б обызвествленные эластические волокна
 В казеозный некроз (детрит)
 Г кристаллы гематоидина
- 7 КИСЛУЮ РЕАКЦИЮ КАЛА ОБУСЛОВЛИВАЕТ:
 А Нарушение расщепления углеводов
 Б колит
 В преобладание жиров
 Г преобладание белков
- 8 КОРАЛЛОВИДНЫЕ ЭЛАСТИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА ОБНАРУЖИВАЮТ В МОК-РОТЕ ПРИ:
 А кавернозном туберкулезе
 Б бронхопневмонии
 В раке
 Г актиномикозе
- 9 ЖИРОВОЙ ГЕПАТОЗ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ:
 А алкоголизме
 Б голодании
 В гипотериозе
 Г Жировой пище
- 10 В МОКРОТЕ ПРИ БРОНХИТАХ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ:
 А цилиндрический мерцательный эпителий
 Б эозинофилы

- В коралловидные эластические волокна
Г некротические клочки с угольным пигментом

4.4. Примеры ситуационных задач

ЗАДАЧА 01

У пациента желтушность склер и кожных покровов, обесцвеченный кал и моча. В сыво-ротке крови билирубин повышен. Какой вид желтухи? Возможные причины? Объясните причины повышения прямого конъюгированного билирубина? Что обнаруживается в моче при обтурационной желтухе? Особенности преаналитического этапа при определении билирубина?

ЗАДАЧА 02

У ребенка 2 лет выявлена крайне низкая активность щелочной фосфатазы, постоянные незаживающие переломы, деформация скелета, судороги. Какой диагноз? На какие лабораторные показатели необходимо обратить пристальное внимание? Какие изменения наблюдаются в содержании микроэлементов? Как отличить гипофосфатезию от рахита? Какие дополнительные анализы рекомендованы? Перечислите основные тромбоцитопатии? Какие дополнительные анализы рекомендованы?

ЗАДАЧА 03

Сосудисто-тромбоцитарное звено гемостаза. Основные функции тромбоцитов? Какие эндотелиальные белки потенцируют агрегацию, а какие дезагрегируют клетки крови? Основные индукторы агрегации? Перечислите основные тромбоцитопатии? Перечислите повреждающие факторы эндотелия?

ЗАДАЧА 04

Перечислите основные лабораторные маркеры ингибирования свертывания крови. Основные физиологические антикоагулянты? С какой целью исследуют активность антитромбина III? Какими тестами ведется мониторинг гепаринотерапии? Для исключения какой генетической мутации тромбофилии тестируют активность протеина C? Назовите витамин K-зависимые антикоагулянты?

ЗАДАЧА 05

Пожилый мужчина госпитализирован с острой абдоминальной болью. Рентген показал прободение внутренних органов, обнаружен разрыв дивертикула сигмовидной кишки. Через трое суток после операции (с переливанием крови) состояние больного тяжелое, развилась гипотензия, желтуха. Лабораторные данные: билирубин 89 мкмоль/л, АСТ 150 Ед/л, АЛТ 170 Ед/л, щелочная фосфатаза 176 Ед/л. Причины появления желтухи? Какие лабораторные показатели выходят за референсные пределы? Причины повышения ферментов печени? Какие дополнительные анализы системы гемостаза необходимы? Какие дополнительные анализы необходимы для оценки состояния пациента?

ЗАДАЧА 06

24 лет, поступила в инфекционную больницу с жалобами на резко выраженную слабость, головокружение и головную боль, тошноту, рвоту, отсутствие аппетита. Несколько раз было носовое кровотечение. Общее состояние тяжелое, пациентка с трудом отвечает на вопросы (заторможена). Результаты лабораторных анализов:

Общий белок	52 г/л
Альбумин	42 %
Глобулины	58 %
Фибриноген	1,2 г/л
Мочевина	1,5 ммоль/л
Глюкоза (плазма)	3,3 ммоль/л
Общий холестерин	1,5 ммоль/л
Общий билирубин	109,8 мкмоль/л

Прямой билирубин 70,0 мкмоль/л
 Уробилиноген (уробилин) -
 Желчные кислоты +
 АлАТ 898 ед/л
 АсАТ 563 ед/л

Щелочная фосфатаза 387 ед/л.

Какие показатели крови отличаются от нормы? Лабораторные показатели мочи отклоняются от референсных? Цвет желтый, белок, уробилин, глюкоза отсутствуют, билирубин есть. Какие показатели кала отличаются от нормы? Стеркобилин (следы), жирные кислоты, желчные кислоты отсутствуют. Цвет светло-коричневый. Какой вид желтухи у пациента? Какие дополнительные анализы подтвердят диагноз?

5. Рекомендуемая литература для подготовки к государственной итоговой аттестации

5.1. 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. Вологовская [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., Вологовская 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

5.2. 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.	2	Для чтения полного текста войдите в личный кабинет

	Шифры: 616.97 - А 653		
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

5.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1	Конторщикова, К.Н. Исследование мокроты: учебное пособие / К.Н, Конторщикова, Л.В. Бояринова, Л.Д. Андосова. – Н. Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2017. – 98 с.	1	
2	Конторщикова, К.Н. Общеклинической исследование спинно-мозговой жидкости (ликвора): учебное пособие / К.Н, Конторщикова, Л.В. Бояринова, Л.Д. Андосова. – Н. Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2017. – 100 с.	1	
3	Баринов, Е. Х. Юридическая ответственность медицинских работников и организаций. Правовые основы : учебное пособие / Е. Х. Баринов, Н. Е. Добровольская, Н. А. Скребнева ; Баринов Е. Х. ; Добровольская Н. Е. ; Скребнева Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970459515.html	Электронный ресурс	
4.	Яковлев, А. Т. Клиническая лабораторная диагностика: лабораторная аналитика, менеджмент качества, клиническая диагностика. В 2 частях. Часть 1 : Учебное пособие. Ч. 1 / А. Т. Яковлев, Е. А. Загороднева, Н. Г. Краюшкина ; Яковлев А. Т., Загороднева Е. А., Краюшкина Н. Г. - Волгоград : ВолгГМУ, 2021. - 264 с. - Текст : электронный. Авторы: Яковлев А. Т., Загороднева Е. А., Краюшкина Н. Г.	Электронный ресурс	
5.	Яковлев, А. Т. Клиническая лабораторная диагностика: лабораторная аналитика, менеджмент качества, клиническая диагностика. В 2 частях. Часть 2 : Учебное пособие. Ч. 2 / А. Т. Яковлев, Е. А. Загороднева, Н. Г. Краюшкина ; Яковлев А. Т., Загороднева Е. А., Краюшкина Н. Г. - Волгоград : ВолгГМУ, 2021. - 252 с. - Текст : электронный. Авторы: Яковлев А. Т., Загороднева Е. А., Краюшкина Н. Г.	Электронный ресурс	

5.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

5.4.1. 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

5.4.2. 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 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	Не ограничено Срок дей-

			Электронной библиотеки ПИМУ)	ствия: 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 – «Средневожский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневожский»	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).
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	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, меди-	С компьютеров университета, с любого компьютера по инди-	Не ограничено

	Национальной подписки): https:// www.sciencedirect.com .	цинским и гуманитарным наукам	видуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	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 ограни-

				чен
5.4.3. 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

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

Программа государственной итоговой аттестации
 по дисциплине
 «Клиническая лабораторная диагностика»

Специальность: 31.08.10 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.