

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.16 ИХТИОТОКСИКОЛОГИЯ

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 36,2 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 14 ч., лабораторных 14 ч., 8 ч. КСР, 0,2 ч. ИКР; 71,8 ч. самостоятельной работы).

ЦЕЛЮ ИЗУЧЕНИЯ дисциплины «Ихтиотоксикология» – познакомить студентов с основными закономерностями влияния различных типов токсикантов на гидробионтов, в первую очередь рыб, а также ответными реакциями организмов на внешние воздействия.

ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ

- выявить механизмы действия токсикантов разной природы на строение, обмен веществ и проявление основных свойств живого у рыб;
- ознакомиться с методами диагностирования отравления рыб и других водных животных;
- определить возможные формы адаптаций рыб к токсическому воздействию;
- ознакомиться с основными методиками экспериментального установления пороговых и безвредных доз загрязнителей для рыб;
- ознакомиться с методами обоснования предельно допустимых концентраций для различных химических веществ, попадающих в воду;
- формировать у студентов активную жизненную позицию;
- формировать у студентов навыки самостоятельной аналитической работы;
- развивать у студентов навыки работы с учебной и научной литературой, а также с электронными ресурсами.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО.

Дисциплина «Ихтиотоксикология» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Для успешного освоения дисциплины Ихтиотоксикология студенты должны обладать знаниями, полученными при изучении различных разделов биологии, таких как: ихтиология, эмбриология, экология водных животных, иметь навыки работы с оптическим оборудованием, с живыми и фиксированными макроорганизмами, решать биологические задачи.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: ПК 1, ПК 6, ПК 9.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК 1	- способность участвовать в оценке рыбо-хозяйственного	- особенности биологии и экологии рыб;	- применять знания о биоразнообразии гидробионтов в	- знаниями по морфологии,

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов	- механизмы адаптации рыб к токсикологическим нагрузкам; - механизмы воздействия токсикантов различных типов на рыб и других гидробионтов.	биомониторинге естественных и искусственных водоемов	физиологии и экологии рыб
2	ПК 6	- способность участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры	- современные проблемы изучения и охраны качества среды в водоемах	- использовать основные методики биоиндикации состояния рыбохозяйственных водоемов	- методами оценки и восстановления биоразнообразия в рыбохозяйственных водоемах
3	ПК 9	- способность применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	- особенности применения токсикологических методик для рыб и беспозвоночных гидробионтов	- использовать основные методики биотестирования токсикантов в экспериментальных условиях	- методологическими основами современной ихтиотоксикологии.

Содержание и структура дисциплины

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные методы водных токсикологических исследований.	17	2	-	2	15
2	Характеристика основных загрязнителей воды, их влияние на гидробионтов.	16	4	-	2	10

3	Зависимость токсического эффекта от концентрации загрязнителя и времени его действия.	18	4	-	4	10
4	Влияние токсикантов на организменные показатели рыб.	23	4	-	2	15
5	Влияние экологических факторов среды на проявление отравления у гидробионтов.	23,8	-	-	2	21,8
	Итого по дисциплине:		14	-	14	71,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

КУРСОВАЯ РАБОТА. Не предусмотрена

ВИД АТТЕСТАЦИИ. Зачет в 8 семестре.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Сергеева Н.Р., Лукьяненко В.И. Общая ихтиотоксикология [Текст]. Краснодар : Краснодарский НИИ рыбного хозяйства, 2008. 156 с.
2. Зайцева И.С., Зайцева Н.А. Контроль качества воды: лабораторный практикум: учеб. пособие. Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2011. 80 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/6629>.

Автор: Пескова Т. Ю.