

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 02.10.2025 16:47:01
Уникальный программный ключ:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e7d73adb9ca41

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВА-
ТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕР-
СИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Факультет подготовки кадров высшей квалификации
Кафедра клинической лабораторной диагностики

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФПКВК Е.А. Лещева
26 марта 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Клиническая лабораторная диагностика
для специальности 31.08.58 Оториноларингология

всего часов (ЗЕ)	36 (часов) (1 ЗЕ)
лекции	нет
практические занятия	16 (часов)
самостоятельная работа	16 (часов)
курс	1
семестр	2
контроль:	2 (семестр)
зачет	2 (семестр)

Воронеж 2025 г.

Настоящая рабочая программа по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика», является частью основной образовательной программы по специальности 31.08.58 Оториноларингология.

Рабочая программа подготовлена на кафедре клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Котова Юлия Александровна	д.м.н.	Заведующая кафедрой	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
2.	Макарова Екатерина Леонидовна	к.б.н.	Доцент	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «05» марта 2025 г., протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации подготовки кадров высшей квалификации от «26» марта 2025 г., протокол № 6.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. №99 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.58 «Оториноларингология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
- 2) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 612н от 04.08.2017 года «Об утверждении с профессионального стандарта «Врач-оториноларинголог».
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.08.58 Оториноларингология.
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 31.08.58 Оториноларингология.
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.1	Цель освоения дисциплины	4
1.2	Задачи дисциплины	4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4-9
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	
2.1.	Код учебной дисциплины	9
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	9
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	9
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	9
3.2.	Содержание, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	10
3.3.	Тематический план практических занятий	10
3.4.	Хронокарта практических занятий	11
3.5.	Самостоятельная работа обучающихся	11
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11-12
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	12
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12-13
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ	14
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14-18

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины клиническая лабораторная диагностика являются: сформировать универсальные и профессиональные компетенции для последующей самостоятельной работы в должности врача-оториноларинголога для оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях.

1.2. Задачи дисциплины

Сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача-оториноларинголога, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- ✓ проведению обследования оториноларингологических и смежных больных на амбулаторном этапе им в стационаре;
- ✓ назначению, контролю эффективности и безопасности медикаментозного, немедикаментозного и оперативного лечения, проводимого оториноларингологическим больным на амбулаторном и стационарном этапе;
- ✓ ведению санитарно-гигиенического просвещения среди населения и медицинского персонала с целью формирования здорового образа жизни;
- ✓ организационно-управленческой деятельности.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование которой направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	ИД-1 _{УК-1} Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2 _{УК-1} Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ИД-3 _{УК-1} Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД-1 _{ОПК-4} Знает методику обследования пациентов, методы клинической диагностики пациентов. ИД-2 _{ОПК-4} Знает и использует методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. ИД-3 _{ОПК-4} Владеет методикой обследования пациентов и методами клинической диагностики, интерпретацией результатов инструментальных, лабораторных основных и дополнительных исследований.

ПК-1	Способен оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями ЛОР-органов	ИД-1_{ПК-1} Проводит обследование пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями ЛОР-органов с целью установления диагноза. ИД-2_{ПК-1} Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями ЛОР-органов, контроль его эффективности и безопасности. ИД-5_{ПК-1} Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний и (или) патологическими состояниями ЛОР-органов и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. ИД-7_{ПК-1} Проводит анализ медико-статистической информации, ведет медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.
------	---	---

Знать:

- ✓ вопросы организации санитарно-противоэпидемических, (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- ✓ порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях уха, горла, носа;
- ✓ стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи взрослым и детям при заболеваниях и/или состояниях уха, горла, носа;
- ✓ методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ показания к использованию современных методов лабораторной диагностики у пациентов с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа
- ✓ показания и противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики у пациентов с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ этиология и патогенез и патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний уха, горла и носа;
- ✓ изменения - уха, горла, носа у пациентов при иных заболеваниях;
- ✓ профессиональные заболевания и/или состояния уха, горла и носа-современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний уха, горла, носа;
- ✓ заболевания уха, горла, носа, требующие направления пациентов к врачам-специалистам;
- ✓ заболевания и/или состояния уха, горла, носа, требующие неотложной помощи;
- ✓ МКБ;
- ✓ вопросы смежных специальностей, касающиеся заболеваний и/или состояний уха, горла, носа;

- ✓ порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях уха, горла, носа;
 - ✓ стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях уха, горла, носа;
 - ✓ федеральные клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и травмами уха, горла, носа;
 - ✓ основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций;
 - ✓ принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
 - ✓ основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования;
 - ✓ принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и/или состояний уха, горла, носа;
 - ✓ основные принципы организации профилактических осмотров среди взрослых и детей различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное и инструментальное обследование);
 - ✓ показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и/или состояний уха, горла, носа у детей и взрослых;
 - ✓ принципы и особенности диспансерного наблюдения за инвалидами и пациентами с хроническими заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
 - ✓ показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди инвалидов и пациентов с хроническими заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
 - ✓ нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций;
 - ✓ порядок оказания медицинской помощи взрослому и детскому населению при заболеваниях и/или состояниями уха, горла, носа;
 - ✓ стандарты оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и/или состояниями уха, горла, носа;
 - ✓ федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
 - ✓ представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
 - ✓ принципы оценки качества оказания медицинской помощи;
- Уметь:**
- ✓ интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их родственников/законных представителей);
 - ✓ интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями уха, горла, носа;

- ✓ интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями уха, горла, носа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- ✓ интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями уха, горла, носа;
- ✓ выявлять клинические симптомы и синдромы у взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ), применять методы дифференциальной диагностики у пациентов оториноларингологического профиля;
- ✓ оценивать тяжесть состояния пациента с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния;
- ✓ интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ определять оптимальную последовательность медикаментозной, и/или немедикаментозной терапии и/или хирургического вмешательства у взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни;
- ✓ обучать взрослых и детей навыкам здорового образа жизни;
- ✓ организовывать и проводить профилактические осмотры детей и взрослых в соответствии с декретированными сроками, а также иные меропр-

ятия по профилактике и раннему выявлению заболеваний и/или состояний уха, горла, носа;

- ✓ производить диспансерное наблюдение за инвалидами и пациентами с хроническими заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;

- ✓ анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента;

- ✓ анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента;

- ✓ владеть статистическими методами изучения заболеваемости в оториноларингологии;

- ✓ работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения);

Владеть:

- ✓ получением информации от пациентов (их родственников/законных представителей);

- ✓ формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента с заболеваниями уха, горла, носа;

- ✓ направлением пациентов с заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- ✓ установлением диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);

- ✓ разработкой алгоритма постановки предварительного диагноза;

- ✓ интерпретацией результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей);

- ✓ установлением предварительного диагноза;

- ✓ интерпретацией данных консультаций пациентов врачами-специалистами;

- ✓ интерпретацией данных дополнительных методов обследований пациентов;

- ✓ постановкой окончательного диагноза.

- ✓ пропаганда здорового образа жизни, профилактики заболеваний и/или состояний уха, горла, носа;

- ✓ проведение профилактических осмотров среди взрослых и детей различных возрастных групп;

- ✓ проведение профилактических мероприятий среди взрослых и детей различных возрастных групп с целью формирования элементов здорового образа жизни, профилактики заболеваний и/или состояний уха, горла, носа;

- ✓ организация диспансерного наблюдения за инвалидами и пациентами с хроническими заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;

- ✓ проведение оздоровительных мероприятий среди инвалидов и пациентов с хроническими заболеваниями и/или состояниями уха, горла, носа;
- ✓ оставление плана и отчета о своей работе;
- ✓ проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента;
- ✓ предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
- ✓ ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.08 «Клиническая лабораторная диагностика» относится к блоку Б1 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки 31.08.58 Оториноларингология; составляет 36 часа, 1 ЗЕ, изучается во втором семестре.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Оториноларингология	Клиническая лабораторная диагностика	Производственная (клиническая) практика
		Онкология
		Педиатрия
		Инфекционные болезни
		Фтизиатрия

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
Лекции	0	
Практические занятия	16	2
Самостоятельная работа	16	2
Промежуточная аттестация	4	2
Общая трудоемкость в часах	36	
Общая трудоемкость в зачетных единицах	1	

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, контроля

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	занятия лекционного типа	практические занятия	самостоятельная работа (часов)	Контроль (часов)	Всего (часов)
-------	---------------------------	--------------------------	----------------------	--------------------------------	------------------	---------------

1.	Лабораторная диагностика, ее значение в обеспечении лечебно-диагностической работы врача-оториноларинголога	0	0	4		4
2.	Методы клинической лабораторной диагностики в практике врача-оториноларинголога	0	16	12		28
	Промежуточная аттестация					4

3.3. Тематический план лекций

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы

3.4. Тематический план практических занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Лабораторная диагностика, ее значение в обеспечении лечебно-диагностической работы врача-оториноларинголога.	Общие принципы лабораторной диагностики. Понятие о преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах лабораторной диагностики. Методы лабораторной диагностики, используемые в офисе общей врачебной практики. Лабораторная диагностическая аппаратура, принципы работы, контроль и правила ухода.	УК-1 ПК-1	
2	Гематологические исследования	Эритропоэз. Лейкопоэз. Общий анализ крови. Гематологические анализаторы. Определение СОЭ. Реактивные изменения крови. Анемии. Лейкозы. Миелопролиферативные заболевания. Лимфопролиферативные заболевания	УК-1 ПК-1 ОПК-4	4
3.	Биохимические исследования	Биохимия и патофизиология белков и аминокислот. Биохимия и патофизиология углеводов. Биохимия и патофизиология липидов. Биохимия поддержания гомеостаза гормонами и биологически активными веществами. Биохимия и патофизиология водно-электролитного и кислотно-основного гомеостаза. Лабораторные маркеры метаболических заболеваний костной ткани.	УК-1 ПК-1 ОПК-4	4
4.	Лабораторные исследования системы гемостаза	Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз. Плазменный гемостаз. Антикоагулянтная система. Система фибринолиза. Методы исследования гемостаза. Нарушения гемостаза и их лабораторная диагностика.	УК-1 ПК-1 ОПК-4	4

3.5. Хронокарта ЗСТ

№п/п	Этапы практического занятия	% от занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	5
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и план занятия.	
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы	55

4.	Практическая часть занятия (обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения).	30
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся	30
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий	
5.	Заключительная часть.	
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	5
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки рекомендуемой литературы.	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
Раздел 1 Лабораторная диагностика, ее значение в обеспечении лечебно-диагностической работы врача-оториноларинголога				4
1.	Лабораторная диагностика, ее значение в обеспечении лечебно-диагностической работы врача-оториноларинголога.	Изучение литературы по теме занятия; Практический навык.	УК-1 ПК-1	4
2.	Гематологические исследования	Изучение литературы по теме занятия; Практический навык.	УК-1 ПК-1 ОПК-4	4
3	Биохимические исследования	Изучение литературы по теме занятия; Практический навык.	УК-1 ПК-1 ОПК-4	4
4	Лабораторные исследования системы гемостаза	Изучение литературы по теме занятия; Практический навык.	УК-1 ПК-1 ОПК-4	4

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Тема	Формы Оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1	Гематологические исследования	Устный опрос Тесты	5 10
2	Биохимические исследования	Устный опрос Тесты	5 10
3	Лабораторные исследования системы гемостаза	Устный опрос Тесты	5 10
4	Лабораторная диагностика неотложных состояний	Устный опрос Тесты	5 10

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет	Собеседование	20 вопросов

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Тема	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1	Основные вопросы электронного здравоохранения	Лекционно-семинарская система Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Контрольные вопросы, тесты Реферат Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
2	Организация электронного документооборота в здравоохранении	Лекционно-семинарская система Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Контрольные вопросы, тесты Реферат Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
3	Системы поддержки принятия клинических решений: принципы разработки, технологии, варианты использования	Лекционно-семинарская система Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Контрольные вопросы, тесты Реферат Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы
4	Использование программных средств для алгоритмизации лечебно-диагностического процесса, принятия клинических решений	Лекционно-семинарская система Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Контрольные вопросы, тесты Реферат Электронно-библиотечные системы и информационно-справочные системы

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Кишкун А. А. Биохимические исследования в клинической практике / А. А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 512 с. – DOI 10.33029/9704-6371-0-BICP-2022-1-512. – ISBN 978-5-9704-6371-0. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463710.html>. – Текст : электронный.

2. Кишкун А. А. Диагностика неотложных состояний : руководство для специалистов клиничко-диагностической лаборатории и врачей-клиницистов / А. А. Кишкун. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 736 с. – DOI 10.33029/9704-5057-4-DNS-2019-1-736. – ISBN 978-5-9704-5057-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450574.html>. – Текст : электронный.

3. Кишкун А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / А. А. Кишкун. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 1000 с. – ISBN 978-5-9704-7424-2. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474242.html>. – Текст : электронный.

4. Кишкун А. А. Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований : руководство / А. А. Кишкун. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 448 с. – ISBN 978-5-9704-3873-2. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438732.html>. – Текст : электронный.

5. Лабораторная диагностика в клинике внутренних болезней : учебное пособие / В. В. Горбунов, Т. А. Аксенова, Т. В. Калинкина [и др.]. – Чита : Издательство ЧГМА, 2020. – 172 с. – URL: <https://www.books->

[up.ru/ru/book/laboratornaya-diagnostika-v-klinike-vnutrennih-boleznej-11418300/](http://www.books-up.ru/ru/book/laboratornaya-diagnostika-v-klinike-vnutrennih-boleznej-11418300/). – Текст : электронный.

6. Лабораторная и инструментальная диагностика в терапии : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2 / И. В. Демко, С. Ю. Никулина, И. А. Соловьева [и др.]. – Красноярск : Издательство КрасГМУ, 2020. – 202 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/laboratornaya-i-instrumentalnaya-diagnostika-v-terapii-v-2-chastyah-chast-2-11590987/>. – Текст : электронный.

7. Лелевич С. В. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие для СПО / С. В. Лелевич, В. В. Воробьев, Т. Н. Гриневич. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 168 с. – ISBN 978-5-8114-9242-8. – URL: <https://e.lanbook.com/book/189288>. – Текст : электронный.

8. Ройтберг Г. Е. Внутренние болезни. Лабораторная и инструментальная диагностика : учебное пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. – 7-е изд. (эл.). – Москва : МЕДпресс-информ, 2021. – 800 с. – ISBN 978-5-00030-914-8. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-laboratornaya-i-instrumentalnaya-diagnostika-11957433/>. – Текст : электронный.

7.МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Авторы	Год и место издания.	Утверждено ЦМС ФГ-БОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронное и дистанционное обучение ВГМУ им. Н.Н. Бурденко <http://moodle.vrngmu.ru>
2. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – <http://www.lib.vrngmu.ru/>
3. Консультант студента - <https://www.studentlibrary.ru>
4. MedBaseGeotar - <http://mbasegeotar.ru>
5. Федерация лабораторной медицины-<https://fedlab.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «Book-up» - <http://www.books-up.ru/>
7. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНО-ГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Проектор

2. Персональный компьютер
3. Мультимедийные лекции

10.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
Шкаф АМС 62.01.000 Установка очистки и обеззараживания воздуха БОВ-001-АМС	2
Шкаф ламинарный ВА-safe 1.5	2
Бокс абактериальной воздушной среды БАВП-01- «Ламинар — С»-1,2 (0,1)	1
Бокс абактериальной воздушной среды БАВпцр- «Ламинар-С»	2
Бокс абактериальной воздушной среды БАВП-01- «Ламинар — С»-1,2 (220.120)	1
Дозатор одноканальный Ленпипет100-1000мкл	2
Дозатор одноканальный Ленпипет20-200мкл	5
Дозатор одноканальный Ленпипет5-50мкл	7
Дозатор одноканальный Ленпипет2-20мкл	2
Дозатор одноканальный Лайт 20-200мкл	3
Дозатор пипеточный одноканальный Лайт 100-1000мкл	3
Дозатор одноканальный HTL LAB SOLUTION 0,5-10мкл	2
Центрифуга "Фуга/вортекс Микро-Спин FV-2400	8
Термостат твердотельный с таймером ТТ-2-"ТЕРМИТ"	7
Термостат Гном	3
Центрифуга мини Спин	4
Центрифуга Eppendorf	5
Центрифуга Eppendorf (на 24 позиции)	2
Центрифуга Eppendorf AG 22331 (на 12 позиций)	2
Центрифуга ThermoFisher	2
Центрифуга Thermo D-37520 (на 24 позиции)	1
Медицинскийотсасыватель	4
Амплификатор детектирующий Терцек	8
Амплификатор детектирующий Rotor-Gene	1
Амплификатор детектирующий Rotor-Gene Q	2

Амплификатор детергирующий ДТ-96	4
ПЦР-детектор Джин	1
Микроскоп Микмед-5	1
Микроскоп Zeiss	1
Шкаф холодильный среднетемпературный Эльтон 0,7 купе	1
Холодильник ДХ-244-6-000	1
Дозатор Discovery Comfort 0,5-10мкл	1
Пикон-анализатор "Униплан"	3
Шейкер-термостат ST-3 "Elmi"	4
Промыватель планшетов автоматический двухканальный ПП2 428 "Иммедтех"	2
Промыватель планшетов автоматический Stat Fax-2600	1
Термостат суховоздушный ТВ-80-1	1
Холодильник-морозильник «Атлант» ХМ-6022-000	1
Анализатор мочи Uriscan Pro	1
Центрифуга медицинская CM-6ELMI	1
Центрифуга медицинская Liston C2204	1
Анализатор калий-натрий АЭК-01	2
Спектрофотометр SOLAR PM2111	1
Анализатор биохимический автоматический Furuno CA-400	1
Биохимический анализатор BeckmanCoulter AU680	1
КоагулометрSysmex CA 1500	1
Комбинированная мембранная установка УВОИ-"М-Ф"-1812-С6(8)	1
Комбинированная мембранная установка Atoll	1
Комбинированная мембранная установка DIA	1
Автоматический коагулометрSysmex CA-600	1
Шкаф-витрина ВЧ-0.4-1.3-0.5	2
Анализатор DXI 800	1
Анализатор Immulite2000	1
Анализатор Immulite2000XPi	1
Термостат Grifols	1
Анализатор кальпротектина Quantum Blue	2

Центрифуга Ortho Bio Vue System	1
Дозатор пипеточный, одноканальный, Лайт	1
Шейкер Mini Roker BIOSAN	1
Микроскоп Микмед-6	1
Счетчик лабораторный Гемаком-1	1
Гематологический анализатор MEK-8222K	1
Гематологический анализатор Mindray BC-5300	1
Спермоанализатор BiolaSFA-500	1
Анализатор CO ₂ SRS100/II	1
Проточныйцитометр PARTEC Cy Flow space	1
Центрифуга цитологическая 6/4000	1
Встряхиватель СКРИНМАКС	1
Цитометр Navios 6	1
Мочевая станция Iris	1
Шкаф сушильный ШС80	1
Морозильная камера PozisParacels	1

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся	Наименование помещений Организации, осуществляющей деятельности в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Площадь помещения в кв.м
Кафедра клинической лабораторной диагностики	Учебная аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля	394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10, № 205 (п.64)	31,2
Кафедра клинической лабораторной диагностики	Учебная аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля	394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10, № 206 (п. 59)	41,6
Кафедра клинической лабораторной диагностики	Учебная аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля	394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10, № 210 (п. 82)	50
Кафедра клинической лабораторной диагностики	Учебная аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы студентов, групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля	394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10, № 212 (п. 81)	48,9
Кафедра клинической лабораторной	Учебная аудитория для проведения практических занятий, самостоятельной работы	394036, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10, №	50,4

ской лабораторной диагностики	тория	Московский проспект, д. 11, Литер 1Б, п.56	
Кафедра клинической лабораторной диагностики	Биохимическая лаборатория	394026, г. Воронеж, Московский проспект, д. 11, Литер 1Б, п.57	17,7
Кафедра клинической лабораторной диагностики	ИФА-лаборатория	394026, г. Воронеж, Московский проспект, д. 11, Литер 1Б, п.58	26,8