

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
Физиология

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- способности к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и физиологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ПК-1);
- способности и готовности к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения заболеваний (ПК-2);

Место дисциплины в ОПОП: Дисциплина относится к вариативной части Блока 1, предназначен для аспирантов направленности / профиля Физиология направления подготовки 06.06.01 «Биологические науки». Трудоёмкость освоения дисциплины составляет 240 зачетных единиц, или 8640 акад. час., в том числе 2160 час. – контактная работа и 6480 час. – самостоятельная работа. Программа по Физиологии осваивается за три года (6 семестров).

Краткое содержание дисциплины

1. Предмет и задачи физиологии. Основные этапы истории развития. Биологические основы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция физиологических функций.
2. Физиология возбудимых тканей

3. Физиология мышечной системы. Движение.
4. Физиология системы крови
5. Физиология кровообращения
6. Физиология дыхания
7. Физиология пищеварения
8. Выделительная система
9. Физиология обмена веществ и энергии. Терморегуляция.
10. Физиология желез внутренней секреции
11. Физиология центральной нервной системы
12. Физиология высшей нервной деятельности. Физиология труда.

Планируемые результаты освоения.

иметь представление: о морфо-функциональных характеристиках важнейших систем организма животных и человека

знать: особенности взаимодействия функциональных систем в возрастном, экологическом плане, принципы регуляции систем, общие и частные проблемы адаптации, пути выявления функциональных резервов организма.

уметь: проводить эксперимент, медико-биологические обследования с учетом этических требований работы с объектами и применения препаратов и способов воздействий, способствующих достижению целей эксперимента.