

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИОЛОГИЯ

Блок 1. Базовая часть (Б1.В.1.3)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направлений подготовки	06.00.00. Биологические науки
Код и наименование направления подготовки	06.06.01. Биологические науки
Направленность	физиология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б1.В.1.3
Курс	3 курс
Продолжительность в часах самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	108 академ. час. 52 академ. час.
Общий объем	3 з.е.
Форма контроля	Экзамен

Место рабочей программы учебной дисциплины «Физиология» Блок 1 Вариативная часть основной профессиональной образовательной программы высшего образования – подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01. Биологические науки (Физиология) реализуется на 3 курсе. Программа логически и содержательно-методически взаимосвязана с дисциплинами «Современные проблемы биологии», «Гены, мозг, поведение», «Основы современной диагностики», а также с рабочими программами педагогической и научно-исследовательской практик. Рабочая программа разработана на основании требований Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлениям 06.06.01. Биологические науки.

Цель рабочей программы учебной дисциплины «Физиология»:

углубление и расширение фундаментальных знаний, системных естественнонаучных представлений о функциях живого организма, их взаимосвязях и регуляции.

Задачи рабочей программы учебной дисциплины «Физиология»:

- Углубление познания механизмов функционирования клеток, тканей, органов, систем, организма в целом и процессов их нейрогуморальной регуляции.
- Формирование основы понимания патогенеза нарушений и путей их коррекции;
- Развитие способности к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме млекопитающего;
- Приобретение навыков планирования, организации и выполнения исследования физиологических функций в норме и в процессе их адаптивной перестройки под воздействием внешних и внутренних факторов

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

Знать:

- особенности организменного и популяционного уровней организации жизни
- сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях
- особенности становления функций в процессе эволюции и индивидуального развития
- функциональные системы организма человека, принципы их регуляции и саморегуляции при воздействии с внешней средой в норме и патологии

Уметь:

- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики
- анализировать результаты графической регистрации тех или иных функций
- дифференцировать этапы развития регуляторных систем животных и человека

Владеть:

- понятийным аппаратом; навыками изложения самостоятельной точки зрения
- навыками постановки аналитических методов исследования
- навыками постановки физиологического эксперимента и анализа полученных данных
- комплексным подходом к оценке жизнедеятельности человека
- навыком сопоставления функциональных и клинических проявлений

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы):

- Тема 1. Введение
- Тема 2. Основные принципы регуляции физиологических функций
- Тема 3. Физиология возбудимых тканей
- Тема 4. Физиология ЦНС
- Тема 5. Анализаторы (сенсорные системы)
- Тема 6. Физиология желез внутренней секреции
- Тема 7. Система крови. Физиология кровообращения
- Тема 8. Физиология дыхания
- Тема 9. Физиология водносолевого обмена и функции почек
- Тема 10. Физиология пищеварения. Обмен веществ и энергии. Питание
- Тема 11. Терморегуляция
- Тема 12. Биологические основы поведения. Высшая нервная деятельность. Физиологические основы психических функций
- Тема 13. Целенаправленное поведение
- Тема 14. Приспособление организма к различным условиям существования. Защитные системы

Формируемые компетенции: УК-1, 5, ОПК-1, ПК-1,2