

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Б1.В.04 Гистология и эмбриология рыб»

Объём трудоёмкости: 2 зачётные единицы (72 часа, из них — 56,2 час. контактной работы: аудиторная работа: лекционных 18 час., лабораторных 36 час.; 2 час. КСР; 0,2 час. ИКР; самостоятельной работы - 15,8 час.).

Цель дисциплины: Формирование у обучающихся современных представлений о строении и механизмах развития тканей, органов и систем органов в процессе онтогенеза у рыб и других животных с целью управления и влияния на эти процессы.

Задачи дисциплины:

- формирование системных знаний, позволяющих оценивать нормальное и патологическое состояние клеток, тканей, органов с помощью современных морфологических, гистологических и микроскопических методов исследования;
- совершенствование навыков работы с микроскопической техникой и анализа цитологических и гистологических микропрепаратов;
- сформировать навыки анализа цитологических и гистологических микропрепаратов;
- формирование системных знаний о закономерностях эмбрионального и постэмбрионального развития рыб и других групп позвоночных животных.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Гистология и эмбриология рыб» относится к дисциплинам вариативной части блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как «Введение в профессию», «Зоология» и «Экология рыб». Знания, полученные в процессе изучения дисциплины «Зоогеография рыб», в дальнейшем используются студентами в процессе освоения таких предметов, как: «Биологические основы рыбоводства», «Генетика и селекция рыб», «Методы рыбохозяйственных исследований», «Ихтиология», «Практикум по ихтиологии», «Искусственное воспроизводство рыб», «Физиология рыб», «Ихтиопатология».

Материалы дисциплины используются студентами в научной работе при подготовке выпускной квалификационной работы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных (ОПК-3) и профессиональных компетенций (ПК-9)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	Способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования	– способы эффективного использования современных материалов и оборудования для цитологических и гистологических исследований рыб; – способы эффективного использования современных материалов и оборудования для эмбриологических исследований рыб; – морфологические и функциональные особенности строения тканей рыб; – стадии развития и закономерности роста рыб;	– эффективно использовать современные материалы и оборудование для исследования тканей рыб; – эффективно использовать современные материалы и оборудование для исследования эмбриогенеза рыб; – оперировать понятиями и терминами гистологии и эмбриологии;	–способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования для гистологических исследований рыб; –способностью реализовать эффективное использование материалов, оборудования для эмбриологических исследований;

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
	ПК-9	Способностью применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	– современные методы научных исследований в области гистологии и эмбриологии развития различных таксономических групп рыб; – закономерности индивидуального развития различных таксономических групп водных животных.	– применять современные методы научных исследований тканей; – применять современные методы исследований эмбрионального и постэмбрионального развития рыб; – определять стадии зрелости рыб по внешним признакам гонад и их гистологической картине.	– навыками анализа цитологических и гистологических препаратов с использованием современных методов микроскопии; – современными методами исследований индивидуального развития водных животных.

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	КСР	ЛЗ	
1	Введение в дисциплину	7	2	–	—	5
2	Основы цитологии	9	–	4	—	5
3	Общая гистология и гистология рыб	30	8	16	2	4
4	Общая эмбриология и эмбриология рыб	25,8	8	16	—	1,8
Итого по дисциплине:		72	18	36	2	15,8

Примечание: Л – лекции, ЛЗ – лабораторные занятия, КСР – контролируемая самостоятельная работа, СРС – самостоятельная работа студента

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Калайда М.Л., Нигметзянова М.В., Борисова С.Д. Общая гистология и эмбриология рыб: учебное пособие для студентов вузов. СПб., Проспект Науки, 2011. 143 с. — 8 экз.
2. Калайда М.Л., Нигметзянова М.В., Борисова С.Д. Общая гистология и эмбриология рыб: практикум: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 111400 "Водные биоресурсы и аквакультура". СПб., Проспект Науки, 2012. 87 с. — 12 экз.
3. Гилберт С.Ф. Биология развития : [учебное пособие : пер. с англ.; Свартмор колледж. 7-е изд. Санкт-Петербург : Информ-Планета : Политехника, 2010. 828 с. — 8 экз.
4. Калайда М.Л., Нигметзянова М.В., Борисова С.Д. Общая гистология и эмбриология рыб: учебное пособие. М., Лань. 2018. 148 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/107936/#1>

Автор РПД Решетников С. И.