

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.20 Санитарная микробиология

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы

Цель дисциплины Целью освоения дисциплины «Санитарная микробиология» является формирование у студентов профессиональных компетенций в основах оптимального природопользования и санитарно-микробиологических исследованиях, необходимых для обеспечения безопасности жизни и здоровья человека

Задачи дисциплины: Задачи освоения дисциплины – сформировать у студентов способность:

- сформировать у студентов знания об особенностях научно-исследовательской деятельности в области санитарной микробиологии;
- применять базовые представления о фундаментальных основах санитарно-микробиологических исследованиях внешней среды;
- использовать в профессиональной деятельности методы анализа и моделирования экологических процессов и антропогенного воздействия на живые системы;
- использовать современную микробиологическую и биотехнологическую аппаратуру.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Санитарная микробиология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Изучению курса «Санитарная микробиология» предшествуют дисциплины, необходимые для ее изучения, такие как Культивирование бактерий, Медицинская и промышленная биотехнология, Методы идентификации бактерий, Экология и систематика бактерий, Биохимия, Основы экспериментальной микробиологии, Цитология микроорганизмов.

Для усвоения курса студенту необходимо ориентироваться в проблемах общей биологии, биохимии, экологии. Иметь навыки самостоятельной работы с литературой, включая периодическую научную литературу по биологии, и навыки работы с электронными средствами информации. Материалы дисциплины используются студентами в научной работе при подготовке выпускной квалификационной работы, крайне важны в осуществлении практической деятельности специалиста биолога.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-1	Способен творчески использовать в научно-исследовательской деятельности знание фундаментальных разделов биологических и экологических дисциплин	
ИПК 1.1	Владеет современными информационными ресурсами биологического и экологического содержания и умеет использовать их в профессиональной деятельности.	знает фундаментальные разделы санитарной микробиологии
		умеет использовать знания о многообразии санитарно-показательных микроорганизмов
		владеет современными информационными ресурсами о ГОСТах, СанПиНах и МУ
ИПК 1.2	Владеет экспериментальными методами исследований (по тематике проводимых работ).	знает принципы экспериментальных методов выявления СПМ в воде, воздухе и почве.
		умеет проводить исследования объектов окружающей среды на современном лабораторном оборудовании
		владеет экспериментальными методами исследований воздуха, почвы и воды.
ИПК 1.3	Умеет анализировать результаты экспериментов и представлять их в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях.	знает основы экспериментальной санитарной микробиологии
		умеет анализировать результаты санитарно-микробиологических исследований
		владеет навыками статистической обработки результатов санитарно-микробиологических экспериментов и представлять их в форме публикаций

ИПК 1.4 Обладает навыками проводить дискуссии на научных (научно-практических) мероприятиях, использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных.	знает основы проведения научных (научно-практических) мероприятий в области санитарной микробиологии
	умеет использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных по санитарной микробиологии
	владеет основным навыками проводить дискуссии о проблемах исследования объектов окружающей среды на научно-практических мероприятиях
ПК-4 Способен применять на производстве современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, планировать и проводить мероприятия по лабораторным исследованиям, оценке состояния, охране природной среды и восстановлению биоресурсов	
ИПК 4.1 Умеет организовывать процесс проведения исследований с участием привлеченных коллективов исполнителей.	знает особенности научно-исследовательских работ в области санитарной микробиологии
	умеет организовывать процесс проведения научно-исследовательской работы
	владеет навыками организации научных исследований и управления коллективом исполнителей
ИПК 4.2 Умеет оценивать научные результаты отдельных ученых и/или коллективов исполнителей.	знает основные критерии оценки научных работ и принципы их написания
	умеет оценивать и анализировать данные исследования с помощью современных компьютерных программ
	владеет навыками использования современных баз данных, поиска нормативной и методологической литературы
ИПК 4.3 Обладает навыками проведения мероприятий по оценке состояния природной среды и восстановлению биоресурсов.	знает принципы разработки и области применения антисептиков и дезинфектантов
	умеет применять знание о биоразнообразии санитарно-показательных микроорганизмов
	владеет знанием учета основных санитарно-показательных микроорганизмов

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Цели и задачи санитарной микробиологии	5	2		-	3
2	Санитарно-показательные микроорганизмы	13	2		6	5
3	Санитарно-микробиологические исследования воздуха	13	2		6	5
4	Санитарно-микробиологические исследования воды	11	2		4	5
5	Санитарно-микробиологические исследования почвы	13	2		6	5
6	Санитарный контроль в ЛПУ и детских учреждениях	13,8	2		4	7,8
	ИТОГО по разделам дисциплины	68,8	12		26	30,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	3				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Вяткина Г.Г.