



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)
«15» июня 2023
протокол №6

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	методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа; актуальные российские и зарубежные источники	применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения	ВО_Микробиология_Бактериология_Тест, ВО_Микробиология_Вирусология_Тест, ВО_Микробиология_Микология_Тест, ВО_Микро



		ых задач	информаци и в сфере профессион альной деятельност и	ть критически й анализ и синтез информаци и, полученной из актуальных российских и зарубежных источников; применять системный подход для решения поставленн ых задач	поставленн ых задач	биология_О бщая микробиоло гия_Тест, ВО_Микро биология_О сновы инфектолог ии и эпидемиоло гии_Тест, ВО_Микро биология_П аразитологи я_Тест
2	ОПК-12	Способен применять современны е методики сбора и обработки информаци и, необходим ой для проведения научного исследован ия	Основные компьютер- ные базы данных о строении и свойствах органическ их соединений, включая химические графически е и 3D компьютер ные программы	Пользоватьс я прави- лами построения хи- мических формул, графиков, таблиц с использова нием соот- ветствующи х компью терных программ, в том числе для созда ния компьютерн ых презентаци й.	Используйва ть компьютерн ые программы для построения хими- ческих и стерео- химических фор-мул органическ их соединений и дру-гих видов иллю- стративного мате-риала.	ВО_Микро биология_Б актериологи я_Тест, ВО_Микро биология_В ирусология _Тест, ВО_Микро биология_ Микология_ Тест, ВО_Микро биология_О бщая микробиоло гия_Тест, ВО_Микро биология_О сновы инфектолог ии и эпидемиоло гии_Тест, ВО_Микро биология_П аразитологи я_Тест

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код	Наименование	Содержание раздела в	Оценочные
-----	-----	--------------	----------------------	-----------



0000304 84700

	компетенции	раздела/темы дисциплины	дидактических единицах	средства
1	УК-1, ОПК-12	1. Основы микробиологии 1.1 Общая микробиология 1.2 Бактериология	<p>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 микробов. Процессы питания, дыхания, роста и размножения микробов.</p> <p>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.</p>	ВО_Микробиология_Общая микробиология_Тест ВО_Микробиология_Бактериология_Тест



0000304 84700

	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) Семестр 3
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	
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-	7



			Обучающийся»	
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 самостоятельных работ	5
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



0000304 84700

		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_TM	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

Разработчики:

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

от , протокол №

Заведующий кафедрой
Медицины труда,
авиационной, космической и
водолазной медицины ИОЗ

_____ (подпись)

Бухтияров И.В.
_____ (фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом

от , протокол №

Председатель ЦМС

_____ (подпись)

_____ (фамилия, инициалы)

