

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Микробиология, вирусология»
для обучающихся 2025 года поступления
по образовательной программе 05.31.02. Педиатрия,
направленность (профиль) Педиатрия,
(специалитет),
форма обучения очная
на 2026-2027 учебный год**

№	Тематические блоки	Часы (акад ем.)
3 семестр		
1.	Введение в общую микробиологию. ¹ Микробиологическиелaborатории,ихоборудование.Пра вилатехникибезопасностипри работе в микробиологической лаборатории. Морфология бактерий. Микроскопическийметодисследования.Простыеметодыокраски. ²	2
2.	Ультраструктураихимическийсоставбактериальнойклетки. ¹ Структурны е компоненты микробной клетки. Микроскопический метод исследования. Сложныметодыокраски. ²	2
3.	Особенности морфологии и строения прокариотических и эукариотических микроорганизмов. ¹ Пограничные формы прокариотических микроорганизмов: морфологияиструктурагрибов,актиномицетов,спирохет,риккетсий,хлами дий, микоплазм.Методыихизучения. ²	2
4.	Физиологиямикроорганизмов. ¹ Питаниеидыханиебактерий. Питательныесреды. Бактериологическийметод исследования,егоэтапы. Выделениечистыхкультураэробовианаэробов. ²	2
5.	Физиологиямикроорганизмов (продолжение). ¹ Ферментыбактерий.Биохимическаяидентификациямикро организмов. Бактериологическийметод исследования,егоэтапы (продолжение). ²	2
6.	Учение о вирусах. ¹ Морфологияифизиологиявирусов.Методыихкультивирования. ²	2
7.	Коллоквиумпотемам:«Морфологияифизиологиямикроорганизмов. Общая вирусология». ¹ Собеседование по пройденным вопросам. ²	2
8.	Генетикамикроорганизмов. ¹ Организациягенетическогоматериалаубактер ий. Генетическая изменчивость микроорганизмов. Молекулярно- генетический метод исследования. ²	2
9.	Санитарнаямикробиология. ¹ Микрофлораводы,воздуха,почвы. Санитарно-показательнымикроорганизмы. Нормальнаямикрофлораорганизмачеловека,еезначение. ²	2
10.	Действиефактороввнешнейсредынамикроорганизмы. ¹ Воздействиефизич ескихи химическихфакторов.Стерилизацияидезинфекция.Асептикаиантисептик а. ²	2
11.	Действие биологических факторов на микроорганизмы. ¹ Учение об антибиотиках: классификация, механизм действия. Определение чувствительности к антибиотикам. Осложнения антибиотикотерапии и	2

	их предупреждение. ²	
12.	Коллоквиум по пройденным темам: «Генетика микроорганизмов. Экология микроорганизмов и санитарная микробиология. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Асептика, антисептика, дезинфекция, стерилизация. Учение об антибиотиках». ¹ Собеседование по пройденным вопросам. ²	2
13.	Учение об инфекции. ¹ Формы инфекции, условия развития инфекционного процесса. Патогенность и вирулентность микроорганизмов. Характеристика бактериальных токсинов. Биологический метод исследования. ²	2
14.	Учение об иммунитете. ¹ Виды и формы иммунитета. Врожденный иммунитет. Факторы и механизмы неспецифической противоинфекционной защиты организма (анатомо-физиологические механизмы, гуморальные и клеточные факторы). ²	2
15.	Адаптивный иммунитет. ¹ Иммунная система человека. Антигены. Антитела. Антигены микроорганизмов и вирусов. Взаимодействие антигенов с антителами. Серологический метод исследования. ²	2
1	Сероидентификация и серодиагностика инфекционных заболеваний. ¹ Серологический метод исследования (продолжение). Иммунобиологические препараты: вакцины, сыворотки. Приготовление и назначение. ²	2
1	Коллоквиум по пройденным темам: «Учение об инфекции. Учение об иммунитете». ¹ Собеседование по пройденным вопросам. ²	2
4 семестр		
1	Введение в частную медицинскую микробиологию. Методы диагностики инфекционных заболеваний. Общая характеристика острых кишечных инфекций и возбудителей бактериальных кишечных инфекций. ¹ Возбудители эшерихиозов – таксономия, морфология, культивирование, биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика. ²	2
1	Сальмонеллы брюшного тифа и паратифов А и В и возбудители сальмонеллезов. Шигеллы, возбудители дизентерии. ¹ Таксономия, морфология, культивирование, биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности возбудителей, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика. ²	2
2	Микроорганизмы, возбудители холеры. Таксономия, морфология, культивирование, биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика.	2
2	Коллоквиум по пройденным темам: «Возбудители острых кишечных инфекций». ¹ Собеседование по пройденным вопросам. ²	2
2	Патогенные кокки. ¹ Патогенные грамположительные кокки – стафилококки, стрептококки, пневмококки. Патогенные грамотрицательные кокки – менингококки и гонококки. Таксономия, морфология,	2

	культивирование, биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика. ²	
2	Возбудители бактериальных воздушно-капельных инфекций. ¹ Возбудители дифтерии и коклюша. Коринебактерии и бордетеллы – таксономия, морфология, культивирование, биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика. ²	2
2	Патогенные микобактерии. ¹ Возбудители туберкулеза и лепры – таксономия, морфология, культивирование, биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика. ²	2
2	Коллоквиум по темам: «Патогенные кокки. Микроорганизмы, возбудители воздушно-капельных инфекций». ¹ Собеседование по пройденным вопросам. ²	2
2	Особо опасные зооантропонозные инфекции. ¹ Возбудители чумы, сибирской язвы, туляремии и бруцеллеза – таксономия, морфология, культивирование, биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика. ²	2
2	Возбудители анаэробных инфекций: столбняка, ботулизма, газовой гангрены. ¹ Клостридии – таксономия, морфология, культивирование, биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика. ²	2
2	Микроорганизмы, возбудители спирохетозов: сифилиса, лептоспирозов, боррелиозов. ¹ Лептоспиры, боррелии, трепонемы – таксономия, морфология, культивирование, биохимические свойства, антигенная структура, факторы патогенности, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика. ² Коллоквиум по пройденным темам: «Микроорганизмы, возбудители особо опасных инфекций. Патогенные анаэробы. Микроорганизмы, возбудители спирохетозов». ¹ Собеседование по пройденным вопросам. ²	2
2	Вирусы – возбудители инфекционных заболеваний человека. ¹ Вирусологический метод исследования. Возбудители острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ). Вирусы, возбудители гриппа, парагриппа, респираторно-сентициальный вирус, коронавирусы, аденовирусы и другие возбудители ОРВИ, вирус кори, краснухи, эпидемического паротита – таксономия, морфология, культивирование, антигенная структура, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика. Семейство герпесвирусов. ²	2
3	Нейровирусы, возбудители полиомиелита, клещевого энцефалита и бешенства. ¹	2

.	Таксономия, морфология, культивирование, антигенная структура возбудителей, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика. Вирусы, возбудители энтеровирусных инфекций: вирусы Коксаки и ЕСНО. Вирусы, возбудители вирусных гепатитов. ²	
3	Вирусы, возбудители ВИЧ-инфекции. ¹ Таксономия, морфология, культивирование, антигенная структура возбудителей, эпидемиология и патогенез заболеваний, методы диагностики, специфическая и неспецифическая терапия и профилактика. Онкогенные вирусы. ² Коллоквиум по пройденным темам: «Частная вирусология». ¹ Собеседование по пройденным вопросам. ²	2
	Итого	62

¹ – тема занятия

² – сущностное содержание занятия

Рассмотрено на заседании кафедры микробиологии,
протокол от «21» мая 2026 г. № 10.

Заведующий кафедрой



И.С. Степаненко