

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
Экологическая токсикология**

по направлению 06.03.01 – Биология

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Цели освоения дисциплины: изучение развития неблагоприятных эффектов, проявляющихся при действии загрязнителей на различные виды живых организмов на уровне популяций или экосистемы в целом.

Задачи освоения дисциплины:

- сформировать систему понятий экологической токсикологии;
- дать представления об источниках поступления токсичных веществ в окружающую среду, их распространении и поведении в окружающей среде;
- рассмотреть пути поступления токсичных веществ и механизмы их поведения в организме;
- ознакомить с конечными эффектами воздействия поллютантов на популяции, сообщества или экосистемы;
- рассмотреть токсикологическое нормирование различных природных сред.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Экологическая токсикология» включена в раздел Б1. Дисциплины (модули) основной образовательной программы 06.03.01 Биология и относится к вариативной части. Осваивается на 3 курсе, в 6 семестре. Данную учебную дисциплину дополняет параллельное освоение следующей дисциплины – частная гистология. Данная дисциплина является предшествующей для будущего изучения следующих дисциплин: большой практикум, лабораторные методы исследования в биологии, биология человека и других.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины «Экологическая токсикология» в рамках освоения образовательной программы направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	<b>ОПК-6</b>	способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой	Основные химические группы потенциально токсичных загрязняющих веществ, пути их миграции, трансформации и накопления в экосистемах;	Использовать приемы токсикологического нормирования;	Методами обнаружения и количественной оценки основных токсических загрязнителей в окружающей среде.
2	<b>ПК-5</b>	готовностью использовать	Основные прикладные	Прогнозировать последствия	Современными методиками

	<p>нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p>	<p>проблемы экотоксикологии (нормирование, биотестирование, биомониторинг, количественная оценка токсичности);</p>	<p>антропогенных токсических воздействий на природные популяции растений, животных и их сообществ и находить пути решения экологических проблем;</p>	<p>статистического анализа</p>
--	---	--	--	--------------------------------

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетных единицы (72 часа).

#### **5. Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: процессе обучения используются традиционные образовательные технологии (лекции, лабораторные работы) и активные инновационные образовательные технологии, такие как лабораторные работы в диалоговом режиме применяется в основном при обсуждении выступлений студентов с сообщением, групповой разбор результатов контрольных и лабораторных работ.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: письменный ответ на вопрос, составление глоссария, составление конспектов материалов и обзоров по изучаемым темам, самостоятельное изучение частных вопросов.

#### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: тестирование, устный опрос.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет.