

Аннотация к рабочей программе практики

Автор Савина И.В., доцент

Наименование практики: Б2.В.05(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по микробиологии)

Цель освоения практики: закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения; получение первичных профессиональных умений и навыков для работы по избранной специальности.

1. Требования к результатам освоения практики:

Индекс и содержание компетенций	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-6 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой	1 этап: знать современные методы микробиологических исследований; 2 этап: знать о современных методах идентификации микроорганизмов.	1 этап: уметь описывать морфологические, культуральные свойства выделенных микроорганизмов; 2 этап: иметь навыки посева на питательные среды и культивирования аэробных и анаэробных микроорганизмов.	1 этап: владеть техникой окраски и микроскопии мазков; 2 этап: иметь опыт отбора проб воды, воздуха, почвы для микробиологических исследований и их первичного посева на питательные среды.
ПК-1 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	1 этап: знать о современных приборах для проведения окраски мазков, подсчёта колоний, микроорганизмов; 2 этап: о новейших методах стерилизации и биохимической идентификации микроорганизмов.	1 этап: уметь работать с современной техникой, используемой в микробиологических исследованиях; 2 этап: анализировать результаты микробиологических исследований	1 этап: владеть техникой световой микроскопии; 2 этап: навыками работы с термостатом, дистиллятором, аппаратом Кротова, сухожаровым

			шкафом, бактерицидными лампами, стерилизатором.
--	--	--	--

2. Содержание практики:

Раздел 1 Инструктаж по технике безопасности. Освоение техники изготовления ватно-марлевых пробок и пастеровских пипеток

Раздел 2 Освоение техники мытья микробиологической лабораторной посуды, её монтирование для проведения стерилизации.

Раздел 3 Отработка методов стерилизации (кипячением, стерилизацией в сухожаровом шкафу, УФ-лучами, механической стерилизацией)

Раздел 4 Приготовление красителей для окраски по Граму, окраска мазков, микроскопия. Приготовление питательных сред (МПА, МПБ, среды Эндо) и физиологического раствора, посев на жидкие и плотные питательные среды, описание роста на средах.

Раздел 5 Отбор проб воздуха и воды для определения общего микробного числа (ОМЧ)

Раздел 6 Подготовка и проверка отчета по практике

3. Общая трудоёмкость практики: 2 ЗЕ.