

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Эмбриология беспозвоночных»

Учебная дисциплина «Эмбриология беспозвоночных» предназначена для студентов 4 курса, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 - Биология, в соответствии с требованиями образовательного стандарта ДВФУ по данному направлению.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекции (27 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студентов (45 часов). Дисциплина реализуется в 7-м семестре.

Дисциплина «Эмбриология беспозвоночных» входит в вариативную часть блока Дисциплины (модули) и является дисциплиной по выбору студентов.

Для успешного освоения дисциплины студентам потребуются базовые знания по зоологии, цитологии и гистологии, физиологии человека и животных, биологии индивидуального развития.

Цель освоения дисциплины - познакомить студентов с особенностями индивидуального развития беспозвоночных животных, современными методами изучения эмбриогенеза беспозвоночных.

Задачи курса:

- познакомить с историей и основными терминами эмбриологии;
- дать краткий обзор особенностей размножения и эмбрионального развития в различных таксонах беспозвоночных и продемонстрировать эволюционный подход к эмбриологии;
- сформировать навыки в изучении онтогенеза беспозвоночных животных.

Для успешного изучения дисциплины «Эмбриология беспозвоночных» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и знание механизмов гомеостатической регуляции; владеть основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем;
- способность применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности;
- способность обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владеть современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции;
- способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования элементов следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-9- способность использовать базовые представления о	знает	- историю и термины эмбриологии; - роль сравнительной эмбриологии в филогении, таксономии и реконструкции эволюции

закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами		животных; - особенности и сроки онтогенеза и его типы; - особенности эмбрионального развития различных беспозвоночных; - методы работы с эмбриональными объектами
	умеет	- применять основные понятия эмбриологии на практике; - охарактеризовать роль в развитии эмбриологии беспозвоночных российской научной школы; - характеризовать эмбриогенез основных таксонов беспозвоночных
	владеет	- методами исследования онтогенеза; - терминами и понятиями эмбриологии
ПК-1 - способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	знает	оборудование, методы и методики, которые могут быть использованы в эмбриологических исследованиях
	умеет	найти наиболее эффективный способ исследования проблемы по изучению эмбриогенеза конкретного объекта
	владеет	навыками работы на современном оборудовании и применять его в полевых или лабораторных исследованиях