

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

МИКРООРГАНИЗМЫ И ПОЧВА

по направлению 05.03.06 (уровень бакалавриата) «Экология и природопользование»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: формирование знаний, умений и навыков по почвенной и микробиологии, понимание роли почвенных микроорганизмов в процессах, происходящих в почве.

Задачи освоения дисциплины: изучение основ почвенной микробиологии - изучение почвенных микробных комплексов как факторов почвенного плодородия, овладение методами определения почвенных микроорганизмов, изучение эпифитных микроорганизмов поверхности растений, микробиологических продуктов и биопрепаратов сельскохозяйственного назначения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части модуля Б1.В.ДВ.06.02. Данную учебную дисциплину дополняет параллельное освоение следующей дисциплины: эколого-аналитический контроль. Освоение дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, формируемых предшествующими дисциплинами и практиками: математика, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ботаника), Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (систематика животных).

Параллельно осваивается дисциплина Эколого-аналитический контроль.

Данная дисциплина является предшествующей для будущего изучения следующих дисциплин и практик: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экология животных), Практика: Проектная деятельность, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственно-технологическая), Экологическая экспертиза и сертификация, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Преддипломная практика, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций, предусмотренных ФГОС по направлению ВО «Экология и природопользование»:

ОПК 1- владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии природопользованию;

ПК-11 - способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль.

№ п / п	Индекс компетен ции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
	ОПК-1	Владением	морфологию,	определять	навыками поиска
		базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии природопользованию	систематику, физиологию и экологию микроорганизмов, роль микроорганизмов в превращениях соединений и химических элементов в почве;	биологическую активность почвы и предлагать способы ее регулирования, использовать биоиндикацию, биотесты.	нужной информации по ключевым словам в сети ИНТЕРНЕТ; навыками регистрации, обработки и оценки результатов исследований
	ПК-11	способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	основы экологического мониторинга, проблемы и аспекты изучения охраны окружающей среды, ее взаимосвязь с экологией и другими науками;	фундаментальные разделы химии и биологии в объеме, необходимом для освоения химических и биологических основ в экологии и природопользования	ориентироваться в правовых, нормативно-технических и инструктивно-методических документах в данной области; оценивать экологические аспекты проектов хозяйственной деятельности

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 ч.)

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекция, решение задач, работа в малых группах с индивидуальными заданиями.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельное изучение частных вопросов, подготовка докладов.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля - собеседование на занятии, самостоятельное решение задач и тестов, выполнение самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен (3 семестр).