



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025
протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Микробиология

основная профессиональная Высшее образование - бакалавриат - программа бакалавриата

34.00.00 Сестринское дело

34.03.01 Сестринское дело

Цель освоения дисциплины Микробиология

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

УК-1; Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-12; Способен применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных	принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации	осуществлять поиск информации и для решения поставленной задачи по различным типам запросов; при обработке информации	навыком решения поставленных задач на основе проведения критического анализа и синтеза информации, применения системного	ВО_Микробиология_Бактериология_Тест, ВО_Микробиология_Вирусология_Тест, ВО_Микробиология_Микология_Тест, ВО_Микро



		ых задач		и отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения; предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки; анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие; определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи	подхода	биология_Общая микробиология_Тест, ВО_Микробиология_Основы инфектологии и эпидемиологии_Тест, ВО_Микробиология_Паразитология_Тест
2	ОПК-12	Способен применять современные методики сбора и обработки информации	основные принципы исследовательской работы; способы поиска и	определять цель и ставить задачи исследования, имеющие	методами планирования научного исследования, применения современных	ВО_Микробиология_Бактериология_Тест, ВО_Микробиология_Вирусология



		и, необходимо для проведения научного исследования	накопления необходимой научной информации, методы ее изучения и анализа	теоретическое или практическое значение в профессиональной деятельности; составлять программу и план исследования; представлять научный материал в виде научных публикаций, докладов, выступлений	х методик сбора и обработки информации	Тест, ВО_Микробиология_Микология_Тест, ВО_Микробиология_Общая микробиология_Тест, ВО_Микробиология_Основы инфектологии и эпидемиологии_Тест, ВО_Микробиология_Паразитология_Тест
--	--	--	---	---	--	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	УК-1, ОПК-12	1. Основы микробиологии 1.1 Общая микробиология	Предмет и задачи медицинской микробиологии. История развития микробиологии. Открытия А. Левенгука, Л. Пастера, Р. Коха. Принципы систематики микробов. Понятия род, вид, тип, штамм, культура, клон, популяция. Морфология микробов. Основные признаки прокариотической и эукариотической клетки. Ультраструктура и химический состав бактерий. Отличительные особенности спирохет, актиномицетов, риккетсий, хламидий, микоплазм. Физиология и метаболизм	ВО_Микробиология_Общая микробиология_Тест



	микробов. Процессы питания, дыхания, роста и размножения микробов.	
1.2 Бактериология	Возбудители зоонозных инфекций: чумы, туляремии, бруцеллёза и сибирской язвы. Возбудители трансмиссивных инфекций (спирохеты и риккетсии). Возвратный тиф. Болезнь Лайма. Сыпной тиф. Возбудители заболеваний, передающихся половым путём (ЗППП): спирохеты, хламидии, микоплазмы. Возбудители респираторных инфекций: бордетеллы, коринебактерии, микобактерии. Возбудители бактериальных кишечных инфекций: сальмонеллёзы, дизентерия, колиинфекции. Возбудители бактериальных кишечных инфекций: холера, ботулизм.	ВО_Микробиология_Бактериология_Тест
1.3 Микология	Общая характеристика грибов. Классификация грибов. Строение и особенности физиологии грибов. Возбудители грибковых инфекций. Клинические проявления и профилактика грибковых инфекций.	ВО_Микробиология_Микология_Тест
1.4 Паразитология	Протозоология и гельминтология. Лабораторная диагностика паразитарных болезней. Организация и проведение мероприятий при протозоозах и гельминтозах.	ВО_Микробиология_Паразитология_Тест
1.5 Вирусология	Особенности структурной организации вирусов. Этапы взаимодействия вируса с клеткой. Вирусные инфекции: ОРВИ, грипп, корь, герпетическая инфекция.	ВО_Микробиология_Вирусология_Тест



		1.6 Основы инфектологии и эпидемиологии	Учение об инфекции. Понятие о патогенезе инфекционной болезни. Биологический метод диагностики. Внутрибольничные инфекции: возбудители, эпидемиология, профилактика.	ВО_Микробиология_Основы инфектологии и эпидемиологии_Тест
--	--	---	--	---

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 2
Контактная работа, в том числе		60	60
Консультации, аттестационные испытания (КАТТ) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		12	12
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)		44	44
Клинико-практические занятия (КПЗ)			
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		30	30
ИТОГО	3	90	90

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Основы микробиологии	Общая микробиология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Основы микробиологии	Бактериология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2



1	Основы микробиологии	Микология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Основы микробиологии	Паразитология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
1	Основы микробиологии	Вирусология		2
1	Основы микробиологии	Основы инфектологии и эпидемиологии	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2

Практические занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Основы микробиологии	Общая микробиология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	7
1	Основы микробиологии	Бактериология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	8
1	Основы микробиологии	Микология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	7
1	Основы микробиологии	Паразитология	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	7
1	Основы микробиологии	Вирусология		8
1	Основы микробиологии	Основы инфектологии и эпидемиологии	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	7

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Основы микробиологии	Общая микробиология	Подготовка к занятиям, к текущему и к промежуточному контролю, выполнение индивидуальных	5



			самостоятельных работ	
1	Основы микробиологии	Бактериология	Подготовка к занятиям, к текущему и к промежуточному контролю, выполнение индивидуальных самостоятельных работ	5
1	Основы микробиологии	Микология	Подготовка к занятиям, к текущему и к промежуточному контролю, выполнение индивидуальных самостоятельных работ	5
1	Основы микробиологии	Паразитология	Подготовка к занятиям, к текущему и к промежуточному контролю, выполнение индивидуальных самостоятельных работ	5
1	Основы микробиологии	Вирусология	Подготовка к занятиям, к текущему и к промежуточному контролю, выполнение индивидуальных самостоятельных работ	5
1	Основы микробиологии	Основы инфектологии и эпидемиологии	Подготовка к занятиям, к текущему и к промежуточному контролю, выполнение индивидуальных самостоятельных работ	5

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Камышева К.С. Основы микробиологии и иммунологии: учеб. пособие. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 383 с.
2	Камышева К.С. Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований: учеб. пособие, Феникс , 2016 г. — 346 стр.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник для студентов мед. вузов / Под ред. А.А. Воробьева. - М.: МИА, 2012. - 702 с.
2	Руководство по медицинской микробиологии. Общая и санитарная микробиология. Книга 1 / Под ред. А.С. Лабинской, Е.Г. Волиной. - М.: БИНОМ, 2008. – 1080 с.
3	Руководство по медицинской микробиологии. Частная медицинская микробиология и этиологическая диагностика инфекций. Книга 2 / Под ред. А.С. Лабинской, Н.Н.



Костюковой, С.М. Ивановой. - М.: БИНОМ, 2008. – 1152 с.

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	ВО_Микробиология_Бактериология_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	ВО_Микробиология_Основы инфектологии и эпидемиологии_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	ВО_Микробиология_Введение_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	ВО_Микробиология_Литература	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	ВО_Микробиология_Вопросы для подготовки к тестированию	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	ВО_Микробиология_Паразитология_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	Подготовка к итоговой аттестации_МИКРОБИОЛОГИЯ_СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	ВО_Микробиология_Вирусология_Тест	Размещено в



		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	ВО_Микробиология_Общая микробиология_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	ВО_Микробиология_Бактерии_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
11	ВО_Микробиология_Микология_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
12	ВО_Микробиология_Паразитология_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
13	ВО_Микробиология_Инфекция_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
14	ВО_Микробиология_Микология_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем
-------	---	---	--



			основного оборудования
1	124	105275, г. Москва, ул. 9-я Соколиной Горы, д. 12	

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Медицины труда, авиационной, космической и водолазной медицины ИОЗ

Принята на заседании кафедры Медицины труда, авиационной, космической и водолазной медицины ИОЗ

от «23» апреля 2024 г., протокол № 3

Заведующий кафедрой

Медицины труда,
авиационной, космической и
водолазной медицины ИОЗ

(подпись)

Бухтияров И.В.

(фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом

от «28» мая 2024 г., протокол № 5

Председатель ЦМС

(подпись)

(фамилия, инициалы)