

**Тематический план занятий лекционного типа
по дисциплине «Микробиология, вирусология»
для обучающихся 2024 года поступления
по образовательной программе**

**06.03.01. Биология,
профиль Биохимия/Генетика
(бакалавриат),
форма обучения очная
2024-2025 учебный год.**

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1 семестр		
1.	Предмет и задачи микробиологии. Исторические этапы развития микробиологии. Значение микроорганизмов в природе и жизни человека.	2
2.	Принципы систематики и современная классификация микроорганизмов. Прокариоты и эукариоты: сходства и различия. Таксономическая идентификация.	2
3.	Морфология микроорганизмов. Морфология, ультраструктура и химический состав микроорганизмов. Микроскопический метод исследования.	2
4.	Физиология микроорганизмов Питание и дыхание бактерий. Транспорт питательных веществ в клетку.	2
5.	Закономерности роста и размножения бактерий. Культивирование микроорганизмов в лабораторных условиях. Микробный метаболизм и его регуляция.	2
6.	Вирусы. Морфология и физиология вирусов. Классификация вирусов. Бактериофаги.	2
7.	Генетика микроорганизмов. Генетическая рекомбинация бактерий. Молекулярные механизмы мутационного процесса. Мутагенные факторы. Методы выявления мутантов бактерий.	2
8.	Влияние факторов среды на микроорганизмы. Действие физических, химических и биологических факторов. Стерилизация и дезинфекция. Асептика и антисептика.	2
2 семестр		
9.	Энтеробактерии. систематика, общая характеристика, биологические свойства. Значение в патологии человека.	2
10.	Вибрионы. классификация, таксономия, характеристика, биологические свойства.	2
11.	Общая характеристика кокков. Классификация, систематика. Биологические свойства грамположительных и грамотрицательных кокков.	2

12.	Микобактерии. Систематика, общая характеристика, биологические свойства. Коринеформные бактерии	2
13.	Молочнокислые бактерии. Систематика, общая характеристика, биологические свойства, распространение, значение в природе и жизнедеятельности человека	2
14.	Спирохеты, риккетсии, хламидии, микоплазмы. Биологические свойства. Морфология. Патогенные виды.	2
15.	Спорообразующие анаэробные микроорганизмы. Систематика, общая характеристика, биологические свойства, значение в патологии человека.	2
16.	Итого	30

Рассмотрено на заседании кафедры микробиологии 26.08.2024г., протокол № 1.

Заведующий кафедрой
микробиологии

И.С. Степаненко