

Аннотация по дисциплине «Биология размножения и развития»

Курс 2 Семестр 4

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 34 часа аудиторной нагрузки: лекционных 14 ч., лабораторных 16 ч., 4 часа КСР, 0,2 ч. ИКР, 37,8 часа СРС).

Цель дисциплины: ознакомление студентов с закономерностями размножения и индивидуального развития организмов как фундаментальной основой жизненных процессов, с основными закономерностями биологии размножения, этапами онтогенеза, стадиями эмбрионального развития, механизмами роста, морфогенеза, цитодифференцировки. Также необходимо дать представление о критических периодах развития человека и его органных систем, об аномалиях и пороках развития человека, факторах внешней и внутренней среды, влияющей на эмбриогенез

Задачи дисциплины:

1. Обеспечить теоретическое осмысление современных проблем биологии размножения и развития.
2. Сформировать научное представление об основных этапах индивидуального развития животных и человека.
3. Сформировать целостное понимание причин, механизмов, закономерностей размножения, роста и развития организмов.
4. Способствовать формированию представлений об аномалиях развития, механизмах их развития, факторах, влияющих на эмбриогенез.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Биология размножения и развития» относится к базовой части Блока 1 учебного плана.

Биология размножения и развития изучается в четвертом семестре на втором курсе и тесно связана с такими биологическими дисциплинами, как «Биология человека», «Цитология и гистология», «Биохимия», «Молекулярная биология», «Физиология человека, животных, высшей нервной деятельности», «Генетика и селекция».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-9.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-9	способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения	основные закономерности биологии размножения и развития; основные этапы гисто- и органогенеза, морфологические, функциональные и	дифференцировать этапы эмбрионального развития на микроскопических препаратах.	основными терминами и понятиями биологии размножения и развития; навыками и методами морфологического исследо-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		и работы с эмбриональными объектами	биохимические изменения в ходе развития у представителей различных таксонов; механизмы роста, развития, дифференцировки живых систем; достижения современной медицины в области эмбриологии человека; современные достижения по клонированию животных, изучению стволовых клеток.		вания биологических объектов (микроскопия, зарисовка).

Содержание и структура дисциплины (модуля)

Разделы дисциплины, изучаемые в 4-м семестре.

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Вводный. История биологии развития. Предмет и методы	4	2	-	-	2
2.	Прогенез	15	2	-	4	9
3.	Этапы эмбрионального развития	24,8	4	-	10	10,8
4.	Эмбриональная индукция	6	2	-	-	4
5.	Регенерация	8	2	-	-	6
6.	Медицинская эмбриология	10	2	-	2	6
	Итого по дисциплине:	67,8	14	-	16	37,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия, ЛР – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента.

Курсовые проекты или работы: не предусмотрены.

Вид аттестации: – зачёт.

Основная литература

1. В.А. Голиченков, Е.А. Иванов, Е.Н. Никерясова. Эмбриология. М.: Академия, 2004. – 224 с.
2. Практикум по эмбриологии: учеб. Пособие для студ. университетов / под ред. В.А. Голиченкова, М.Л. Семеновой. М.: Академия, 2004. – 208 с.
3. *Ленченко, Е. М.* Цитология, гистология и эмбриология: учебник для академического бакалавриата / Е. М. Ленченко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 370 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-03737-1. – URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/0C3B8843-139F-4BEA-B362-EC1A1E0E9FD4#page/364> .

Автор доц. Зозуля Л.В.

