

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ

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

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование знаний и умений по экологии микроорганизмов. Задачами дисциплины являются изучение основ экологии микроорганизмов (микроорганизмы и методы их определения, микробиологические процессы детоксикации ксенобиотиков, эпифитные микроорганизмы на поверхности растений, почвы, воды, организма человека). Также изучение микробиологических продуктов и препаратов технического, бытового и сельскохозяйственного назначения.

Задачи освоения дисциплины:

- дать современное представление об экологии микроорганизмов как наука о микромире. Основные этапы развития науки и роль отечественных ученых в ее развитии. Систематика и номенклатура микроорганизмов. Прокариоты (бактерии), их отличие от микробов эукариотов (простейшие, грибы).

- рассмотреть общие закономерности физиологии, экологии и генетики микроорганизмов;

- познакомить студентов с действием физических и химических факторов на микроорганизмы;

- показать взаимодействие и связи микробиологии с другими науками (генетика, молекулярная биология);

- раскрыть роль и перспективы микробиологии в решении задач практического земледелия, растениеводства, генетики и селекции, биотехнологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Данная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам вариативной части модуля Б1.В.05.

Данная дисциплина базируется на знаниях, умениях, навыках и компетенциях полученных на практиках: 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), Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экология животных).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть

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

	ПК- 15	Владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	Разнообразии биологических объектов, классификацию микроорганизмов	Наблюдать, описывать, идентифицировать, классифицировать, культивировать микроорганизмы	Методами культивирования и идентификации и микроорганизмов
--	--------	--	--	---	--

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 (5 семестр).

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