

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.05.2024 09:41:18
Уникальный программный ключ:
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра иностранных языков. Дисциплина состоит из 6 разделов и 6 тем и направлена на изучение и совершенствование языковых знаний, умений и навыков для использования иностранного языка в профессиональной деятельности медицинского работника.

Целью освоения дисциплины является оценка уровня владения орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка, умения правильно использовать их в устной и письменной коммуникации, а также при осуществлении научной деятельности.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-4	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности владеть иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-4	готовность к коммуникации в устной и		

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности владеть иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения		
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)		Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни;
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
Контактная работа, ак.ч.	24		24
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	24		24
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	39		39
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Basics (health and illness)/Present tenses	1.1	Лексико-грамматические и стилистические особенности жанров научного и публицистического стиля изложения в устной и письменной разновидностях.	СЗ
Раздел 2	System, diseases and symptoms/Past tenses	2.1	Речевые стратегии и тактики устного и письменного предъявления информации с учетом медицинской специфики.	СЗ
Раздел 3	Investigation/Future meaning	3.1	Иноязычная терминология основных областей медицины. Речевые модели описания структур и систем, дефиниций, аргументаций.	СЗ
Раздел 4	Medical and paramedical personal and places/The passive	4.1	Перевод текстов по тематике изучаемой области медицины с английского языка на русский.	СЗ
Раздел 5	Taking a history/Reported speech	5.1	Перевод текстов по тематике изучаемой области медицины с русского языка на английский.	СЗ
Раздел 6	Research studies/Modals	6.1	Использование иноязычных инфокоммуникационных ресурсов Сети для работы с медицинскими документами.	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Учебные аудитории для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья, доска). Общеуниверситетские аудитории с мультимедийным оборудованием (компьютер, проектор, экран)
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и	Коворкинг зона для самостоятельной работы студентов, укомплектованная специализированной

	компьютерами с доступом в ЭИОС.	мебелью и возможностью подключения к беспроводной сети Wi-Fi со своих устройств и получения доступа к сети Интернет и электронным ресурсам РУДН.
--	---------------------------------	--

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Т.Ю. Дроздова, В.Г. Маилова English grammar Reference and practice. Учебное пособие для старшеклассников и студентов неязыковых ВУЗов с углубленным изучением английского языка - ка СПб, 1996-335
2. Бухарина Т.Л., Иванова Е.А. и др. A Guide in English for Medical Students. Руководство по английскому языку для студентов-медиков. Екатеринбург, 2007.
3. Щедрина Т.П. Учебник английского языка для студентов медицинских вузов. Москва, 2004.
4. Michael McCarthy, Felicity O'Dell. Academic vocabulary in use. Cambridge University Press, 2008 – 177.
5. Malcon Mann, Steve Taylore-Knowles, Destnation B2/C1, Grammar and Vocabulary. Macmillan, 2008.
6. Модульно-компетентностный подход для формирования и развития профессиональной компетенции при обучении иностранным языкам: монография Васичкина О. Н. , Самарская С. В.. – Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019.
7. Английский язык для научных целей / Авт: Н.М. Дугалич, Н.В. Алонцева, Ю.А. Ергошин – М.: РУДН, 2017.

Дополнительная литература:

1. R. Murphy. Essential English Grammar. A self-study reference and practice book for Intermediate students of English, Pearson Longman, 2015, - 379 p.
2. Муравейская М.С., Орлова Л.К. Английский язык для медиков. Учебное пособие для студентов, аспирантов, врачей и научных работников / М.С. Муравейская, Л.К. Орлова. - М.: Наука, 2011г.
3. Английский язык: учебник для вузов /И.Ю. Марковина, З. К. Максимова, М. Б. Вайнштейн / под общ. ред. И.Ю. Марковиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 368 с.
4. Английский язык. Грамматический практикум для медиков. Часть 1. Употребление личных форм глагола в научном тексте. Рабочая тетрадь: учебное пособие / И.Ю. Марковина, Г.Е. Громова. 2013. - 200 с.
5. Английский язык для медицинских вузов: учебник. - 5-е изд., испр. / А. М. Маслова, З.И. Вайнштейн, Л. С. Плебейская. - М.: ГЭОТАР -Медиа, 2015. - 336 с.
6. Glendinning Eric H., Howard Ron. Professional English in Use Medicine. Cambridge University Press, 2009, 176 стр.
7. При подборе материалов для проведения зачета по иностранному языку используются следующие журналы по специальности ординатора:
 - Jama
 - Infectious Diseases
 - Nature
 - Clinical Genetics
 - The New England Journal of Medicine
 - The Lancet

- European Respiratory Journal
- European Urology
- Forensic Sciences
- Science
- Biochemistry
- The Investigation Drugs Journal
- Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition
- European Journal of Anesthesiology
- Achieves of Internal Medicine
- Archives of Surgery
- Archives of Dermatology
- Archives of Psychiatry
- Archives of Otolaryngology – Head & Neck Surgery
- Archives of Neurology
- Archives of Ophthalmology

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

3. Словари

- <http://www.multitran.ru>
- <https://www.lingvolive.com/ru-ru>
- <https://ru.forvo.com/languages/en/>
- <https://dictionary.cambridge.org/ru/>
- <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english>
- <https://www.ldoceonline.com/>
- <https://www.thefreedictionary.com/>
- <https://ozdic.com>
- <https://www.onelook.com/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации».

2. Учебное пособие: Семенчук, И.В. Учимся читать рефераты научных медицинских статей на английском языке: учебно-методическое пособие для студентов лечеб., педиатр., мед.-психолог. и мед.-диагност. ф-тов / И.В. Семенчук, Н.В. Деревлева, Ю.В. Князева. – Гродно: ГрГМУ, 2011. – 92 с.

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Лабораторная генетика» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 1, 2, 3, 4 семестрах 1, 2 курсов. Дисциплину реализует Кафедра госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики. Дисциплина состоит из 13 разделов и 13 тем и направлена на изучение лабораторной генетики

Целью освоения дисциплины является качественная подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой профессиональных знаний, умений, навыков и общекультурных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности врача-лабораторного генетика. Задачи дисциплины: □ Обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-специалиста, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний. □ Сформировать профессиональные знания, умения и практические навыки врача лабораторного генетика с целью освоения самостоятельного выполнения лабораторно-генетического обследования больных преимущественно в амбулаторно-поликлинических условиях работы, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи. □ Совершенствовать знания, умения и практические навыки по лабораторной генетике в целях формирования умения интерпретировать результаты исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения, лабораторном мониторинге фармакотерапии. □ Сформировать знания о первичной медико-санитарной помощи как вида медицинской помощи в системе здравоохранения. □ Совершенствовать знания и навыки по лабораторно-генетическому обследованию при профилактике заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, медицинской реабилитации, наблюдению за течением беременности. □ Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания экстренной и неотложной помощи, включая вопросы организации и оказания лабораторно-генетической помощи. □ Совершенствовать знания и навыки по лабораторному обследованию пациентов при социально опасных заболеваниях (ВИЧ, гепатиты, особо опасные инфекции, заболевания, передающиеся половым путем, и др.). □ Обучить клинических ординаторов осуществлению своей деятельности с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдению правил врачебной этики и деонтологии.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Лабораторная генетика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Шифр	Компетенция
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-10	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ПК-6	готовность к применению диагностических лабораторных генетических методов исследований и интерпретации их результатов
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Лабораторная генетика» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Лабораторная генетика».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом		

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)		
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия		
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
ПК-10	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации		
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными		
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях		

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-6	готовность к применению диагностических лабораторных генетических методов исследований и интерпретации их результатов		
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков		
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		
ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях		
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей		
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем		

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Лабораторная генетика» составляет «28» зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)			
			1	2	3	4
Контактная работа, ак.ч.	540		108	144	144	144
Лекции (ЛК)	22		8	8	6	0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0	0	0	0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	518		100	136	138	144
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	333		81	99	117	36
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	135		27	45	27	36
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	1008	216	288	288	216
	зач.ед.	28	6	8	8	6

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Основы социальной гигиены и организация медико-генетической помощи населению	1.1	Социальная гигиена как наука. Организм и среда, биосоциальные аспекты здоровья и болезни. Здоровье человека как социальная ценность общества. Теоретические основы отечественного здравоохранения. Основные руководящие документы правительства в области охраны. здоровья и перспективы развития здравоохранения. Характеристика состояния здоровья страны и задачи здравоохранения. Основы социальной гигиены в медицинской генетике. Социальные аспекты медицинской генетики. Генетика человека и научно-технический прогресс. Принципы организации медико-генетической помощи в России и за рубежом. Место в системе здравоохранения. Взаимосвязь медико-генетических консультаций с другими медицинскими учреждениями. Задачи и функции медико-генетических консультаций. Организация труда врача-генетика. Автоматизированное рабочее место врача. Объем лабораторно-диагностической работы. Формы и методы пропаганды медико-генетических знаний среди медицинских работников и населения. Генетические регистры. Экономическая эффективность медико-генетической службы. Основы врачебной этики и деонтологии. Основные принципы и правила биоэтики. Этические и правовые основы биомедицинских исследований. Этические вопросы медицинской генетики. Этические проблемы медико-генетического консультирования. Этические проблемы генетического тестирования. Правило конфиденциальности и право на генетическую информацию. Правило информированного согласия в медико-генетической практике. Этические вопросы при использовании методов пренатальной и предимплантационной диагностики. Этические вопросы при массовом скрининге новорожденных. Этические вопросы деятельности биобанков. Организация экспертизы трудоспособности. Определение понятия, цели и задачи экспертизы трудоспособности. Основные документы, удостоверяющие нетрудоспособность и общие правила их заполнения и выдачи. Организация экспертизы временной нетрудоспособности. Показания и порядок направления на МСЭ. Правовые положения для больных с тяжелыми инвалидизирующими наследственными болезнями. Социальное обеспечение больных с наследственной патологией.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Генетика человека	2.1	История развития генетических идей. Направление исследований в современной генетике человека. Роль нуклеиновых кислот в	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
		хранении и реализации генетической информации. ДНК, типы последовательностей оснований в ДНК: уникальные и повторяющиеся последовательности. Структура гена. Интроны и экзоны, промотор. Сигнальные, регуляторные последовательности, CpG-островки, энхансеры. Репликация ДНК – основа сохранения генетической информации в клетке. Механизмы репликации ДНК. Репликация прямой и обратной цепи ДНК. Ферменты репликации. Регуляция репликации ДНК. Транскрипция. Факторы транскрипции. Ферментный аппарат транскрипции. Регуляция транскрипции. Этапы созревания окончательного транскрипционного продукта. Сплайсинг. Сигналы сплайсинга. Нормальный и альтернативный сплайсинг. Рибонуклеиновые кислоты (РНК). Типы РНК, их структурная организация и функции. Аппарат трансляции. Регуляция трансляции. Факторы трансляции. Механизм сборки полипептидной цепи. Посттрансляционная модификация. Митохондриальный геном. Генетическая организация генома митохондрий. Двойное кодирование белков митохондрий. Гетероплазмия. Генетические рекомбинации. Рекомбинации у бактерий, вирусов. Роль плазмид в генетической рекомбинации. Молекулярные механизмы генетической рекомбинации. Взаимодействие вируса с клеткой. Мобильные генетические элементы. Генная инженерия. Конструирование векторных молекул и использование их в генной инженерии. Молекулярные зонды и их использование в медицинской генетике. Методологические, социальные и правовые проблемы генной инженерии. Роль ядра и цитоплазмы в наследственности. Цитология ядра. Его преобразования в жизненном цикле. Хромосомы и хромосомный набор; основные понятия. Связь между поведением хромосом и распределением признаков – основа хромосомной теории наследственности. Митоз, его фазы, биологический смысл. Мейоз, его фазы, биологический смысл. Цитологические и молекулярные основы кроссинговера. Механизмы генетической рекомбинации в гаметогенезе. Особенности гаметогенеза у мужчин и женщин. Структурно-функциональная организация хромосомной нити. Морфологические особенности метафазных хромосом – длина, локализация центромеры, другие морфологические признаки. Принципы упаковки ДНК-белок в составе хроматина. Гетерохроматин и эухроматин. Общебиологический и генетический смысл этих понятий. Современные представления о нормальном кариотипе человека. Понятие об аутосомах и половых хромосомах. Феномен X-хромосомной инактивации, его механизмы, биологический смысл и клинические аспекты.	

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
		Роль Y-хромосомы в детерминации пола по мужскому типу. Основные патогенетические механизмы возникновения хромосомной патологии. Механизмы, обуславливающие количественные перестройки кариотипа. Митотические нерасхождения хромосом в процессе гаметогенеза. Понятие о хромосомном мозаицизме. Понятие о полиплоидии и анеуплоидии. Мейотические нерасхождения хромосом в процессе гаметогенеза. Нерасхождение простые и последовательные, первичные и вторичные. Понятие об однородительской дисомии, механизмы ее возникновения. Механизмы, обуславливающие структурные перестройки кариотипа. Делеции (кольца, дицентрики) и дупликации как структурные перестройки, связанные с дисбалансом клетки. Инверсии – механизмы их возникновения. Транслокации – реципрокные, нереципрокные, tandemные, дицентрические, Робертсоновские, их механизмы. Изохромосомы – механизмы их возникновения. Особенности гаметогенеза у носителей сбалансированных структурных перестроек кариотипа. Законы передачи наследственных признаков. Моно-, ди- и полигибридное скрещивание. Примеры доминантных и рецессивных признаков у человека. Сцепленное наследование признаков и маркеров. Различные типы полиморфных маркеров, используемые для картирования и клонирования генов. Генетические, хромосомные и физические карты. Клонирование генов. Методы клонирования генов. Анализ микросателлитного полиморфизма в семьях. Хромосомное определение пола. Признаки, сцепленные с полом. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия. Гены – модификаторы. Взаимодействие генотипа и среды в формировании признаков. Пенетрантность и экспрессивность. Плейотропия. Генокопии. Фенокопии. Механизмы регуляции генной экспрессии. Генетическая регуляция экспрессии генов. Эпигенетическая регуляция генной экспрессии. Метилирование ДНК как один из механизмов эпигенетической регуляции генной экспрессии. Ненаследственная форма изменчивости. Модификации, норма реакции по данному признаку. Тератогенез. Терминационный тератогенный период. Механизмы тератогенеза. Основные тератогенные факторы. Клинические проявления действия тератогенных факторов. Ошибки морфогенеза: порок развития, дизрупция, дисплазия, деформация. Международная классификация врожденных аномалий до пересмотра ВОЗ. Классификация врожденных аномалий в зависимости от: объекта воздействия вредных факторов; последовательности воздействия;	

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
		распространенности в организме. Мутационная изменчивость. Отличие мутаций от полиморфных вариантов ДНК. Причины возникновения мутаций различного типа. Различные типы мутаций. Классификация мутаций. Генные мутации, молекулярные механизмы их возникновения. Замены пар оснований, типы нуклеотидных замен. Делеции. Вставки (инсерции). Инверсии. Дупликации. Понятие динамической мутации и премутации. Заболевания, обусловленные экспансией тринуклеотидных повторов. Понятие антицепации. Молекулярные механизмы экспансии тринуклеотидных повторов. Хромосомные aberrации (структурные перестройки хромосом), механизмы происхождения, фенотипические проявления, эволюционное значение. Геномные мутации (числовые аномалии), механизмы их возникновения, фенотипические проявления. Классификация мутаций по их локализации. Соматические мутации. Герминативные мутации. Спонтанный мутагенез. Факторы, приводящие к возникновению спонтанных мутаций у человека. Методы определения спонтанных мутаций (доминантных, рецессивных, Х-сцепленных). Прямые и косвенные методы определения мутаций. Радиационный мутагенез. Основные механизмы возникновения мутаций при действии радиации. Зависимость эффекта от вида радиации, дозы и мощности. Проблема генетических последствий действия радиации на человека. Репарация ДНК, ферменты рестрикции, модификация. Репаративные системы, дефекты системы репарации. Химический мутагенез. Классификация мутагенов. Биологические факторы мутагенеза. Мутагенное воздействие ультрафиолетовых лучей. Репарационные механизмы при ультрафиолетовом повреждении (фотореактивация, темновая репарация). Заболевания, связанные с повышенной чувствительностью к ультрафиолетовому облучению. Влияние ультрафиолетового облучения на иммунную систему человека. Программы и методы тестирования факторов среда на мутагенность. Оценка генетических последствий. Программы массового скрининга химических соединений. Полная программа тестирования. Правила экстраполяции результатов, полученных на биологических объектах, на человека. Принципы медико-генетического консультирования при мутагенных воздействиях. Человек как объект генетических исследований. Генетические методы исследования. Сегрегационный анализ. Способы регистрации. Методы коррекции. Проверки генетических гипотез. Синдромологический анализ. Методы популяционной генетики. Генетический	

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			полиморфизм и индивидуальность. Частоты признаков и генов, генетическое равновесие в популяции. Факторы, нарушающие генетическое равновесие. Инбридинг. Миграция. Дрейф. Мутации и отбор.	
Раздел 3	Наследственность и патология	3.1	Генетические факторы этиологии, патогенеза наследственных болезней. Общая характеристика наследственных болезней. Классификация наследственных болезней. Типы наследования наследственных болезней. Полисистемность поражения. Сегрегация признаков среди родственников. Диагностическое значение малых аномалий развития. Чрезмерное развитие или недоразвитие отдельных частей тела. Отсутствие эффекта от лечения. Типы связей между признаками. Синдром. Следствие (вторичный порок развития). Ассоциация (аномолад). Понятие о больших и малых аномалиях развития. Понятие о минимальных диагностических признаках как ядра синдрома. Значение пенетрантности и экспрессивности при постановке диагноза наследственного синдрома. Принципы диагностики наследственных болезней. Клинические методы диагностики. Параклинические методы диагностики. Биохимические, иммунологические, цитогенетические и молекулярно-генетические методы диагностики. Синдромологический подход к постановке диагноза. Принципы лечения наследственных болезней и болезней с наследственных предрасположением. Симптоматические метод лечения. Патогенетическое лечение, коррекция обмена веществ. Заместительная терапия. Этиологическое лечение. Генотерапия. Адаптивная среда как метод лечения. Медико-социальная реабилитация.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Хромосомные болезни	4.1	Определение понятия хромосомных болезней, их классификация, распространенность в популяциях. Факторы, влияющие на возникновение хромосомной патологии. Мозаичные и полные формы хромосомных болезней. Удельный вес хромосомной патологии в этиологии спонтанных абортов. Основные показания для проведения хромосомного анализа. Клинико-цитогенетическая характеристика синдромов, связанных с аномалиями в системе половых хромосом. Синдромы Х-моносомии (Шерешевского-Тернера), клиника, его клинико-цитогенетические варианты. Трисомии и полисомии Х-хромосомы, цитогенетические варианты. Синдром Клайнфельтера, клиника, его клинико-цитогенетические варианты. Истинный гермафродитизм. Смешанная форма дисгенезии гонад. Структурные аномалии Х- и Y-хромосом, их фенотипические проявления. Принципы медико-генетического консультирования при патологии в системе	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
		половых хромосом. Клинико-цитогенетическая характеристика синдромов, связанных с числовыми аномалиями аутосом. Синдром трисомии хромосомы 21 (синдром Дауна), его цитогенетические варианты. Синдром трисомии хромосомы 13 (синдром Патау), его цитогенетические варианты. Синдром трисомии хромосомы 18 (синдром Эдвардса), его цитогенетические варианты. Синдром трисомии хромосом 8, 9, 11, 22, их цитогенетические варианты. Особенности медико-генетического консультирования в семьях с синдромами аутосомных трисомий. Клинико-цитогенетическая характеристика синдромов, связанных со структурными перестройками хромосом. Синдром del(4p) – частичной моносомии короткого плеча хромосомы 4 (синдром Вольфа-Хиршхорна), его цитогенетические варианты. Синдром del(5p) – частичной моносомии короткого плеча хромосомы 5 (синдром «кошачьего крика»), его цитогенетические варианты. Синдром del(13p) – частичной моносомии короткого плеча хромосомы 13 (синдром Орбели), его цитогенетические варианты. Синдром del(18p и 18q) – частичной моносомии короткого и длинного плеча хромосомы 18, его цитогенетические варианты. Синдром del(9p) – частичной моносомии короткого плеча хромосомы 9, (синдром Альфи), его цитогенетические варианты. Синдром del(21q) – частичной моносомии длинного плеча хромосомы 21, его цитогенетические варианты. Синдром del(22q) – частичной моносомии длинного плеча хромосомы 22, его цитогенетические варианты. Основные характеристики синдромов частичных хромосомных трисомий. Синдром dup(9q), частичной трисомии длинного плеча хромосомы 9, (синдром Реторе), его цитогенетические варианты. Особенности медико-генетического консультирования в семьях с частичными моно- и трисомиями. Клинико-цитогенетическая характеристика X-сцепленной умственной отсталости, синдром ломкой X-хромосомы. Показания к проведению хромосомного анализа в семейных случаях заболевания. Представление о молекулярно-генетических механизмах развития синдрома ломкой X-хромосомы. Клинико-цитогенетическая характеристика синдромов, связанных с микроструктурными перестройками кариотипа. Возможности метода анализа раннеметафазных хромосом с выявлением отдельных нозологических форм заболеваний. Микроделеционные синдромы, как болезни «генных последовательностей». Диагностика микроделеционных синдромов. Механизмы образования микроделеций в геноме. Синдром Вильямса. Синдром Смита-Магениса. Синдром Миллера-Диккера. Синдром	

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
		«кошачьего глаза». Синдром Де Ланге. Синдром Ди Джорджи. Понятие о связи патогенеза отдельных заболеваний с родительским типом наследования хромосомных перестроек. Понятие о геномном импринтинге и его механизмах. Заболевания, связанные с нарушением импринтинга и их молекулярная диагностика. Синдром Прадера-Вилли. Синдром Ангельмана. Синдром Беквитта-Видемана. Синдром Сильвера-Рассела. Клинико-цитогенетическая характеристика синдромов, связанных с повышенной нестабильностью хромосом. Анемия Фанкони. Синдром Блума. Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Барр). Пигментная ксеродерма. Частота и спектр хромосомных аберраций в клетках больных с повышенной нестабильностью хромосом. Патогенетические механизмы этих состояний. Повышенная предрасположенность синдромов к возникновению злокачественных новообразований. Современные представления о механизмах канцерогенеза. Рак - заболевание генома. Понятие об онкогенах. Пути активации онкогенов при канцерогенезе. Образование химерных генов в опухолях. Понятие о генах-супрессорах опухолевого роста. Современная длинного плеча хромосомы 18, его цитогенетические варианты. Синдром del(9p) – частичной моносомии короткого плеча хромосомы 9, (синдром Альфи), его цитогенетические варианты. Синдром del(21q) – частичной моносомии длинного плеча хромосомы 21, его цитогенетические варианты. Синдром del(22q) – частичной моносомии длинного плеча хромосомы 22, его цитогенетические варианты. Основные характеристики синдромов частичных хромосомных трисомий. Синдром dup(9q), частичной трисомии длинного плеча хромосомы 9, (синдром Реторе), его цитогенетические варианты. Особенности медико-генетического консультирования в семьях с частичными моно- и трисомиями. Клинико-цитогенетическая характеристика X-сцепленной умственной отсталости, синдром ломкой X-хромосомы. Показания к проведению хромосомного анализа в семейных случаях заболевания. Представление о молекулярно-генетических механизмах развития синдрома ломкой X-хромосомы. Клинико-цитогенетическая характеристика синдромов, связанных с микроструктурными перестройками кариотипа. Возможности метода анализа раннеметафазных хромосом с выявлением отдельных нозологических форм заболеваний. Микроделеционные синдромы, как болезни «генных последовательностей». Диагностика микроделеционных синдромов. Механизмы образования микроделеций в геноме. Синдром Вильямса. Синдром Смита-Магениса. Синдром Миллера-Диккера. Синдром	

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			«кошачьего глаза». Синдром Де Ланге. Синдром Ди Джорджи. Понятие о связи патогенеза отдельных заболеваний с родительским типом наследования хромосомных перестроек. Понятие о геномном импринтинге и его механизмах. Заболевания, связанные с нарушением импринтинга и их молекулярная диагностика. Синдром Прадера-Вилли. Синдром Ангельмана. Синдром Беквитта-Видемана. Синдром Сильвера-Рассела. Клинико-цитогенетическая характеристика синдромов, связанных с повышенной нестабильностью хромосом. Анемия Фанкони. Синдром Блума. Атаксия-телеангиоэктазия (синдром Луи-Барр). Пигментная ксеродерма. Частота и спектр хромосомных aberrаций в клетках больных с повышенной нестабильностью хромосом. Патогенетические механизмы этих состояний. Повышенная предрасположенность синдромов к возникновению злокачественных новообразований. Современные представления о механизмах канцерогенеза. Рак - заболевание генома. Понятие об онкогенах. Пути активации онкогенов при канцерогенезе. Образование химерных генов в опухолях. Понятие о генах-супрессорах опухолевого роста. Современная двухударная модель Кнадсена. Механизмы инактивации генов-супрессоров в опухоли. Генетическая и эпигенетическая регуляция генов при опухолеобразовании. Геномный импринтинг и канцерогенез. Наследственные онкологические синдромы. Спорадический рак. Проблема хромосомного полиморфизма у человека. Вариабельность структуры, количества и локализации районов, содержащих конститутивный гетерохроматин в кариотипе человека. Особая роль вторичных перетяжек хромосом 1, 9, 16, дистальной части X-хромосомы, спутничных путей, спутников, коротких плеч акроцентрических хромосом. Понятие о возможной адаптивной ценности отдельных вариантов хромосомного полиморфизма. Понятие о возможной связи отдельных вариантов хромосомного полиморфизма с патологическими состояниями. Специфика микроскопического анализа отдельных вариантов хромосомного полиморфизма, их дифференциация от структурных перестроек кариотипа человека.	
Раздел 5	Моногенные формы наследственных болезней	5.1	Общая характеристика наследственных болезней обмена (НБО). Этиология и патогенез. Клиническая классификация. Нарушения синтеза или катаболизма высокомолекулярных соединений. Нарушения метаболизма, приводящие к проявлениям по типу «интоксикации» продуктами накопления. Дефекты, связанные с нарушением баланса внутриклеточной энергии. Типы наследования. Клинический полиморфизм и генетическая гетерогенность НБО. Полилокусность и	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
		полиаллелизм. Взаимодействие генотипа и среды в формировании НБО. Уровни диагностики НБО. Исследование дефектного гена. Анализ аномального белкового продукта. Анализ блокированной метаболической цепи. Оценка клинических проявлений. Принципы лечения НБО. Обезвреживание накапливающихся токсических метаболитов. Рестриктивная диета. Введение продуктов нарушенного синтеза. Заместительная энзимотерапия. Мобилизация нерастворимых веществ, откладывающихся в результате метаболического блока. Клеточная и органная трансплантация. Коррекция неблагоприятных средовых факторов. Генотерапия. НБО аминокислот. Общая клиническая характеристика. Принципы диагностики. Гиперфенилаланинемии. Недостаточность фенилаланингидроксилазы. Фенилкетонурия. Материнская фенилкетонурия. Дефекты метаболизма биоптерина. Нарушение обмена тирозина. Наследственная тирозинемия, тип 1 (гепаторенального типа). Наследственная тирозинемия, тип 2 (синдром Ричнера-Ханхарта). Алкаптонурия. Нарушение цикла мочевины. Нарушение обмена серосодержащих аминокислот. Недостаточность цистатионинбета-синтетазы. Нарушение трансметилирования. Недостаточность сульфитоксидазы. НБО органических кислот. НБО углеводов. Общая клиническая характеристика. Принципы диагностики. Нарушение обмена галактозы. Клинические формы галактоземии. Метаболические нарушения при галактоземии. Лабораторная диагностика галактоземии. Подходы к массовому скринингу галактоземии. Генетический полиморфизм галактоземии. ДНК-диагностика галактоземии. Нарушение обмена фруктозы. Болезни накопления гликогена. Нарушение энергетического обмена в митохондриях. Витаминзависимые состояния. Дислипидемии. Нарушения обмена пуринов и пиримидинов. Нарушение транспорта и утилизации металлов. Болезнь Вильсона-Коновалова. Нарушение обмена порфиринов и синтеза гема. Лизосомные болезни. Пероксисомные болезни. Нарушение синтеза и действия гормонов. Нарушение в синтезе и действии тиреоидных гормонов. Аденогенитальный синдром. Синдром андрогенной резистентности. Дефицит стероидсульфатаз и X-сцепленный ихтиоз. Дефекты синтеза и действия гормона роста. Нарушение функции крови и кроветворной ткани. Мембранопатии эритроцитов. Эритроцитарные ферментопатии. Недостаточность глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы. Наследственные гемоглобинопатии. Нарушения системы	

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			свертывания. Нарушения в системе мембранного транспорта. Нарушение транспорта аминокислот. Лизинурическая непереносимость белка. Болезнь Хартнупа. Синдром де Тони-Дебре-Фанкони. Почечно-тубулярный ацидоз. Гипофосфатемия. Почечный несахарный диабет. Почечный солевой диабет. Муковисцидоз. Наследственные иммунодефициты. Нарушение обмена соединительной ткани. Нарушение биосинтеза и структуры коллагена. Синдром Марфана. Несовершенный остеогенез. Синдром Элерса-Данлоса. Кишечные дисахаридозы. Непереносимость лактозы. Непереносимость сахарозы. Моногенные формы злокачественных заболеваний. Клиника, диагностика, лечение, профилактика наследственных синдромов с преимущественным нарушением: физического развития (нанизм, гигантизм, макро- и микросомия); кожи, волос, подкожной клетчатки, ногтей; костно-суставной системы; сердечно-сосудистой системы; эндокринной системы; мочеполовой системы; органа зрения; органа слуха; нервно-мышечной системы; наследственные нарушения сердечного ритма; наследственные кардиомиопатии.	
Раздел 6	Болезни с наследственным предрасположением	6.1	Общая характеристика болезней с наследственным предрасположением. Доказательство роли генетических и средовых факторов в происхождении мультифакториальных болезней (МФБ). Этиологическая гетерогенность и клинический полиморфизм МФБ. Вклад главного гена в происхождение МФБ. Методы генетического анализа МФБ и генетические модели исследования. Клинико-генетическая характеристика МФБ. Профилактика болезней с наследственным предрасположением. Принципы медико-генетического консультирования при МФБ. Принципы диспансеризации семей с МФБ. Формирование групп риска для диспансерного учета. Подходы к индивидуальной профилактике заболеваний. Периконцепционная профилактика при врожденных пороках развития. Мониторинг ВПР в системе профилактики МФБ.	ЛК, СЗ
Раздел 7	Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней	7.1	Исследование полового хроматина. Хромосомный анализ. Особенности обработки клеточных культур для получения хромосомных препаратов. Методы окрашивания хромосомных препаратов. Принципы идентификации метафазных хромосом человека. Принципы идентификации индивидуальных хромосом согласно Международной системе цитогенетической номенклатуры человека (ISCN 2005). Протокол хромосомного анализа, составление заключения по его данным. Молекулярно-цитогенетические методы диагностики хромосомной патологии с применением хромосома-специфичных ДНК-	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			зондов. Метод гибридизации нуклеиновых кислот <i>in situ</i> . Запись результатов молекулярно-цитогенетического исследования согласно Международной системе цитогенетической номенклатуры человека (ISCN 2005).	
Раздел 8	Биохимические методы диагностики наследственных болезней	8.1	Общая характеристика физико-химических методов. Фотометрия и фотометрическая аппаратура. Флуориметрия и флуориметрическая аппаратура. Пламенная фотометрия. Потенциометрическая рН-метрия. Типы хроматографии. Электрофорез в различных носителях. Седиментационный анализ. Иммуноферментный анализ. Теоретические основы биохимических методов диагностики. Методы разделения, идентификации, количественного определения аминокислот. Анализ активности ферментов с использованием природных субстратов. Анализ активности ферментов с использованием синтетических субстратов. Методы идентификации и количественного определения углеводов. Подходы к селективному скринингу галактоземии. Подходы к массовому скринингу галактоземии. Методы определения лактата и пирувата. Методы разделения и идентификации липидов и липосодержащих молекул. Методы определения различных классов гормонов. Методы определения предшественников и метаболитов стероидных гормонов. Методы определения витаминов. Методы определения неорганических ионов. Методы определения активности ферментов цепи транспорта электронов. Методы определения лизосомных ферментов. Определение активности пероксисомных ферментов.	ЛК, СЗ
Раздел 9	Молекулярно-генетические методы диагностики наследственных болезней	9.1	Общие характеристики генома человека. ДНК-гибридизация. Картирование генов с помощью ДНК-зондов. Гибридизация <i>in situ</i> . Методы «прямой генетики». Позиционное клонирование. Различные виды генетических карт человека. Клонирование генов. Векторы для клонирования ДНК. Энзимы, употребляемые в молекулярном клонировании и ДНК-диагностике. ДНК-полимеразы. ДНК-зависимые РНК-полимеразы. Лигазы, киназы, фосфатазы. Нуклеазы. Протеолитические ферменты. Рестрикция ДНК. Рестриктазы. Типы и классификация ферментов рестрикции. Сайты рестрикции. Условия проведения реакции рестрикции. Рестрикционный анализ ДНК человека. Молекулы нуклеиновых кислот, используемые в ДНК-диагностике. Принципы и методы выделения ДНК из эукариотических клеток и тканей. Принципы и методы выделения РНК из эукариотических клеток и тканей. Синтез олигонуклеотидов. Амплификационные методы, применяемые в ДНК-диагностике. Полимеразная цепная реакция (ПЦР). Многолокусная реакция амплификации. Реакция амплификации с	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			«внутренними» праймерами. Методы усиления сигнала при ПЦР. Секвенирование ДНК. Принцип секвенирования ДНК по Сэнгеру. Секвенирование ДНК на автоматическом анализаторе. Гибридизационные методы, применяемые в ДНК-диагностике. Электрофорез нуклеиновых кислот. ДНК-диагностика наследственных болезней. Прямые методы ДНК-диагностики. Косвенная ДНК-диагностика. Полиморфные ДНК-маркеры. Выбор полиморфных ДНК-маркеров для ДНК-диагностики. Понятие информативности метода. Анализ микросателлитного полиморфизма ДНК. Методы ПЦР-ПДРФ в ДНК-диагностике. ДНК-диагностика и оценка генетического риска. ДНК-диагностика заболеваний, связанных с нарушением импринтинга. Методы оценки аллельного метилирования. Метил-специфическая ПЦР. Метил-чувствительная ПЦР. Оценка генетического риска. Методы регистрации точковых мутаций и порядок записи точковых мутаций по номенклатуре. Область применения ДНК-диагностики. Пренатальная ДНК-диагностика. Пресимптоматическая ДНК-диагностика и диагностика носительства наследственных болезней. Геномная дактилоскопия. ДНК-диагностика в онкологии. ДНК-диагностика инфекционных заболеваний. ДНК-диагностика фенилкетонурии и врожденного гипотиреоза. ДНК-диагностика галактоземии, адреногенитального синдрома и муковисцероза. ДНК-диагностика в кардиологии. Оборудование лаборатории для молекулярно-генетических исследований. Источники ошибок при ДНК-диагностике. Условия работы в молекулярно-генетической лаборатории. Проблема загрязнения материала. Техника безопасности при работе с мутагенными и токсичными веществами. Условия работы с радиоактивными метками. Фотосъемка гелей.	
Раздел 10	Правила взятия и хранения биологического материала	10.1	Моча. Получение и хранение. Качественные пробы, выполняемые с мочой. Кровь. Способы взятия и хранения. Получение плазмы, сыворотки, отдельных фракций клеточных элементов. Другие виды биологического материала. Биопсийный материал. Материал, получаемый при инвазивных методах пренатальной диагностики. Биологический материал, используемый в ДНК-диагностике. Условия взятия, хранения, транспортировки биологических материалов.	ЛК, СЗ
Раздел 11	Управление качеством клинических лабораторных исследований	11.1	Планирование качества клинических лабораторных исследований на уровне министерства здравоохранения, учреждения здравоохранения, лаборатории. Источники вне- и внутрилабораторных погрешностей выполнения лабораторного анализа. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований как система	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			мероприятий по организации преаналитического, аналитического и постаналитического этапов лабораторного анализа. Руководство по качеству клинических лабораторных исследований. Стандартизация и мероприятия по управлению качеством преаналитического этапа лабораторного исследования. Стандартизация и мероприятия по управлению качеством постаналитического этапа лабораторного исследования. Правила взаимодействия персонала лабораторий и клинических отделений. Лабораторная информационная система (ЛИС). Контрольный центр. Его функции. Обязанности врача по контролю качества. Референтная лаборатория. Ее функции. Классификация погрешностей измерения. Контрольные материалы. Внутрिलाбораторный контроль качества лабораторных исследований. Контроль воспроизводимости результатов измерений. Контроль правильности результатов измерений. Построение контрольных карт. Критерии оценки контрольной карты. Внешняя оценка качества клинических лабораторных исследований. Цели, программы внешней оценки качества. Методы статистической обработки результатов внешнего контроля качества. Графический метод обработки результатов внешнего контроля качества. Оценка результатов внешнего контроля качества.	
Раздел 12	Профилактика наследственных болезней. Медико-генетическое консультирование	12.1	Функции медико-генетических консультаций на современном этапе. Определение медико-генетического прогноза потомства. Уточнение диагноза с помощью генетических методов. Ретро- и проспективное медико-генетическое консультирование. Принципы расчета повторного генетического риска моногенной патологии, хромосомных болезней, мультифакториальных заболеваний, при кровнородственных браках. Генетический прогноз при мутагенных воздействиях. Мониторинг врожденных аномалий развития. Популяционный подход к сбору данных (когортный подход). Клинический подход по сбору данных (по обращаемости). Подход case-control. Статистическая обработка материала. Международная классификация врожденных аномалий развития X пересмотра. Частота врожденных аномалий развития. Принципы обнаружения новых тератогенов. Выявление гетерозигот НБО.	ЛК, СЗ
Раздел 13	Пренатальная диагностика и неонатальный скрининг	13.1	Общие показания к пренатальной диагностике. Методические подходы к пренатальной диагностике. Неинвазивные методы. Инвазивные методы. Фетоскопия как метод биопсии тканей плода. Пренатальный скрининг по сывороточным факторам матери. Пренатальный скрининг по клеткам плода в крови матери. Пренатальная ДНК-диагностика наследственных болезней. Прямые методы.	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
		Методы обнаружения протяженных делеций в гене (блот-гибридизация по Саузерну, полимеразная цепная реакция). Сканирующие методы для выявления малых мутаций. Метод прямого секвенирования. Косвенные методы. ДНК-маркеры. Анализ гаплотипов. Значение пренатальной диагностики в снижении уровня наследственной и врожденной патологии. Требования к программам массового скрининга. Принципы осуществления программ массового скрининга новорожденных на ФКУ и врожденный гипотиреоз. Принципы осуществления программ массового скрининга новорожденных на галактоземию, адреногенитальный синдром и муковисцидоз. Региональные и этнические особенности программ. Эффективность программ массового скрининга в системе профилактики наследственных заболеваний. Психологические аспекты профилактики наследственных болезней. Психогенетика. Введение в психодиагностику. Основные виды психодиагностических методик. Возможности и ограничения психологической диагностики. Психологическая помощь. Психологическое консультирование, психотерапия, психокоррекция. Кризисная психология. Психология утраты. ВПР у ребенка как психологическая утрата. Психологическое сопровождение беременности. Психологические аспекты беременности (в норме и при различных формах патологии). Особенности консультативной работы с беременными в ситуации высокого риска ВПР у плода. Системный подход в практической психологии. Теория семейных систем как основа комплексного подхода к сопровождению семьи в ситуации рождения ребенка с ВПР. Социально-экологическая модель работы с семьей ребенка с ВПР.	

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими	1. Учебные классы (2), конференц-зал, оборудованные мультимедийными

	средствами мультимедиа презентаций.	проекторами, персональными компьютерами;¶2. Компьютерные классы медицинского факультета, информационного библиотечного центра РУДН с доступом к электронно-библиотечной системе РУДН, сети интернет; 3. Лабораторное оборудование на базе клинико-диагностической лаборатории ГКБ №7; 4. Лабораторное оборудование на базе лаборатории генетических и эпигенетических исследований РУДН; 5. Мультимедийные диски с комплектом иллюстрированных материалов.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	1. Учебные классы (2), конференц-зал, оборудованные мультимедийными проекторами, персональными компьютерами;¶2. Компьютерные классы медицинского факультета, информационного библиотечного центра РУДН с доступом к электронно-библиотечной системе РУДН, сети интернет; 3. Лабораторное оборудование на базе клинико-диагностической лаборатории ГКБ №7; 4. Лабораторное оборудование на базе лаборатории генетических и эпигенетических исследований РУДН; 5. Мультимедийные диски с комплектом иллюстрированных материалов.

Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	1. Учебные классы (2), конференц-зал, оборудованные мультимедийными проекторами, персональными компьютерами; 2. Компьютерные классы медицинского факультета, информационного библиотечного центра РУДН с доступом к электронно-библиотечной системе РУДН, сети интернет; 3. Лабораторное оборудование на базе клинико-диагностической лаборатории ГКБ №7; 4. Лабораторное оборудование на базе лаборатории генетических и эпигенетических исследований РУДН; 5. Мультимедийные диски с комплектом иллюстрированных материалов.
-----------------------------------	---	---

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Баранов В.С., Кузнецова Т.В. Цитогенетика эмбрионального развития человека. Научно-практические аспекты. 2009, 640 с
2. Бочков Н.П. Клиническая генетика. М: Гэотар-Мед. 2011. 457 с.
3. Генетические аспекты профилактики и лечения эндометриоза. Пособие для врачей. В.С. Баранов, Т. Э. Иващенко, Н.Ю. Швед [и др.] / под ред. Э.К. Айламазяна ООО "Издательство Н-Л", 2010, 24 с.
4. Горбунова В.Н., Баранов В.С. Введение в молекулярную диагностику и генотерапию наследственных заболеваний. СПб: Специальная литература. 2008. 287 с.
5. Жимулёв И.Ф. Общая и молекулярная генетика. Новосибирск, 2012. 479 с.
6. Назаренко С.А., Яковлева Ю.С. Цитогенетика человека и хромосомные болезни. Томск: STT. 2011. 83 с.
7. Пузырев В.П., Степанов В.А.. Патологическая анатомия генома человека. Новосибирск: Наука. 2009. 224 с.
8. Салюков В.Б., Салюкова О.А. Популяционная генетика: динамика структуры генофондов современных популяций человека. Томск: Печатная мануфактура. 2013. 40 с.
9. Хомулло Г. В.. Сборник ситуационных задач по генетике и медицинской паразитологии. Медицинское информационное агенство: Москва. 2013. 144 с.

Дополнительная литература:

1. Барашнев Ю. И.. Синдром Дауна. Триада-X: Москва. 2007. 290 с.
2. Гончаров О.В. Генетика. Задачи. ГЭОТАР-Медиа. 2008. 352 с.

3. Дориан Дж. Притчард, Брюс Р. Корф. Наглядная медицинская генетика. ГЭОТАР-Медиа. 2009. 200 с.
4. Клаг Уильям С., Каммингс Майкл Р. Основы генетики. Техносфера: Москва. 2007. 894 с.
5. Крестьянинов Ю.В., Вайнер Г.В. Сборник задач по генетике с решениями. 2-ое издание исправленное. ГЭОТАР-Медиа. 2007. 128 с.
6. Курчанов Н. А.. Генетика человека с основами общей генетики. СпецЛит: Москва. 2009. 191 с.
7. Лалаянц И. Э.. Тайны генетики. Люди и клоны. Вече: Москва. 2005. 416 с.
8. МакКонки Э.. Геном человека. Техносфера: Москва. 2008. 288 с.
9. Малых С. Б., Егорова М. С., Мешкова Т. А. Психогенетика. В 2 томах. Питер: Санкт-петербург. 2008. 336 с.
10. Мэтт Ридли. Геном. Эксмо:Москва. 2010. 432 с.
11. Ньюсбаум Роберт Л., Родерик Р. Мак-Иннес, Хантингтон Ф. Виллард. Медицинская генетика. ГЭОТАР-Медиа. 2010. 636 с.
12. Общая генетика. Методическое пособие с CD-диском. Под редакцией С.Г. Инге-Вечтомова. ООО "Издательство Н-Л", 2007, 124 с., с CD-диском.
13. Одиноква О.Н., Степанов В.А.. Молекулярные основы ДНК-диагностики болезней человека. Томск: STT. 2001. 44 с.
14. Пузырев В.П. Вольности генома и медицинская патогенетика. Томск: Печатная мануфактура. 2001. 44 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Лабораторная генетика».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины

«Лабораторная генетика» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 4 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра медицины катастроф. Дисциплина состоит из 4 разделов и 20 тем и направлена на изучение знаний по организации и проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий по результатам эпидемиологической диагностики в условиях чрезвычайных ситуаций.

Целью освоения дисциплины является овладение теоретическими знаниями и практическими умениями эпидемиологического обеспечения в чрезвычайных ситуациях, с использованием принципов доказательности в принятии решений по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий в медицинских организациях.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-10	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Лабораторная генетика; Педагогика; Патология; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни; Наследственные заболевания**; Молекулярно-генетические методы диагностики**; Статистическая обработка результатов исследований**; Нормативно-правовое	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<i>обеспечение лабораторной службы**;</i> Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	
ПК-10	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика;	
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика;	

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			4
Контактная работа, ак.ч.	24		24
Лекции (ЛК)	6		6
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	39		39
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: территориальные и функциональные подсистемы и уровни управления РСЧС.	1.1	Определение, задачи и основные принципы построения и функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	ЛК
		1.2	Основные мероприятия РСЧС по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций..	СЗ
		1.3	Задачи и основные принципы санитарно-противоэпидемиологического обеспечения при ЧС. Сеть наблюдения и лабораторного контроля, мероприятия по контролю и защите продуктов питания, пищевого сырья и воды.	СЗ
		1.4	Служба медицины катастроф Минобороны России. Силы и средства ликвидации медико-санитарных последствий ЧС МЧС России и МВД России.	ЛК
		1.5	Особенности медицинской сортировки пораженных (больных) в условиях чрезвычайных ситуаций.	ЛК
		1.6	Основы организации санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	СЗ
		1.7	Характеристика эпидемического очага и мероприятия по его ликвидации. Характеристика и классификация медицинского имущества.	ЛК
Раздел 2	Организация лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	2.1	Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения.	ЛК
		2.2	Медицинская эвакуация пораженных (больных) в чрезвычайных ситуациях.	СЗ
		2.3	Медицинская сортировка пораженных (больных) в условиях чрезвычайной ситуации.	ЛК
		2.4	Основы организации работы полевого многопрофильного госпиталя.	СЗ
		2.5	Медицинская экспертиза и реабилитация участников ликвидации чрезвычайных ситуаций.	СЗ
Раздел 3	Организация санитарно-гигиенического и противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях.	3.1	Санитарно-гигиеническое и противоэпидемического обеспечение в ЧС.	ЛК, СЗ
		3.2	Эпидемии инфекционных заболеваний и групповые отравления.	СЗ
		3.3	Основные задачи и принципы санитарно-гигиенического и противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях.	СЗ
		3.4	Организация медицинских мероприятий по контролю и защите продуктов питания, пищевого сырья, воды и организация их санитарной экспертизы в чрезвычайных ситуациях.	ЛК
Раздел 4	Мероприятия по локализации и ликвидации очагов массовых инфекционных заболеваний и очага заражения	4.1	Организация медицинских мероприятий по локализации и ликвидации очагов массовых инфекционных заболеваний в чрезвычайных ситуациях мирного времени.	СЗ
		4.2	Перепрофилизация учреждений здравоохранения для массового приема	СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
	биологическими агентами.		инфекционных больных.	
		4.3	Особенности организации медицинских мероприятий по локализации и ликвидации очага биологического заражения в военное время.	СЗ
		4.4	Организация работы специализированных противэпидемических формирований и отряда первой медицинской помощи в очаге бактериологического (биологического) заражения в военное время	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений технологическому и атомному надзору.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиокolonки, компьютеры, ноутбуки с выходом в интернет, принтер, телевизор LG, телевизор Hitachi, видеоплеер, фотокамера, видеокамера, планшет (LenovoMix3-1030 64 Гб). Продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений технологическому и атомному надзору.
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений технологическому и атомному надзору.

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Брусина, Е. Б. Эпидемиология чрезвычайных ситуаций : учебно-методическое пособие для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» / Е. Б. Брусина, О. М. Дроздова. – Кемерово, 2020 - 85 с.- URL : «Электронные издания КемГМУ» <http://moodle.kemsma.ru> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. Ковалев, С. А. Антология безопасности : безопасность в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : [16+] / С. А. Ковалев, В. С. Кузеванов. – Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), 2020. – 68 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614051> (дата обращения: 21.12.2023). – ISBN 978-5-7779-2460-5.

3. Дроздова, О. М. Эпидемиология чрезвычайных ситуаций : учебно-методическое пособие для внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе специалитета по специальности 32.05.01 «Медико- профилактическое дело» / О. М. Дроздова, Е. Б. Брусина. - Кемерово, 2020 – 90 с. - URL : «Электронные издания КемГМУ» <http://moodle.kemsma.ru> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Эпидемиология в 2-х т.: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности "Медикорофилактическое дело", по дисциплине "Эпидемиология. Военная эпидемиология" / Н. И. Брико [и др.]. - М. : Медицинское информационное агентство, 2013.- ISBN 978-5-9986-0109-5.- Текст : непосредственный Т. 1 - 832 с. Т. 2 - 654 с.

2. Брико, Н. И. Эпидемиология: учебник: [для медицинских вузов по специальности "Лечебное дело"] / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017 - 363 с. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.- Текст : электронный

3. Брико, Н. И. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней: в 2 т./ Н. И. Брико , Г. Г. Онищенко, В.И. Покровский.— Москва: ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2019 - URL: <https://www.medlib.ru/library/library/books/>. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. – Текст: электронный Т.1. -880 с. Т.2. - 768 с.

4. Покровский, В. И. Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник / Покровский В. И. , Пак С. Г. , Брико Н. И. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 - 1008 с. –URL: <http://www.studentlibrary.ru>. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.- Текст : электронный

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Медицина чрезвычайных ситуаций».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 4 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и гигиены. Дисциплина состоит из 5 разделов и 13 тем и направлена на изучение закономерностей общественного здоровья, воздействия социальных условий, факторов внешней среды и образа жизни на здоровье населения, способах его охраны и улучшения.

Целью освоения дисциплины является изучение и анализ показателей, характеризующих состояние здоровья различных возрастно-половых, социальных, профессиональных и иных групп населения, мероприятий по сохранению, укреплению и восстановлению здоровья, теоретических основ здравоохранения.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно	Лабораторная генетика; Педагогика;	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Педагогика; Патология; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни; <i>Наследственные заболевания**;</i> <i>Молекулярно-генетические методы диагностики**;</i> <i>Статистическая обработка результатов исследований**;</i> <i>Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы**;</i>	
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни; Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	
ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика;	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни; <i>Статистическая обработка результатов исследований**</i> ; <i>Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы**</i> ; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			4
Контактная работа, ак.ч.	24		24
Лекции (ЛК)	6		6
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	39		39
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Теоретические и методические основы дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение», государственная политика в области охраны здоровья населения.	1.1	Общественное здоровье и здравоохранение как наука и предмет преподавания. Правовые основы здравоохранения в Российской Федерации. Здравоохранение в зарубежных странах. Международное сотрудничество в области здравоохранения.	ЛК
		1.2	Методы изучения закономерностей формирования общественного здоровья и деятельности служб здравоохранения.	СЗ
Раздел 2	Общественное здоровье, понятие, изучение, оценка показателей и факторов, определяющих здоровье населения.	2.1	Медицинская демография. Медико-социальные аспекты демографических процессов.	СЗ
		2.2	Заболеваемость, инвалидность и физическое развитие.	СЗ
Раздел 3	Основы медицинской статистики и организации медико-социального исследования. Статистический анализ	3.1	Основы медицинской статистики. Организация (этапы) медико-социального исследования.	СЗ
		3.2	Статистические методы обработки результатов медико-социальных исследований	СЗ
Раздел 4	Организация лечебно-профилактической помощи населению и функционирование основных подсистем здравоохранения. Научные основы управления здравоохранением.	4.1	Организация амбулаторно-поликлинической и стационарной медицинской помощи взрослому населению.	ЛК
		4.2	Организация акушерско-гинекологической помощи и лечебно-профилактической помощи детям.	ЛК
		4.3	Особенности организации медицинской помощи работникам промышленных предприятий. Организация отдельных видов специализированной медицинской помощи.	СЗ
		4.4	Качество медицинской помощи.	СЗ
Раздел 5	Основы экономики здравоохранения и медицинского страхования. Управление здравоохранением и медицинскими кадрами	5.1	Основы экономики, планирования и финансирования здравоохранения.	СЗ
		5.2	Основы социального и медицинского страхования.	СЗ
		5.3	Медицинские кадры.	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели;	Комплект специализированной мебели; технические

	доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	средства: мультимедийный проектор EPSONEB-965, Ноутбук ASUSF9ECore 2 DUOT5750, имеется выход в интернет
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор EPSONEB-965, Ноутбук ASUSF9ECore 2 DUOT5750, имеется выход в интернет
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор EPSONEB-965, Ноутбук ASUSF9ECore 2 DUOT5750, имеется выход в интернет

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Здоровоохранение и общественное здоровье: учебник / под ред. Г.Н. Царик. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 912 с.
2. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик. - 4-е изд., перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020.
3. Экономика и управление в здравоохранении : учебное пособие / Ю.Л. Солодовников. - 4-е изд., стер. 5-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 312 с.
4. Ходорович, М.А. Сборник ситуационных задач по здравоохранению: учебно-методическое пособие / М.А. Ходорович. - Электронные текстовые данные. - Москва : РУДН, 2021. - 48 с.: табл.
5. Семья - пациент в системе первичной медико-санитарной помощи: учебно-методическое пособие / Д.И. Кича, А.В. Фомина, А.С. Макарян, О.В. Рукодадный. - Электронные текстовые данные. - Москва: РУДН, 2020. - 79 с.

Дополнительная литература:

1. Руководство к практическим занятиям по общественному здоровью и здравоохранению (с применением медицинских информационных систем, компьютерных и телекоммуникационных технологий) [Текст]: Учебное пособие / И.Н. Денисов, Д.И. Кича, В.И. Чернов. - 3-е изд., испр. - М.: Медицинское информационное агентство, 2017. - 461 с.
2. Каверина, Е.В. Организация специализированной медицинской помощи (на примере дерматовенерологии): учебно-методическое пособие / Е.В. Каверина, А.В. Фомина, С.Ю. Соловьева. - Электронные текстовые данные. - М.: РУДН, 2018. - 45 с.: ил.
3. Каверина, Е.В. Организация медицинской помощи больным с психоневрологическими заболеваниями: учебно-методическое пособие / Е.В. Каверина,

М.С. Застрожин, А.В. Фомина. - Электронные текстовые данные. - Москва : РУДН, 2021. - 50 с.

4. Практический подход к изучению общественного здравоохранения = Practice-based approach to public health and training: учебное пособие / Д.И. Кича, А.В. Фомина, А.Ю. Абрамов [и др.]. - 2-е изд.; Электронные текстовые данные. - М. : РУДН, 2017. - 84 с.

5. Охрана материнства и детства в РФ: учебно-методическое пособие / А.В. Фомина, О.Е. Коновалов, М.А. Ходорович, Е.В. Бивол. - Электронные текстовые данные. - М.: РУДН, 2018. - 49 с.

6. Анализ и оценка медико-социальных вызовов хронических неинфекционных заболеваний: учебное пособие / А.С. Макарян, Д.И. Кича, А.В. Фомина, Л.В. Максименко. - Электронные текстовые данные. - М.: РУДН, 2017. - 167 с. : ил.

7. Анализ заболеваемости работающих и экспертиза временной нетрудоспособности на предприятиях [Текст/электронный ресурс]: Учебное пособие / И.В. Пачгин, Д.И. Кича, Л.В. Максименко. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2017. - 176 с

8. Организация медицинской помощи онкологическим больным в РФ: учебно-методическое пособие / М.А. Ходорович, О.С. Ходорович. - Электронные текстовые данные. - Москва: РУДН, 2020. - 40 с.

9. Медицинское страхование в РФ: учебно-методическое пособие / М.А. Ходорович, А.М. Ходорович. - Электронные текстовые данные. - М.: РУДН, 2018. - 38 с.: ил.

10. Статистические методы изучения и оценки здоровья населения: учебное пособие / Авт. колл. Н.В.Полунина, Г.Н.Буслаева, В.В.Попов и др.; Под ред. Н.В.Полуниной. - Электронные текстовые данные. - М.: РУДН, 2015. - 240 с. : ил.
Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПАТОЛОГИЯ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Патология» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра общей патологии и патологической физиологии имени В.А. Фролова. Дисциплина состоит из 12 разделов и 12 тем и направлена на изучение этиологии и патогенеза типовых патологических процессов и заболеваний отдельных органов и систем.

Целью освоения дисциплины является приобретение студентом знаний о причинах, механизмах развития и исходах типовых патологических процессов и заболеваний отдельных органов и систем, основу которых они составляют, включая: - изучение молекулярных, клеточных, тканевых, органных, системных и межсистемных механизмов типовых патологических процессов;- изучение причин, механизмов развития и исходов конкретных заболеваний, развивающихся в отдельных органах и системах;- анализ природы клинических проявлений основных патологических процессов;- ознакомление с принципами патогенетической терапии заболеваний отдельных органов и систем.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Патология» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Патология» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Патология».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		Лабораторная генетика; Медицина чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			<i>Наследственные заболевания**;</i> <i>Молекулярно-генетические методы диагностики**;</i> <i>Статистическая обработка результатов исследований**;</i> <i>Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы**;</i> Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем		Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни; <i>Молекулярно-генетические методы диагностики**;</i> Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Патология» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
Контактная работа, ак.ч.	24		24
Лекции (ЛК)	6		6
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	39		39
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Воспаление	1.1	Динамика острого воспалительного процесса. Первичная и вторичная альтерация. Медиаторы и цитокины воспалительного ответа. Сосудистая реакция при воспалении. Механизмы фагоцитоза. Изменения обмена веществ в очаге острого воспаления. Генерализованное воспаление. Блокада воспалительного очага. Патогенное воздействие на организм медиаторов воспаления и провоспалительных цитокинов. Синдром полиорганной недостаточности и гиперметаболизма. «Септический шок». Хроническое воспаление.	СЗ
Раздел 2	Гемодинамическая дисфункция	2.1	Артериальная и венозная гиперемия. Ишемия. Геморрагия. Стаз. Сладж. Патофизиология гемостаза. Тромбоз. Фибринолиз. Противосвёртывающая система. Тромбоз, его роль в развитии патологических процессов. Роль эндотелия сосудов в тромбообразовании. ДВС-синдром. Виды микротромбов при ДВС-синдроме. Эмболии и их роль в возникновении патологических процессов.	СЗ
Раздел 3	Нарушения водно-солевого обмена	3.1	Механизмы регуляции обмена воды в организме. Изменения общего объема воды в организме. Этиология и патогенез отеков. Основные виды отеков.	СЗ
Раздел 4	Нарушения иммунной защиты	4.1	Классификация иммунитета. Врождённый (неспецифический) иммунитет. Приобретенный (адаптивный) иммунитет. Гуморальный факторы приобретенного иммунитета. Антителообразование. Механизмы формирования иммунного ответа. Роль цитокинов в формировании и реализации иммунного ответа. Клеточные механизмы иммунной защиты. Патология иммунитета. Трансплантационный иммунитет. Механизмы отторжения трансплантата. Реакция «хозяин против трансплантата». Иммунологическая толерантность. Реакция «трансплантат против хозяина». Плод как трансплантат. Иммунодефицитные состояния. Первичные иммунодефициты. Вторичные иммунодефициты. Этиология, патогенез и проявления ВИЧ-инфекции.	ЛК
Раздел 5	Аллергия	5.1	Классификация аллергических состояний. Патогенез иммунных механизмов, лежащих в основе аллергических реакций согласно классификации Желла и Кумбса. Основные виды аллергических процессов. Анафилактический шок. Сывороточная болезнь. Феномен Артюса-Сахарова. Динамика аллергической реакции. Регуляторные системы организма и аллергия. Аутоаллергия. Первичные и вторичные аутоаллергены. Механизмы аутоагрессии. Первичные и вторичные аутоаллергические заболевания.	ЛК
Раздел 6	Экстремальные	6.1	Патофизиология боли. Этиология и патогенез	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
	состояния		отдельных видов боли. Стресс: механизмы развития, стадии, значение. Определение понятия «шок». Механизмы развития шока. Нарушение функции некоторых органов при шоке. Общий патогенез шока. Принципы терапии шоковых состояний. Особенности отдельных видов шока. Определение понятия «коллапс», классификация, патогенетические механизмы, принципы терапии. Кома. Принципы реанимации, осложнения, постреанимационный период.	
Раздел 7	Анемии	7.1	Нормальная формула крови. Классификация анемических состояний. Этиология, патогенез. Патофизиология отдельных видов анемий: постгеморрагические анемии, анемии, связанные с повреждением стволовых клеток крови, дефицитные анемии, гемолитические анемии. Принципы патогенетической терапии.	ЛК
Раздел 8	Лейкозы	8.1	Лейкоцитозы. Лейкопении. Лейкемоидные реакции. Лейкозы: определение, классификации, этиология, патогенез. Изменения кроветворения при лейкозах. Основные причины смерти от лейкозов. Принципы патогенетической терапии.	ЛК
Раздел 9	Патология сердечно-сосудистой системы	9.1	Нарушения сердечного ритма: нарушения сердечного автоматизма, возбудимости, проводимости, сократимости. Ишемическая болезнь сердца, её формы. Патогенез основных осложнений инфаркта миокарда. Внезапная сердечная смерть.	ЛК, СЗ
Раздел 10	Патология эндокринной системы	10.1	Основные пути нарушений функции желез внутренней секреции. Механизмы и проявления нарушений функций гипоталамо-гипофизарной системы и надпочечников: гипофизарный нанизм, гигантизм, акромегалия, болезнь и синдром Иценко-Кушинга, несахарный диабет, бронзовая болезнь, феохромоцитома, кортикогенитальные синдромы. Классификация, этиология, патогенез и проявления основных форм сахарного диабета, принципы патогенетической терапии. Патофизиология нарушений функций щитовидной железы: этиология, патогенез, проявления, принципы патогенетической терапии гипертиреозов и гипотиреозов.	ЛК, СЗ
Раздел 11	Заболевания ЖКТ	11.1	Неспецифические нарушения функций ЖКТ. Этиология и патогенез язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, принципы патогенетической терапии язвенной болезни. Этиология и патогенез кишечной непроходимости. Патофизиология поджелудочной железы.	ЛК, СЗ
Раздел 12	Патология печени и желчевыводящих путей	12.1	Желтуха: виды, этиология, патогенез, принципы патогенетической терапии. Цирроз печени: этиология, патогенез, проявления, принципы патогенетической терапии. Печеночная недостаточность: этиология, патогенез. Печеночная кома, принципы патогенетической терапии.	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели (11 посадочных мест); технические средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, проектор ViewSonic p9d6253, имеется выход в интернет, Проекционный экран Cactus, гарнитуры Plantronics Audio 655 Dsp Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели (11 посадочных мест); технические средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, проектор ViewSonic p9d6253, имеется выход в интернет, Проекционный экран Cactus, гарнитуры Plantronics Audio 655 Dsp Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом	Комплект специализированной мебели (11 посадочных мест); технические

	специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, проектор ViewSonic p9d6253, имеется выход в интернет, Проекционный экран Cactus, гарнитуры Plantronics Audio 655 Dsp Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)
--	---	--

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Фролов В.А., Дроздова Г.А., Казанская Т.А., Билибин Д.П., Демуров Е.А. Патологическая физиология (Общая и частная) : учебник / под общ. ред. В.А. Фролова – 4-е изд., перераб. и доп.. – М.: Высшее образование и Наука, 2021. – 724 с.: ил.

Дополнительная литература:

1. Фролов В.А., Билибин Д.П., Дроздова Г.А., Демуров Е.А. Общая патологическая физиология: учебник / под общ. ред. В.А. Фролова, Д.П. Билибина. - М.: ИД "Высшее Образование и Наука", 2013. – 568 с.: ил.

2. Патофизиология: Учебник в 2-х томах. Т. 2. / Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 640 с. электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475668&idb=0

3. Фролов В.А., Благонравов М.Л., Демуров Е.А., Билибин Д.П., Величко Э.В. Частная патофизиология: учебное пособие. – М.: Практическая медицина, 2018. - 264 с. : ил. электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=468262&idb=0

4. Патофизиология: Учебник в 2-х томах. Т. 1. / Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 848 с. электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475667&idb=0

5. Литвицкий П.Ф. Патофизиология: Учебник в 2-х томах. Т. 1. – 5-е изд. перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2016. электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=464627&idb=0

6. Демуров Е.А., Величко Э.В. Патофизиология неспецифических функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта: учебное пособие. – М.: РУДН, 2018. – 24 с. электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=470304&idb=0

7. Величко Э.В., Демуров Е.А. Патофизиология специфических нарушений внешнего дыхания: учебное пособие. – М.: РУДН, 2018. – 28 с. электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=470072&idb=0

8. Зотова Т.Ю. Патофизиология и ЭКГ-диагностика аритмий: Учебное пособие. – М.: РУДН, 2017. – 87 с.: ил. электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=470002&idb=0

9. Благонравов М.Л., Азова М.М., Фролов В.А. Программированная клеточная гибель в патологии сердца : монография / М.: ООО «Литтерра», 2013, 272 с.: ил.

10. Шевелёв О.А., Ходорович Н.А. Боль и стресс: Учебное пособие. - М.: РУДН, 2011. - 174 с.: ил. электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=379575&idb=0

11. Билибин Д.П., Ходорович Н.А. Патофизиология крови. Этиология и патогенез заболеваний крови. Алгоритмы и примеры решения гемограмм: Учебно-методическое пособие. - М.: РУДН, 2012. - 88 с.

12. Фролов В.А., Благодоров М.Л., Демуров Е.А., Билибин Д.П., Величко Э.В. Общая патофизиология: учебное пособие. – М.: Практическая медицина, 2016. - 224 с. : ил. электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=468261&idb=0

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Патология».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Патология» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПЕДАГОГИКА

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Педагогика» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра психиатрии и медицинской психологии. Дисциплина состоит из 4 разделов и 15 тем и направлена на изучение создания у ординаторов навыков коммуникативной компетентности, профессионального и педагогического общения; формирование у ординаторов умения разрабатывать медико-образовательные и просветительские программы для пациентов и их родственников; формирование у ординаторов готовности к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, в образовательной деятельности, направленной на сохранение и укрепление здоровья населения; формирование у ординаторов готовности к дальнейшему непрерывному профессиональному образованию, самообразованию и профессиональному росту.

Целью освоения дисциплины является освоение ординаторами теоретических основ педагогики, формирование профессионального педагогического поведения, владение приемами психолого-педагогической деятельности с целью формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, и приемами обучения пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Педагогика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Педагогика» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Педагогика».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)		Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия		Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Общественное здоровье и здравоохранение; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни;
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		Лабораторная генетика; Медицина чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни; Наследственные заболевания**; Молекулярно-генетические методы диагностики**; Статистическая обработка результатов исследований**; Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы**; Обучающий симуляционный курс (ЦСО);

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Педагогика» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
Контактная работа, ак.ч.	24		24
Лекции (ЛК)	6		6
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	39		39
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Общая педагогика. Система педагогических наук.	1.1	История педагогики. Цель и задачи педагогики. Предмет и методы педагогики.	ЛК, СЗ
		1.2	Категории педагогики.	ЛК, СЗ
		1.3	Отрасли педагогики.	ЛК, СЗ
		1.4	Связь педагогики с другими науками.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Федеральные Государственные Образовательные Стандарты.	2.1	Поколения государственных образовательных стандартов.	ЛК, СЗ
		2.2	Нормативно-правовое обеспечение ФГОС ВО.	ЛК, СЗ
		2.3	Педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование.	ЛК, СЗ
		2.4	Моделирование и конструирование образовательных процессов в образовательных организациях среднего и высшего медицинского образования на основании федеральных государственных образовательных стандартов.	ЛК, СЗ
Раздел 3	Высшее медицинское образование. Непрерывное медицинское образование.	3.1	Медицинское образование в России. Федеральные государственные образовательные стандарты в медицине.	ЛК, СЗ
		3.2	Особенности системы непрерывного образования в сфере медицины.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Активные, интерактивные методы, формы и технологии обучения.	4.1	Современные образовательные технологии.	ЛК, СЗ
		4.2	Активные и интерактивные методы обучения.	ЛК, СЗ
		4.3	Модульное обучение.	ЛК, СЗ
		4.4	Педагогические подходы к разработке наглядных материалов в образовательных учреждениях.	ЛК, СЗ
		4.5	Методы и формы контроля качества образования и разработки контрольно-измерительных материалов.	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных

		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект специализированной мебели; технические средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, выход в интернет, Проектор EPSON, Интерактивный дисплей SMART MX SERIES SBID-MX065-v2. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект специализированной мебели; технические средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, выход в интернет, Проектор EPSON, Интерактивный дисплей SMART MX SERIES SBID-MX065-v2. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных

		консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект специализированной мебели; технические средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, выход в интернет, Проектор EPSON, Интерактивный дисплей SMART MX SERIES SBID-MX065-v2. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)
--	--	---

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Педагогика и психология высшей школы [электронный ресурс]: Учебное пособие / Ф.В. Шарипов. - Электронные текстовые данные. - М.: Логос, 2017, 2016. - 446 с
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=460821&idb=0
2. Педагогика в вопросах и ответах: Учебное пособие / Л.Д. Столяренко. - М.: Проспект, 2019. - 160 с.
3. Педагогика в схемах и таблицах: Учебное пособие / Г.М. Коджаспирова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2019. - 248 с.
4. Педагогика и психология / Л.А. Кудряшева. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. - 159 с. - (Краткий курс)
5. Методика преподавания в высшей школе: компетентностный подход / Ф.В. Шарипов. - М.: Университетская книга, 2017. - 468 с.
6. Активные методы обучения [электронный ресурс]: Учебное пособие / С.И. Кудинов, С.С. Кудинов. - Электронные текстовые данные. - М.: Изд-во РУДН, 2017. - 172 с. http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=457494&idb=0

Дополнительная литература:

1. Педагогика: учеб.-метод. пособие для клинических ординаторов / А.И. Артюхина, В.И. Чумаков. - М.: Изд-во ВолгГМУ, 2017. - 168 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров
 - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Троицкий мост»
2. Базы данных и поисковые системы
 - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevier.com/locate/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Педагогика».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Педагогика» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

- * - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОММУНИКАЦИИ**

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра русского языка 5. Дисциплина состоит из 4 разделов и 8 тем и направлена на изучение русского языка как средства межличностного общения в сферах профессиональной деятельности.

Целью освоения дисциплины является развитие и совершенствование профессионально-коммуникативной компетенции иностранных ординаторов, включающей в качестве основных компонентов лингвистическую, предметную, социокультурную, стратегическую, компенсаторную, дискурсивную, речеповеденческую, инфокоммуникационную и др. компетенции, что обеспечивает эффективность профессионального общения на русском языке, готовность и способность решать профессионально-коммуникативные задачи средствами изучаемого языка.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-4	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности владеть иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-4	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности владеть иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения		
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)		Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни;
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Внутренние болезни;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
Контактная работа, ак.ч.	24		24
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	24		24
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	39		39
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Общая характеристика заболевания	1.1	Причины заболевания. Условия возникновения заболевания. Клиническая картина болезни.	СЗ
		1.2	Основные симптомы и их характеристики. Дополнительные симптомы. Объективные и субъективные симптомы.	СЗ
Раздел 2	Диагностика и лечение заболевания	2.1	Осложнения заболевания.	СЗ
		2.2	Методы и средства диагностики заболевания.	СЗ
		2.3	Лечение заболевания. Купирование симптома. Лекарственный препарат (назначение, дозировка, прием).	СЗ
		2.4	Сущность профилактики. Профилактические меры	СЗ
Раздел 3	Проведение специального опроса больного	3.1	Стратегия специального опроса больного. Принципы опроса, факторы и приемы, повышающие его эффективность.	СЗ
Раздел 4	Оформление медицинской документации (журнал дежурного врача, медицинская карта)	4.1	Правила ведения медицинской документации. Способы и приемы компрессии и сокращенной записи информации. Заполнение журнала дежурного врача. Структура медицинской карты больного. Заполнение медицинской карты	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели, Экран настенный с электроприводом Cactus MotoExpert 150x200см (CS-PSME-200X150-WT), Проектор BenQ MH550, Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в том числе MS Office/ Office 365, Teams)
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом	мультимедийный проектор; персональный компьютер, аудио-, видеоматериалы.

	специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	
--	---	--

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Куриленко В.Б., Титова Л.А., Смолдырева Т.А., Макарова М.А. Говорим о медицине по-русски. Русский язык для иностранных студентов-медиков. II уровень владения русским языком в учебной и социально-профессиональной макросферах: Учебник. – М., ФЛИНТА, 2020. 392 с.

2. Маханькова И.П. Русский язык. Научный стиль речи. Грамматика. – М.: Изд-во РУДН, 2018. – 79с.

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=466175&idb=0

4.Соболева Н.И., Гадалина И.И, Иванова А.С. Прогресс. Практическая грамматика.– М.: Изд-во РУДН, 2018. – 220с.

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=478129&idb=0

3. методическая литература:

- Программа по русскому языку как иностранному. Второй уровень владения русским языком в учебной и социально-профессиональной макросферах. Для учащихся медико-биологического профиля / Авт.кол.: И.К.Гапочка, В.Б. Куриленко, Л.А. Титова, Т.А.Смолдырева, М.А.Макарова. – М.: РУДН, 2005

- Требования по русскому языку как иностранному. Второй уровень владения русским языком в учебной и социально-профессиональной макросферах. Для учащихся естественнонаучного, медико-биологического и инженерно-технического профилей / Авт.кол.: И.К. Гапочка, В.Б. Куриленко, Л.А. Титова. – М.: Изд-во РУДН, 2005

4. Хворикова Е.Г. Русский язык. Научный стиль речи. Грамматика. – М.: Изд-во РУДН, 2018. – 81с.

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=466177&idb=0

Дополнительная литература:

1. Грачева О.А. Лексико-грамматический минимум в системе упражнений. Классификация. Измерение. Процесс (научный стиль речи). – М.: Изд-во РУДН, 2018. – 40 с.

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=477883&idb=0

2. Хворикова Е.Г. Тренировочный тест по русскому языку как иностранному: 2 сертификационный уровень. – М.: Изд-во РУДН, 2018. – 73 с.

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=470183&idb=0

3. Макарова М.А., Чехонина И.Е., Куриленко В.Б., Смолдырева Т.А. Русские падежи. – М., РУДН, 2017. <http://esystem.pfur.ru/mod/resource/view.php?id=258797>

4. Щербак О.М., Шаталова Л.С., Соколова Н.В. Виды глагола. – М., 2017. <http://esystem.rudn.ru/mod/resource/view.php?id=258800>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Базы данных и поисковые системы

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

2. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Внутренние болезни» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики. Дисциплина состоит из 6 разделов и 14 тем и направлена на изучение клинической симптоматики и патогенеза основных терапевтических заболеваний у взрослых, их профилактику, диагностику и лечение, основы фармакотерапии в клинике внутренних болезней.

Целью освоения дисциплины является углубление теоретических знаний и повышение практической подготовки выпускников университета на базе знаний и умений по внутренним болезням, приобретенных в процессе обучения в ВУЗе до уровня, необходимого для их самостоятельной работы в качестве врача лабораторного генетика.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Внутренние болезни» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
ПК-6	готовность к применению диагностических лабораторных генетических методов исследований и интерпретации их результатов
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Внутренние болезни» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Внутренние болезни».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)	Лабораторная генетика; Педагогика; Клиническая лабораторная диагностика; <i>Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации**</i> ; <i>Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации**</i> ; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Лабораторная генетика; Производственная (клиническая) практика;
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Лабораторная генетика; Педагогика; Клиническая лабораторная диагностика; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Производственная (клиническая) практика; Лабораторная генетика; Общественное здоровье и здравоохранение;
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Педагогика; Патология; Клиническая лабораторная диагностика;	Производственная (клиническая) практика; Лабораторная генетика; Медицина чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение;
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на	Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Обучающий симуляционный	Лабораторная генетика; Общественное здоровье и здравоохранение; Производственная

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	(клиническая) практика;
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика;	Производственная (клиническая) практика; Лабораторная генетика;
ПК-6	готовность к применению диагностических лабораторных генетических методов исследований и интерпретации их результатов	Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Лабораторная генетика; Производственная (клиническая) практика;
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Лабораторная генетика; Производственная (клиническая) практика;
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Лабораторная генетика; Педагогика; Клиническая лабораторная диагностика; <i>Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации**</i> ; <i>Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации**</i> ; Производственная (клиническая) практика;	Лабораторная генетика; Производственная (клиническая) практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика;	Производственная (клиническая) практика; Лабораторная генетика; Общественное здоровье и здравоохранение;
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Лабораторная генетика; Патология; Клиническая лабораторная диагностика; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Лабораторная генетика; Производственная (клиническая) практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Внутренние болезни» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
Контактная работа, ак.ч.	36		36
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36		36
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	27		27
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Физиологические и клинические основы терапии	1.1	Основы клинической физиологии и патофизиологии	СЗ
		1.2	Клиническая фармакология	СЗ
Раздел 2	Сердечно-сосудистые заболевания	2.1	Стенокардия	СЗ
		2.2	Инфаркт миокарда	СЗ
		2.3	Нарушения сердечного ритма и проводимости	СЗ
Раздел 3	Заболевания дыхательной системы	3.1	Пневмонии	СЗ
		3.2	Бронхиальная астма	СЗ
Раздел 4	Заболевания ЖКТ	4.1	Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки	СЗ
		4.2	Заболевания печени и желчевыводящих путей	СЗ
		4.3	Панкреатит	СЗ
Раздел 5	Болезни почек и мочевыводящих путей	5.1	Гломерулонефриты	СЗ
		5.2	Почечная недостаточность	СЗ
Раздел 6	Заболевания крови	6.1	Анемии	СЗ
		6.2	Лейкозы	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели (11 посадочных мест); технические средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, проектор ViewSonic p9d6253, имеется выход в интернет, Проекционный экран Cactus, гарнитуры Plantronics Audio 655 Dsp Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и	Комплект специализированной мебели (11 посадочных

	консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	мест); технические средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, проектор ViewSonic p9d6253, имеется выход в интернет, Проекционный экран Cactus, гарнитуры Plantronics Audio 655 Dsp Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)
--	--	---

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Рябов С. И. Внутренние болезни. в 2 т. Т. 1 : учебник для медицинских вузов / С. И. Рябов. - 5-е., испр. и доп.. - СПб : СпецЛит, 2015. - 783 с. - ISBN 9785299004752. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-1-2990917/>

2. Рябов С. И. Внутренние болезни. в 2 т. Т. 2 : учебник для медицинских вузов / С. И. Рябов. - 5-е., испр. и доп.. - СПб : СпецЛит, 2015. - 575 с. - ISBN 9785299004769. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-v-2-t-t-2-2991838/>

3. Смолянинов А. Б. Клинико-лабораторная и функциональная диагностика внутренних болезней : учебное пособие / А. Б. Смолянинов. - СПб. : СпецЛит, 2009. - 145 с. - ISBN 9785299003949. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/kliniko-laboratornaya-i-funkcionalnaya-diagnostika-vnutrennih-boleznej-4441519/>

4. Максимова, А. А. Нефрология : учебное пособие : [16+] / А. А. Максимова, Н. В. Саввина, А. И. Протопопова ; Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 111 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472763>

5. Маршалко, О. В. Терапия : учебное пособие : в 3 частях : [16+] / О. В. Маршалко, А. И. Карпович. – 2-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – Часть 2. Кардиология. – 369 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463639>

6. Маршалко, О. В. Терапия : учебное пособие : в 3 частях / О. В. Маршалко, А. И. Карпович. – 2-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2019. – Часть 3. Гастроэнтерология. Нефрология. Гематология. Эндокринология. Заболевания суставов. Аллергозы. – 345 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599958>

7. Воронов, Г. Г. Клиническая фармакология : учебное пособие / Г. Г. Воронов. – Минск : РИПО, 2021. – 316 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697633>

Дополнительная литература:

1. Основы кардиоренальной медицины / Под редакцией Ж.Д. Кобалавы, В.С. Моисеева. – ГЭОТАР-медиа, 2014

2. Внутренние болезни. Избранные лекции : учебник / М. П. Кончаловский [и др.] ; под общей редакцией М. П. Кончаловского. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. —

497 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09197-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541570>
Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.com>

- ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru>

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

- Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)

- медицинская библиотека <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Внутренние болезни».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Внутренние болезни» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Клиническая лабораторная диагностика» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается во 2 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Кафедра госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики. Дисциплина состоит из 5 разделов и 14 тем и направлена на изучение клинико-лабораторного обеспечения лечебно-диагностического процесса, методов лабораторных исследований, принципов управления качеством лабораторных исследований.

Целью освоения дисциплины является качественная подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой профессиональных знаний, умений, навыков и общекультурных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности врача лабораторного генетика.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
ПК-6	готовность к применению диагностических лабораторных генетических методов исследований и интерпретации их результатов
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Клиническая лабораторная диагностика» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)	Лабораторная генетика; Педагогика; <i>Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации**</i> ; <i>Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации**</i> ; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Лабораторная генетика; Внутренние болезни; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Лабораторная генетика; Педагогика; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Лабораторная генетика; Общественное здоровье и здравоохранение; Внутренние болезни; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Педагогика; Патология;	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Медицина чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение; Внутренние болезни; <i>Наследственные заболевания**</i> ; <i>Молекулярно-генетические методы диагностики**</i> ; <i>Статистическая</i>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			<i>обработка результатов исследований**;</i> <i>Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы**;</i>
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Лабораторная генетика; Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Лабораторная генетика; Общественное здоровье и здравоохранение; Внутренние болезни; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика;	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Внутренние болезни;
ПК-6	готовность к применению диагностических лабораторных генетических методов исследований и интерпретации их результатов	Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика;	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Внутренние болезни; <i>Наследственные заболевания**;</i> <i>Молекулярно-генетические методы диагностики**;</i>
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Лабораторная генетика; Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Лабораторная генетика; Внутренние болезни; <i>Наследственные заболевания**;</i> <i>Молекулярно-генетические методы диагностики**;</i> <i>Статистическая обработка результатов исследований**;</i> <i>Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы**;</i> Производственная (клиническая) практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Педагогика; <i>Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации**;</i> <i>Русский язык как иностранный в сфере профессиональной коммуникации**;</i>	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Внутренние болезни;
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика;	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Общественное здоровье и здравоохранение; Внутренние болезни; <i>Статистическая обработка результатов исследований**;</i> <i>Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы**;</i>
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Лабораторная генетика; Патология; Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Лабораторная генетика; Внутренние болезни; <i>Молекулярно-генетические методы диагностики**;</i> Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			2
Контактная работа, ак.ч.	36		36
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36		36
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	27		27
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Клинико-лабораторное обеспечение лечебно-диагностического процесса	1.1	Консультативное обеспечение лечебно-диагностического процесса в части лабораторных исследований при сердечно-сосудистых заболеваниях	СЗ
		1.2	Консультативное обеспечение лечебно-диагностического процесса при заболеваниях органов пищеварения	СЗ
		1.3	Консультативное обеспечение лечебно-диагностического процесса при инфекционных заболеваниях	СЗ
Раздел 2	Консультация пациентов при их обращении по вопросам клинической лабораторной диагностики	2.1	Консультация пациентов при их обращении по вопросам клинической лабораторной диагностики	СЗ
Раздел 3	Методы лабораторных исследований	3.1	Фотометрические методы анализа	СЗ
		3.2	Микроскопия	СЗ
		3.3	Клоттинговые методы исследования гемостаза	СЗ
		3.4	Культуральные методы	СЗ
		3.5	Методы исследования антигенов и антител	СЗ
Раздел 4	Информативность лабораторных исследований	4.1	Основные понятия и термины доказательной медицины	СЗ
		4.2	Концепция референтных интервалов	СЗ
Раздел 5	Управление качеством лабораторных исследований	5.1	Стандартизация и мероприятия по управлению качеством преаналитического этапа лабораторного исследования	СЗ
		5.2	Внутрилабораторный контроль качества клинических лабораторных исследований	СЗ
		5.3	Стандартизация и мероприятия по управлению качеством постаналитического этапа лабораторного исследования	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Учебные классы, конференц-зал, оборудованные мультимедийными проекторами, персональными компьютерами, лабораторное

		оборудование (гематологический анализатор, биохимический анализатор, микроскоп)
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	Компьютерные классы медицинского факультета, информационного библиотечного центра РУДН с доступом к электронно-библиотечной системе РУДН, сети интернет

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Иванов, А. А. Клиническая лабораторная диагностика / А. А. Иванов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 432 с. — ISBN 978-5-507-46278-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305228>

2. Лелевич, С. В. Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие для вузов / С. В. Лелевич, В. В. Воробьев, Т. Н. Гриневич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 168 с. — ISBN 978-5-507-47573-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392396>

3. Иванов, В. Г. Основы контроля качества лабораторных исследований : учебное пособие для спо / В. Г. Иванов, П. Н. Шараев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-8111-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171856>

4. Лелевич, С. В. Клиническая биохимия : учебное пособие / С. В. Лелевич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-5146-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133476>

5. Лелевич, С. В. Лабораторная диагностика заболеваний внутренних органов / С. В. Лелевич. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-9633-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198518>

6. Госманов, Р. Г. Лабораторная диагностика инфекционных болезней : учебное пособие для вузов / Р. Г. Госманов, Р. Х. Равилов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-507-44151-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215735>

Дополнительная литература:

1. Кочетов А.Г., Лянг О.В., Огурцов П.П. Подготовка пациента, правила взятия, хранения и транспортировки биоматериала для лабораторных исследований. Общие правила : методические рекомендации. — Москва : РУДН, 2013. — 39 с.

2. Кочетов А.Г., Огурцов П.П., Лянг О.В., Архипкин А.А., Новоженкова Ю.В., Гимадиев Р.Р. Преаналитический этап лабораторных исследований : Методические рекомендации по лабораторным тестам. — Москва, РУДН, 2014. — 254 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Троицкий мост»
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru>
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.com>

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
- Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- Контроль качества лабораторных исследований <http://www.westgard.com/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Молекулярно-генетические методы диагностики

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Молекулярно-генетические методы диагностики» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики. Дисциплина состоит из 6 разделов и 10 тем и направлена на изучение молекулярно-биологических методов лабораторных исследований: выделение ДНК и РНК из эукариотических клеток и тканей, полимеразная цепная реакция (ПЦР), секвенирование ДНК, гибридизационные методы.

Целью освоения дисциплины является качественная подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой профессиональных знаний, умений, навыков и общекультурных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности врача-лабораторного генетика

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-6	готовность к применению диагностических лабораторных генетических методов исследований и интерпретации их результатов
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Лабораторная генетика; Педагогика; Патология; Клиническая лабораторная диагностика; Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс	Лабораторная генетика; Медицина чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение; Производственная (клиническая) практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		(ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	
ПК-6	готовность к применению диагностических лабораторных генетических методов исследований и интерпретации их результатов	Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика;	Лабораторная генетика; Производственная (клиническая) практика;
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Производственная (клиническая) практика; Лабораторная генетика;
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Патология; Клиническая лабораторная диагностика;	Производственная (клиническая) практика; Лабораторная генетика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Молекулярно-генетические методы диагностики» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
Контактная работа, ак.ч.	48		48
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	48		48
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	15		15
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Гибридизационный анализ	1.1	Гибридизация	СЗ
		1.2	Клонирование	СЗ
Раздел 2	Рестрикционный анализ	2.1	Рестрикционный анализ	СЗ
Раздел 3	Амплификационные методы	3.1	Выделение нуклеиновых кислот из клеток и тканей	СЗ
		3.2	Полимеразная цепная реакция	СЗ
		3.3	ПЦР в реальном времени	СЗ
Раздел 4	Секвенирование ДНК	4.1	Секвенирование ДНК по Сэнгеру	СЗ
		4.2	Высокоэффективное секвенирование	СЗ
Раздел 5	Преаналитический этап молекулярно-генетических исследований	5.1	Взятие и пробоподготовка биоматериала для молекулярно-генетических исследований	СЗ
Раздел 6	Пренатальная ДНК-диагностика	6.1	Пренатальная ДНК-диагностика	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Трофимов Д. Ю. ПЦР в реальном времени / Д. Ю. Трофимов, Г. А. Саматов, Д. В. Ребриков. - 8-е изд.. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 226 с. - ISBN 9785001017943. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/pcr-v->

realnom-vremeni-9722166/

2. Алферова, Г. А. Генетика : учебник для вузов / Г. А. Алферова, Г. П. Подгорнова, Т. И. Кондаурова ; под редакцией Г. А. Алферовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 200 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07420-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537581>

3. Борисова, Т. Н. Медицинская генетика : учебное пособие для вузов / Т. Н. Борисова, Г. И. Чуваков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 159 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07338-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537688>

4. Якупов, Т. Р. Молекулярная биотехнология : учебник для вузов / Т. Р. Якупов, Т. Х. Фаизов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8733-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179623>

5. Чачина, С. Б. Генная инженерия и биобезопасность : учебное пособие : [16+] / С. Б. Чачина, И. С. Евдокимов ; Омский государственный технический университет. — Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2019. — 128 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682247>

6. Ребриков Д. В. NGS: высокопроизводительное секвенирование / Д. В. Ребриков. - 3-е изд.. - М. : Лаборатория знаний, 2020. - 235 с. - ISBN 9785001016540. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/ngs-vysokoproizvoditelnoe-sekvenirovanie-9716438/>

Дополнительная литература:

1. Спирин А. С. Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка : учебное пособие / А. С. Спирин. - М. : Лаборатория знаний, 2019. - 575 с.. - (Учебник для высшей школы). - ISBN 9785001016236. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/molekulyarnaya-biologiya-ribosomy-i-biosintez-belka-8944769/>

2. Применение метода ПЦР в диагностике инфекций, передаваемых половым путем : учебно-методическое пособие / Н.С. Сергеева, Д.С. Щербо, Н.А. Соколова [и др.]. - Электронные текстовые данные. - М. : РУДН, 2020. - 57 с.

3. Даниленко, Н. Г. Митохондриальные болезни человека : генетические основы / Н. Г. Даниленко ; под ред. О. Г. Давыденко ; Национальная академия наук Беларуси. — Минск : Беларуская навука, 2022. — 365 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701530>

4. Основы генетики / У. С. Клаг, М. Р. Каммингс, Ш. А. Спенсер [и др.] ; пер. с англ. под ред. А. А. Лушниковой. — Москва : Техносфера, 2021. — 982 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701654>
Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наследственные заболевания

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Наследственные заболевания» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики. Дисциплина состоит из 6 разделов и 12 тем и направлена на изучение видов биохимических, цитогенетических и молекулярно-генетических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем для диагностики наследственных заболеваний, методик составления плана лабораторно-генетического обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторно-генетических исследований.

Целью освоения дисциплины является качественная подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой профессиональных знаний, умений, навыков и общекультурных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности врача-лабораторного генетика

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-6	готовность к применению диагностических лабораторных генетических методов исследований и интерпретации их результатов
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Лабораторная генетика; Педагогика; Патология; Клиническая лабораторная диагностика; Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО);	Лабораторная генетика; Медицина чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение; Производственная (клиническая) практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	
ПК-6	готовность к применению диагностических лабораторных генетических методов исследований и интерпретации их результатов	Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика;	Производственная (клиническая) практика; Лабораторная генетика;
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика; Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	Лабораторная генетика; Производственная (клиническая) практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Наследственные заболевания» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
Контактная работа, ак.ч.	48		48
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	48		48
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	15		15
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Общая характеристика наследственных болезней	1.1	Классификация наследственных болезней	СЗ
		1.2	Клинические методы диагностики наследственных болезней	СЗ
Раздел 2	Болезни с наследственным предрасположением	2.1	Характеристика болезней с наследственным предрасположением	СЗ
Раздел 3	Наследственные болезни обмена веществ (НБО)	3.1	Этиология и патогенез НБО	СЗ
		3.2	Клиническая классификация НБО	СЗ
		3.3	Уровни диагностики НБО	СЗ
Раздел 4	Принципы лечения НБО	4.1	Основные подходы к терапии НБО	СЗ
Раздел 5	Принципы лечения наследственных болезней и болезней с наследственным предрасположением	5.1	Симптоматические методы лечения наследственных болезней	СЗ
		5.2	Патогенетическое лечение, коррекция обмена веществ наследственных болезней	СЗ
		5.3	Этиологическое лечение наследственных болезней	СЗ
Раздел 6	Профилактика наследственных болезней	6.1	Подходы к индивидуальной профилактике наследственных заболеваний	СЗ
		6.2	Определение медико-генетического прогноза потомства	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Комаров, И. А. Редкие заболевания и орфанные лекарственные препараты. Ограничительные перечни и их формирование / И. А. Комаров. – Чебоксары : Среда, 2022. – 33 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695069>
2. Даниленко, Н. Г. Митохондриальные болезни человека : генетические основы / Н. Г. Даниленко ; под ред. О. Г. Давыденко ; Национальная академия наук Беларуси. – Минск : Беларуская навука, 2022. – 365 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701530>
3. Угрюмов, М. В. Нейродегенеративные заболевания : от генома до целостного организма / М. В. Угрюмов. – Б.м. : Научный мир, 2014. – Том 2. – 847 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468354>
4. Демикова, Н. С. Эпидемиологический мониторинг врожденных пороков развития в Российской Федерации / Н. С. Демикова, Б. А. Кобринский. – Изд. 2-е. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 239 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443844>

Дополнительная литература:

1. Лелевич, С. В. Клиническая биохимия : учебное пособие / С. В. Лелевич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-5146-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133476> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кадиев, А. К. Генетика. Наследственность и изменчивость и закономерности их реализации : учебное пособие / А. К. Кадиев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4985-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130187>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров
 - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Троицкий мост»
 - ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
 - ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru>
 - ЭБС «Знаниум» <https://znanium.com>
2. Базы данных и поисковые системы
 - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
 - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
 - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
 - реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevier.com/scopus/>
 - Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
 - медицинская библиотека <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики. Дисциплина состоит из 6 разделов и 16 тем и направлена на изучение законодательных, нормативно-правовых, инструктивно-методических документов, определяющих деятельность лабораторий медицинских организаций, и управление качеством лабораторных генетических исследований.

Целью освоения дисциплины является качественная подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой профессиональных знаний, умений, навыков и общекультурных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности врача по лабораторной генетике.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Лабораторная генетика; Педагогика; Патология; Клиническая лабораторная диагностика; Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика;	Лабораторная генетика; Медицина чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение; Производственная (клиническая) практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика;	Производственная (клиническая) практика; Лабораторная генетика;
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика;	Лабораторная генетика; Общественное здоровье и здравоохранение; Производственная (клиническая) практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Нормативно-правовое обеспечение лабораторной службы» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
Контактная работа, ак.ч.	48		48
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	48		48
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	15		15
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Подготовка специалистов в области лабораторной диагностики	1.1	История развития клинической лабораторной диагностики в России	СЗ
		1.2	Профессиональный стандарт специалиста в области клинической лабораторной диагностики	СЗ
		1.3	Нормативно-правовое обеспечение подготовки лабораторных кадров	СЗ
Раздел 2	Кадровое обеспечение лабораторной службы	2.1	Квалификационные требования и характеристики должностей в области лабораторной диагностики.	СЗ
		2.2	Квалификационные категории. Повышение квалификации	СЗ
		2.3	Расчет затрат времени на выполнение лабораторного исследования	СЗ
Раздел 3	Оплата труда в лаборатории	3.1	Стимулирующие выплаты	СЗ
		3.2	Компенсационные выплаты	СЗ
		3.3	Дифференциация оплаты труда	СЗ
Раздел 4	Специальная оценка условий труда в лаборатории	4.1	Классы условий труда	СЗ
		4.2	Гарантии и компенсации работникам, занятым на вредных и опасных условиях труда	СЗ
		4.3	Вредные и опасные факторы	СЗ
Раздел 5	Лицензирование лабораторий	5.1	Лицензирование лабораторий	СЗ
		5.2	Санитарно-эпидемиологические требования к лабораториям	СЗ
Раздел 6	Централизация лабораторных исследований	6.1	Принципы централизации	СЗ
		6.2	Расчет себестоимости лабораторного исследования	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом	

	специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	
--	---	--

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Турчаева, И. Н. Калькуляция себестоимости продукции (работ, услуг) : учебное пособие : [16+] / И. Н. Турчаева, Я. Ю. Таенчук. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 212 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=707513>

2. Планирование и организация работы структурного подразделения : практикум / авт.-сост. Г. М. Сукало. – Москва : Директ-Медиа, 2022. – 152 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683123>

3. Луцкович, Н. Г. Охрана труда : лабораторный практикум : учебное пособие / Н. Г. Луцкович, Н. А. Шаргаева. – Минск : РИПО, 2022. – 136 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697514>

4. Аккредитация испытательных лабораторий : учебное пособие : [16+] / сост. С. М. Горюнова ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2021. – 156 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699879>

5. Злобин, Э. В. Управление качеством в лаборатории : учебное пособие / Э. В. Злобин, А. Г. Дивин, В. М. Панорядов ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 170 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499220>

Дополнительная литература:

1. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. Т.1,2. / Под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru>

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.com>

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

- Законодательство РФ кодексы и законы в последней редакции

<https://www.consultant.ru/>

- Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при

освоении дисциплины/модуля*:

1. Курс лекций по дисциплине «».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Статистическая обработка результатов исследований

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

31.08.06 ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ЛАБОРАТОРНАЯ ГЕНЕТИКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Статистическая обработка результатов исследований» входит в программу ординатуры «Лабораторная генетика» по направлению 31.08.06 «Лабораторная генетика» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и клинической лабораторной диагностики. Дисциплина состоит из 6 разделов и 6 тем и направлена на изучение основных понятий математической статистики; особенностей статистической обработки данных медицинских исследований; изучение основных видов статистического анализа клинических и лабораторных данных в медицинских исследованиях; обучение принципам работы с базами данных, их составления, внесению в них результатов клинических и лабораторных исследований.

Целью освоения дисциплины является освоение методов статистической обработки клинических и лабораторных данных в медицинских исследованиях.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «» относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Лабораторная генетика; Педагогика; Патология; Клиническая лабораторная диагностика; Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика;	Лабораторная генетика; Медицина чрезвычайных ситуаций; Общественное здоровье и здравоохранение; Производственная (клиническая) практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Производственная (клиническая) практика (вариативная часть);	
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Обучающий симуляционный курс; Обучающий симуляционный курс (ЦСО); Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика;	Производственная (клиническая) практика; Лабораторная генетика;
ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Производственная (клиническая) практика; Производственная (клиническая) практика (вариативная часть); Лабораторная генетика; Клиническая лабораторная диагностика;	Лабораторная генетика; Общественное здоровье и здравоохранение; Производственная (клиническая) практика;

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Статистическая обработка результатов исследований» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
Контактная работа, ак.ч.	48		48
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	48		48
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	15		15
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Виды и типы статистических данных	1.1	Виды и типы статистических данных	СЗ
Раздел 2	Индуктивная статистика. Выбор критериев сравнения	2.1	Индуктивная статистика. Выбор критериев сравнения	СЗ
Раздел 3	Анализ рисков и пороговых значений по таблице сопряженности	3.1	Анализ рисков и пороговых значений по таблице сопряженности	СЗ
Раздел 4	Исследование зависимостей	4.1	Исследование зависимостей	СЗ
Раздел 5	Снижение размерности	5.1	Снижение размерности	СЗ
Раздел 6	Классификация и прогноз	6.1	Классификация и прогноз	СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Васильев, А. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для вузов / А. А. Васильев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16714-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538884>

2. Токсонбаев С.С. Элементы статистики и анализа данных с использованием пакета прикладных программ R : учебное пособие / С.С. Токсонбаев, Е.А. Лукьянова, В.Д. Проценко. - Электронные текстовые данные. - М. : РУДН, 2019. - 115 с.
URL: https://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=479046&idb=0

3. Подопригора, И. В. Общая теория статистики : учебное пособие / И. В. Подопригора ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Факультет дистанционного обучения. – Томск : ТУСУР, 2015. – 110 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480779>

4. Медик, В. А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 1 : учебное пособие для вузов / В. А. Медик, М. С. Токмачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 471 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07583-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537501>

5. Медик, В. А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 2 : учебное пособие для вузов / В. А. Медик, М. С. Токмачев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 347 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11958-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540631>

6. Берикашвили, В. Ш. Статистическая обработка данных, планирование эксперимента и случайные процессы : учебное пособие для вузов / В. Ш. Берикашвили, С. П. Оськин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09216-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539831>
Дополнительная литература:

1. Осипенко, С. А. Статистические методы обработки и планирования эксперимента : учебное пособие : [16+] / С. А. Осипенко. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 62 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598682>

2. Бельчик, Т. А. Основы математической обработки информации с помощью SPSS : учебное пособие : [16+] / Т. А. Бельчик. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2013. — 232 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232214>

3. 2. Гринхальх, Т. Основы доказательной медицины / Т. Гринхальх. — М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. — 240 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Троицкий мост»

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru>

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.com>

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
- Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.