

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Селиванова Е.А.

Наименование дисциплины: Природоведческая микробиология

Цель освоения дисциплины: формирование теоретических знаний о микробной жизни во внешней среде, кооперативном микробном сообществе, трофических связях, путях химической трансформации веществ и перспективам биотехнологического использования микроорганизмов различных трофических групп.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Способен эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	ПК-1.2 Самостоятельно манипулирует современной аппаратурой для лабораторного и полевого изучения микроорганизмов	<i>Знать:</i> основные принципы и этапы подготовки образцов, выделения и культивирования микроорганизмов различных трофических групп <i>Уметь:</i> проводить манипуляции с микроорганизмами различных трофических групп, включая изучение морфологии и физиологии <i>Владеть:</i> методами подготовки образцов, выделения, культивирования и изучения микроорганизмов различных трофических групп
	ПК-1.3 Грамотно осуществляет интерпретацию научных данных, полученных в результате работы с лабораторным оборудованием	<i>Знать:</i> трофические группы микроорганизмов, пути химической трансформации веществ, типы трофических связей в кооперативном микробном сообществе и перспективы биотехнологического использования микроорганизмов различных трофических групп <i>Уметь:</i> анализировать результаты исследований микробных сообществ в объектах внешней среды, анализировать взаимодействия организмов между собой и со средой обитания <i>Владеть:</i> современными методами исследования в природоведческой микробиологии

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Трофические группы микроорганизмов и пути метаболизма.

Тема 2. Кооперативное микробное сообщество.

3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ.