



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

Основы микробиологии и инфекционная безопасность

основная профессиональная Среднее профессиональное образование - программа подготовки
специалистов среднего звена

31.00.00 Клиническая медицина

31.02.05 Стоматология ортопедическая

Цель освоения дисциплины Основы микробиологии и инфекционная безопасность

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-1.2; Проводить контроль исправности, правильности эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения, материалов зуботехнической лаборатории

ПК-1.1; Осуществлять подготовку стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории к работе с учетом организации зуботехнического производства

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции и (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-1.2	Проводить контроль исправности, правильности эксплуатации и стоматологического оборудования	правила эксплуатации стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории	проводить контроль исправности, правильности эксплуатации и стоматологического оборудования	навыком проведения контроля исправности, правильности эксплуатации и стоматологического	СПО_ОснМикробиолИБ_Подготовка к аттестации_Тест, СПО_ОснМикробиолИБ_Тесты для аккредитац



4 000523 71702

		ия и оснащения, материалов зуботехниче ской лаборатори и	и к работе с учетом организац и зуботехниче ского производств а; критерии исправност и стоматологи ческого оборудован ия и оснащения зуботехниче ской лаборатори и к работе с учетом организац и зуботехниче ского производств а; состав, физические, химические , механическ ие, технологич еские свойства зуботехниче ских материалов, правила работы с ними; нормы расходован ия, порядок учета, хранения и списания зуботехниче ских материалов	ия и оснащения, материалов зуботехниче ской лаборатори и	оборудован ия и оснащения, материалов зуботехниче ской лаборатори и	ии
2	ПК-1.1	Осуществля	структура и	подготавлив	навыком	СПО_ОснМ



		ть подготовку стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории и к работе с учетом организаци и зуботехнического производства	организация зуботехнического производства; стоматологическое оборудование и оснащение зуботехнической лаборатории и с учетом организаци и зуботехнического производства	ать стоматологическое оборудование зуботехнической лаборатории и к работе с учетом организаци и зуботехнического производства; подготавливать стоматологическое оснащение зуботехнической лаборатории и к работе с учетом организаци и зуботехнического производства	осуществления подготовки стоматологического оборудования и оснащения зуботехнической лаборатории и к работе с учетом организаци и зуботехнического производства	икробиолИБ_Подготовка к аттестации_Тест, СПО_ОснМикробиолИБ_Тесты для аккредитации
--	--	--	---	--	---	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-1.2, ПК-1.1	1. Основы микробиологии и инфекционная безопасность 1.1 Микробиология как наука. Предмет и задачи микробиологии. Основные исторические этапы	Микробиология как наука. Предмет и задачи микробиологии. Основные исторические этапы становления микробиологии.	СПО_ОснМикробиолИБ_Тесты для аккредитации



становления микробиологии		
1.2 Классификация и морфология микроорганизмов. Строение бактерий, вирусов, грибов и простейших	Классификация и морфология микроорганизмов. Строение бактерий, вирусов, грибов и простейших.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тесты для аккредитации
1.3 Физиология микроорганизмов	Физиология микроорганизмов.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тесты для аккредитации
1.4 Основные методы исследования микроорганизмов	Основные методы исследования микроорганизмов.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тесты для аккредитации
1.5 Нормальная микрофлора ротовой полости	Нормальная микрофлора ротовой полости.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тесты для аккредитации
1.6 Роль микроорганизмов в развитии инфекционного процесса. Слизистая оболочка ротовой полости как входные ворота инфекции	Роль микроорганизмов в развитии инфекционного процесса. Слизистая оболочка ротовой полости как входные ворота инфекции.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тесты для аккредитации
1.7 Принципы лечения и профилактики инфекционных болезней	Принципы лечения и профилактики инфекционных болезней.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тесты для аккредитации
1.8 Общая характеристика внутрибольничных инфекций	Общая характеристика внутрибольничных инфекций.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тесты для аккредитации
1.9 Инфекционные заболевания, передающиеся в условиях	Инфекционные заболевания, передающиеся в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тесты для аккредитации



стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории		
1.10 Принципы профилактики и лечения внутрибольничной инфекции	Принципы профилактики и лечения внутрибольничной инфекции.	СПО_ОснМикробиолИБ_Тесты для аккредитации
1.11 Устройство микробиологической лаборатории	Устройство микробиологической лаборатории.	СПО_ОснМикробиолИБ_Тесты для аккредитации
1.12 Получение соскоба зубного налета. Окраска микропрепаратов по Граму. Ознакомление с устройством микроскопа	Получение соскоба зубного налета. Окраска микропрепаратов по Граму. Ознакомление с устройством микроскопа.	СПО_ОснМикробиолИБ_Тесты для аккредитации
1.13 Бактериологический метод исследования. Посев биологического материала слизистой ротовой полости на мясо-пептонный агар	Бактериологический метод исследования. Посев биологического материала слизистой ротовой полости на мясо-пептонный агар.	СПО_ОснМикробиолИБ_Тесты для аккредитации
1.14 Действие иммунопрепаратов и химиопрепаратов на жизнедеятельность микроорганизмов. Анализ чувствительности микроорганизмов к антибиотикам (диско-диффузный метод)	Действие иммунопрепаратов и химиопрепаратов на жизнедеятельность микроорганизмов. Анализ чувствительности микроорганизмов к антибиотикам (диско-диффузный метод).	СПО_ОснМикробиолИБ_Тесты для аккредитации
1.15 Общие и специальные мероприятия по профилактике ВБИ в	Общие и специальные мероприятия по профилактике ВБИ в стоматологической поликлинике	СПО_ОснМикробиолИБ_Тесты для аккредитации



4 000523 71702

	условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории	и зуботехнической лаборатории.	
1.16	Принципы лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Профилактика профессиональных вредностей	Принципы лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Профилактика профессиональных вредностей.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тес ты для аккредитации
1.17	Дезинфекция и стерилизация. Способы утилизации медицинских отходов	Дезинфекция и стерилизация. Способы утилизации медицинских отходов.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тес ты для аккредитации
1.18	Профилактика новой коронавирусной инфекции в условиях стоматологического кабинета	Профилактика новой коронавирусной инфекции в условиях стоматологического кабинета.	СПО_ОснМик робиолИБ_По дготовка к аттестации_Те ст СПО_ОснМик робиолИБ_Тес ты для аккредитации
1.19	Заключительное тестирование. Доклад презентаций, посвященный актуальным проблемам микробиологии и инфекционной безопасности	Заключительное тестирование. Доклад презентаций, посвященный актуальным проблемам микробиологии и инфекционной безопасности.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тес ты для аккредитации
1.20	Доклад презентаций, посвященный актуальным проблемам микробиологии и инфекционной	Доклад презентаций, посвященный актуальным проблемам микробиологии и инфекционной безопасности.	СПО_ОснМик робиолИБ_Тес ты для аккредитации



	безопасности	
--	--------------	--

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)		12	12
ИТОГО	2	72	72

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Микробиология как наука. Предмет и задачи микробиологии. Основные исторические этапы становления микробиологии	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Классификация и морфология микроорганизмов. Строение бактерий, вирусов, грибов и простейших	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Классификация и морфология микроорганизмов. Строение бактерий, вирусов, грибов и простейших	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Основы микробиологии и	Физиология микроорганизмов		1



	инфекционная безопасность			
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Основные методы исследования микроорганизмов	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Нормальная микрофлора ротовой полости	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1,5
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Роль микроорганизмов в развитии инфекционного процесса. Слизистая оболочка ротовой полости как входные ворота инфекции	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»	1,5
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Принципы лечения и профилактики инфекционных болезней		1,25
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Общая характеристика внутрибольничных инфекций		1,25
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Инфекционные заболевания, передающиеся в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории		1,25
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Принципы профилактики и лечения внутрибольничной инфекции		1,25

Практические занятия

№ раздел а	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Устройство микробиологической лаборатории		4
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Получение соскоба зубного налета. Окраска микропрепаратов по Граму. Ознакомление с устройством микроскопа		4
1	Основы микробиологии и инфекционная	Бактериологический метод исследования. Посев биологического материала		4



	безопасность	слизистой ротовой полости на мясо-пептонный агар		
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Действие иммунопрепаратов и химиопрепаратов на жизнедеятельность микроорганизмов. Анализ чувствительности микроорганизмов к антибиотикам (диско-диффузный метод)		4
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Общие и специальные мероприятия по профилактике ВБИ в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории		4
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Принципы лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Профилактика профессиональных вредностей		4
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Дезинфекция и стерилизация. Способы утилизации медицинских отходов		4
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Профилактика новой коронавирусной инфекции в условиях стоматологического кабинета		4
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Заключительное тестирование. Доклад презентаций, посвященный актуальным проблемам микробиологии и инфекционной безопасности		4
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Доклад презентаций, посвященный актуальным проблемам микробиологии и инфекционной безопасности		8

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Микробиология как наука. Предмет и задачи микробиологии. Основные исторические этапы становления микробиологии	Подготовка к занятиям, к текущему контролю, выполнение индивидуальной самостоятельной работы по созданию презентации, посвященной актуальному вопросу микробиологии и инфекционной безопасности	2



1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Классификация и морфология микроорганизмов. Строение бактерий, вирусов, грибов и простейших	Подготовка к занятиям, к текущему контролю, выполнение индивидуальной самостоятельной работы по созданию презентации, посвященной актуальному вопросу микробиологии и инфекционной безопасности	2
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Классификация и морфология микроорганизмов. Строение бактерий, вирусов, грибов и простейших	Подготовка к занятиям, к текущему контролю, выполнение индивидуальной самостоятельной работы по созданию презентации, посвященной актуальному вопросу микробиологии и инфекционной безопасности	2
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Физиология микроорганизмов	Подготовка к занятиям, к текущему контролю, выполнение индивидуальной самостоятельной работы по созданию презентации, посвященной актуальному вопросу микробиологии и инфекционной безопасности	1
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Основные методы исследования микроорганизмов	Подготовка к занятиям, к текущему контролю, выполнение индивидуальной самостоятельной работы по созданию презентации, посвященной актуальному вопросу микробиологии и инфекционной безопасности	1
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Нормальная микрофлора ротовой полости	Подготовка к занятиям, к текущему контролю, выполнение индивидуальной самостоятельной работы по созданию презентации, посвященной актуальному вопросу микробиологии и инфекционной безопасности	1
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Роль микроорганизмов в развитии инфекционного процесса. Слизистая оболочка ротовой полости как входные ворота инфекции	Подготовка к занятиям, к текущему контролю, выполнение индивидуальной самостоятельной работы по созданию презентации, посвященной актуальному вопросу микробиологии и инфекционной безопасности	1
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Принципы лечения и профилактики инфекционных	Подготовка к занятиям, к текущему контролю,	1



	инфекционная безопасность	болезней	выполнение индивидуальной самостоятельной работы по созданию презентации, посвященной актуальному вопросу микробиологии и инфекционной безопасности	
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Общая характеристика внутрибольничных инфекций	Подготовка к занятиям, к текущему контролю, выполнение индивидуальной самостоятельной работы по созданию презентации, посвященной актуальному вопросу микробиологии и инфекционной безопасности	1
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Инфекционные заболевания, передающиеся в условиях стоматологической поликлиники и зуботехнической лаборатории	Подготовка к занятиям, к текущему контролю, выполнение индивидуальной самостоятельной работы по созданию презентации, посвященной актуальному вопросу микробиологии и инфекционной безопасности	1
1	Основы микробиологии и инфекционная безопасность	Принципы профилактики и лечения внутрибольничной инфекции	Подготовка к занятиям, к текущему контролю, выполнение индивидуальной самостоятельной работы по созданию презентации, посвященной актуальному вопросу микробиологии и инфекционной безопасности	1

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Основы микробиологии и иммунологии: учебник / ред. В.В. Зверев, М.Н. Бойченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 368 с.
2	Основы микробиологии и иммунологии: учебное пособие / Камышева К.С. - Феникс, 2018.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии / Н.В. Прозоркина, Л.А. Рубашкина. - Феникс, 2018.
2	Основы микробиологии и иммунологии / Ред. А.М. Земскова. - Кнорус, 2019.



Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	СПО_ОснМикробиолИБ_Подготовка к аттестации_Тест	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	СПО_ОснМикробиолИБ_Микология_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	СПО_ОснМикробиолИБ_Тесты для аккредитации	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	СПО_ОснМикробиолИБ_Введение. Бактерии_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	СПО_ОснМикробиолИБ_Микроскопические методы исследования_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	СПО_ОснМикробиолИБ_Литература	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	СПО_ОснМикробиолИБ_Вирусология_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	Подготовка к итоговой аттестации_ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННАЯ	Размещено в Информационной



	БЕЗОПАСНОСТЬ_СТОМАТОЛОГИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ	системе «Университет- Обучающийся»
9	СПО_ОснМикробиолИБ_Микроорганизмы_ТМ	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
10	СПО_ОснМикробиолИБ_Микрофлора полости рта_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	2	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)



4 000523 71702