

**Технологическая карта электронного учебного курса для организации самостоятельной работы обучающихся
при освоении дисциплины «Микробиология, вирусология» (3 семестр)
по образовательной программе 31.05.01. Лечебное дело, направленность (профиль) Лечебное дело (специалитет), форма обучения
очная на 2025-2026 учебный год**

№	Наименование раздела СРО	Части раздела	Структурные элементы частей раздела	Нормирование трудоемкости элементов	Кол-во акад. часов, выделяемых на освоение элемента	Итого кол-во акад. часов	Результаты обучения по дисциплине в части освоения ЭУК СРО
1	Раздел 1. Учение об антибиотиках.	Теоретическая часть	Видеолекция «Учение об антибиотиках».	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	4 ак. ч	ПК-2.2.1. Умеет оценивать результаты микробиологического, вирусологических, иммунологических и генетических методов диагностики; проводить антисептическую обработку рук и объектов окружающей среды после работы с инфицированным материалом; проводить забор материала и его доставку в лабораторию для проведения микробиологических и других исследований. /у-1. Умеет обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента. ПК-2.2.2. Умеет интерпретировать результаты микробиологического,
			Теоретический материал к видеолекции (презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	3 ак. ч.		
			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников, научных статей и т. д. с использованием возможностей ЭУК-конструктора ЭБС Лань)	10 стр. текста – 1 ак. ч.			

						вирусологических, иммунологических и генетических методов диагностики; проводить дифференциальную диагностику инфекционных заболеваний от других заболеваний. / у-2. Умеет интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента. ПК-2.1.2. Знает особенности инфекционных заболеваний, механизмы и пути их распространения, биологические свойства возбудителей, причины и условия развития инфекционных и инфекционно-воспалительных заболеваний, роль организма человека, факторов окружающей среды в их развитии и распространении в организованных и неорганизованных коллективах; методы экспресс-диагностики. / з-1. Знает методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские
--	--	--	--	--	--	--

							показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов. ПК-5.1.1. Знает особенности инфекционных заболеваний, механизмы и пути их распространения, методы неспецифической и специфической профилактики инфекционных заболеваний, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения и формирование у здорового образа жизни; Национальный календарь прививок; особенности проведения противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции. /з-2. Знает принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям.
--	--	--	--	--	--	--	--

		Практическая часть	Ознакомится с интернет-ресурсом AMRbook (AntiMicrobial Reference book), основная цель которого заключается в том, чтобы предоставить врачам информацию по наиболее важным практическим аспектам выбора препаратов для лечения и профилактики различных инфекций, содержащим информацию по выработке навыков работы с информацией, самостоятельного критического мышления с опорой на просмотр предлагаемых видеоматериалов, а также специально подобранную разноплановую текстовую информацию для анализа или ссылки на нее.	10 стр. текста – 1 ак. ч.	2 ак. ч.	4 ак. ч.	
			Гиперссылка на Интернет-ресурс AMRbook (AntiMicrobial Reference book).	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Гиперссылка на сторонний видеоконтент – видеоролик	1 ед. – 1 ак. ч	1 ак. ч.		

		Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической части: тестовые задания с одиночным ответом - 18 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 12 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. (по 1 мин. на 1 зад.) 20 заданий - 1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	18 мин. 27 мин	2 ак. ч. (90 мин.)	
			Задания для оценивания освоения материала практической части: тестовые задания с одиночным ответом - 9 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 16 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. (по 1 мин. на 1 зад.) 20 заданий - 1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	9 мин. 36 мин.		
			Видеолекция «Принципы рациональной антибиотикотерапии».	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Теоретический материал к видеолекции (презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	3 ак. ч.		
2.	Раздел 2. Принципы рациональной антибиотикотерапии.	Теоретическая часть				4 ак. ч.	

			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников, научных статей и т. д. с использованием возможностей ЭУК-конструктора ЭБС Лань)	10 стр. текста – 1 ак. ч.			
		Практическая часть	ознакомится по нижеприведенной ссылкой на интернет-ресурс AMRbook (AntiMicrobial Reference book), основная цель которого заключается в том, чтобы предоставить врачам информацию по наиболее важным практическим аспектам выбора препаратов для лечения и профилактики различных инфекций, содержащий инструкцию по выработке навыков работы с информацией, самостоятельного критического мышления с опорой на просмотр предлагаемого видеоматериала "Принципы контроля эффективности антимикробной терапии", а также специально подобранную разноплановую	10 стр. текста – 1 ак. ч.	2 ак. ч.	4 ак. ч.	

			текстовую информацию для анализа или ссылки на нее.				
			Гиперссылка на Интернет-ресурс AMRbook (AntiMicrobial Reference book).	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Гиперссылка на сторонний видеоконтент – видеоролик «Принципы контроля эффективности антимикробной терапии».	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
	Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической части: тестовые задания с одиночным ответом - 18 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 12 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. <i>(по 1 мин. на 1 зад.)</i>	18 мин.	2 ак. ч. (90 мин.)		
			20 заданий - 1 ак. ч. <i>(по 2,25 мин. на 1 зад.)</i>	27 мин.			
		Задания для оценивания освоения материала практической части: тестовые задания с одиночным ответом - 9 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 16 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. <i>(по 1 мин. на 1 зад.)</i>	9 мин.			
	20 заданий - 1 ак. ч. <i>(по 2,25 мин. на 1 зад.)</i>	36 мин.					

3.	Раздел 3. Причины возникновения антибиотико- резистентности	Теоретическая часть	Видеолекция «Причины антибиотико- резистентности».	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	4 ак. ч.	
			Теоретический материал к видеолекции (презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	3 ак. ч.		
			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников, научных статей и т. д. с использованием возможностей ЭУК- конструктора ЭБС Лань)	10 стр. текста – 1 ак. ч.			
		Практическая часть	Ознакомится по нижеприведенной ссылкой на AMRmap - это онлайн-платформа анализа данных резистентности к антимикробным препаратам в России, которая содержит набор инструментов для визуализации данных о чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам и распространенности основных генетических детерминант устойчивости к антибиотикам, содержащий инструкцию по выработке навыков	10 стр. текста – 1 ак. ч.	2 ак. ч.	4 ак. ч.	

			работы с информацией, самостоятельного критического мышления с опорой на просмотр предлагаемого видеоматериала "Антибиотики стали бесполезными", а также специально подобранную разноплановую текстовую информацию для анализа или ссылки на нее.				
			Гиперссылка на Интернет-ресурс AMRmap.	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Гиперссылка на сторонний видеоконтент – видеоролик «Антибиотики стали бесполезными».	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
		Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической части: тестовые задания с одиночным ответом - 18 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 12 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. (по 1 мин. на 1 зад.) 20 заданий - 1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	18 мин. 27 мин.	2 ак. ч. (90 мин.)	

			Задания для оценивания освоения материала практической части: тестовые задания с одиночным ответом - 9 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 16 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. (по 1 мин. на 1 зад.) 20 заданий - 1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	9 мин. 36 мин.		
4.	Раздел 4. Механизмы антибиотикорезистентности микроорганизмов.	Теоретическая часть	Видеолекция «Антибиотикорезистентные штаммы и что нужно о них знать».	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	4 ак. ч.	
			Теоретический материал к видеолекции (конспект/презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	3 ак. ч.		
			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников, научных статей и т. д. с использованием возможностей ЭУК-конструктора ЭБС Лань)	10 стр. текста – 1 ак. ч.			
		Практическая часть	ознакомится по нижеприведенной ссылкой на AMRmap - это онлайн-платформа анализа данных резистентности к антимикробным препаратам в России, которая содержит набор	10 стр. текста – 1 ак. ч.	2 ак. ч.	4 ак. ч.	

			инструментов для визуализации данных о чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам и распространенности основных генетических детерминант устойчивости к антибиотикам, содержащий инструкцию по выработке навыков работы с информацией, самостоятельного критического мышления с опорой на изучение предлагаемого материала, специально подобранную разноплановую текстовую информацию для анализа или ссылки на нее.				
			Гиперссылка на Интернет-ресурс AMRmap.	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Гиперссылка на сторонний видеоконтент – видеоролик.	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		

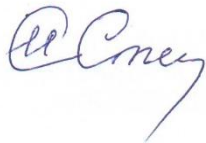
		Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической части: тестовые задания с одиночным ответом - 18 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 12 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. (по 1 мин. на 1 зад.)	18 мин.	2 ак. ч. (90 мин.)	
				20 заданий - 1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	27 мин.		
			Задания для оценивания освоения материала практической части: тестовые задания с одиночным ответом - 9 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 16 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. (по 1 мин. на 1 зад.)	9 мин.		
				20 заданий - 1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	36 мин.		
5.	Раздел 5. Профилактика возникновения антибиотико-резистентности микроорганизмов	Теоретическая часть	Видеолекция «Профилактика антибиотикорезистентности».	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.	4 ак. ч.	
			Теоретический материал к видеолекции (презентация)	1 ед. – 1 ак. ч.	3 ак. ч.		

			Теоретический материал к разделу (изучение материалов учебников, научных статей и т. д. с использованием возможностей ЭУК-конструктора ЭБС Лань)	10 стр. текста – 1 ак. ч.			
		Практическая часть	Ознакомится по нижеприведенной ссылкой на материал о мероприятии "Всемирная неделя повышения осведомленности о проблеме УПП 2025 г. Руководство по проведению кампании", проводимом ежегодно во всем мире, содержащий инструкцию по выработке навыков работы с информацией, самостоятельного критического мышления с опорой на изучение предлагаемого видеоматериала "Антибиотики пить самовольно — вредно, опасно и не прикольно", а также специально подобранную разноплановую текстовую информацию для анализа или ссылки на нее.	10 стр. текста – 1 ак. ч.	2 ак. ч.	4 ак. ч.	

			Гиперссылка на "Всемирная неделя повышения осведомленности о проблеме УПП 2025 г. Руководство по проведению кампании"	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
			Гиперссылка на сторонний видеоконтент – видеоролик «Антибиотики пить самовольно — вредно, опасно и не прикольно».	1 ед. – 1 ак. ч.	1 ак. ч.		
		Оценочная часть	Задания для оценивания освоения материала теоретической части: тестовые задания с одиночным ответом - 13 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 12 шт.	45 заданий - 1 ак. ч. <i>(по 1 мин. на 1 зад.)</i> 20 заданий - 1 ак. ч. <i>(по 2,25 мин. на 1 зад.)</i>	13 мин. 27 мин.	2 ак. ч. (90 мин.)	
			Задания для оценивания освоения материала практической части: тестовые задания с одиночным ответом - 5 шт., с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности -	45 заданий - 1 ак. ч. <i>(по 1 мин. на 1 зад.)</i> 20 заданий - 1 ак. ч. <i>(по 2,25 мин. на 1 зад.)</i>	5 мин. 45 мин.		

			20 шт.				
6.	Контрольный раздел		Сводные тестовые задания: с множественным выбором и/или на сопоставление и/или на установление последовательности - 20 шт.	20 заданий - 1 ак. ч. (по 2,25 мин. на 1 зад.)	1 ак. ч.	ПК-2.2.1/у-1; ПК-2.2.2/у-2 ПК-2.1.2./з-1; ПК-5.1.1./з-2.	
Итого:						50 ак. ч.	

Рассмотрено на заседании кафедры микробиологии, протокол от 11 июня 2025 г. № 12.



Заведующий кафедрой

И.С. Степаненко