

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки
Институт биологии развития
им. Н.К. Кольцова РАН

УТВЕРЖДАЮ:



Директор ИБР РАН
доктор биологических наук,
член-корреспондент РАН

А.В. Васильев

«27» июня 2018 г.

Аннотация к рабочей программе обязательной дисциплины
«Нейроиммунофизиология индивидуального развития организма»
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки
06.06.01 Биологические науки
профиль подготовки **03.03.01 Физиология.**

Москва
2018 год

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕЙРОИММУНОФИЗИОЛОГИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА»

- Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки
- Профиль подготовки: 03.03.01 Физиология.

Цель дисциплины: формирование у аспирантов углубленных знаний об интегративной роли нервной, эндокринной (гормональной) и иммунной систем в индивидуальном развитии и механизмах взаимного регуляторного влияния этих систем в онтогенезе животных и человека, а также подготовка исследователей для работы в данной области науки.

Задачи дисциплины:

– углубленное изучение методологических и теоретических аспектов проблемы интегративной деятельности нервной, эндокринной и иммунной систем в онтогенезе млекопитающих, включающее

Формирование взаимодействий нервной, эндокринной и иммунной систем

современное состояние проблемы взаимодействия нейроэндокринной и иммунной систем у взрослых особей;

роль нервной, эндокринной и иммунной систем в организации структуры и функций органов и тканей в раннем развитии;

клеточные и молекулярные механизмы регуляции становления и функционирования нейроэндокринной и иммунной систем в норме и при неблагоприятных воздействиях на плод, определяющих риск заболеваемости в дальнейшей жизни.

– Формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности, развитие творческих способностей.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

В результате освоения программы данной дисциплины формируются следующие компетенции:

универсальные компетенции:

- 1) способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, умение генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- 2) способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения, основанного на углубленном знании широкого круга биологических проблем и с использованием знаний в области истории и философии (УК-2);
- 3) готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных, научно-практических и научно-образовательных задач (УК-3);
- 4) готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке (УК-4);
- 5) способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

общепрофессиональные компетенции:

- 1) способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- 2) способность передавать методический и научно-исследовательский опыт в подготовке научно-педагогических кадров (ОПК-2);
- 3) готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования и программам дополнительного образования (ОПК-3).

профессиональные компетенции:

- 1) способность для решения комплексных исследовательских задач с учетом современных достижений иммунологии и физиологии интегрировано применить знания из этих областей биологии, а также биологии развития, биохимии, эндокринологии и биоинформатики (ПК-1);
- 2) способность проводить анализ формирования в развитии и реализации во взрослом организме функциональной взаимосвязи нервной, эндокринной и иммунной систем в единой системе регуляции; самостоятельно ставить задачу исследования, ориентируясь на наиболее актуальные проблемы этой комплексной области биологии, имеющие значение для понимания регуляторной роли комплекса управляющих систем организма; грамотно планировать эксперимент личный и проводимый в группе, а также реализовывать его на практике (ПК-2);
- 3) способность к комплексному, систематическому и оптимальному анализу полученных научно-исследовательских результатов для формирования и развития собственной тематики иммунофизиологических исследований, оценке их возможного практического значения для физиологии регуляторных систем и медицины и представления в современных рейтинговых формах – публикации, интернет ресурсы, гранты, патенты (ПК-3).

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура).

Дисциплина «Нейроиммунофизиология индивидуального развития организма» относится к Обязательной дисциплине (ОД) Вариативной части Блока 1 (Б1; ОД3) и является основной в курсе обучения аспирантов по специальности 03.03.01 Физиология и знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данного курса, необходимы при подготовке и написании диссертации по специальности 03.03.01.

| Вид занятий | Количество часов |
|------------------------------------|-------------------------|
| Лекции | 30 |
| Лабораторно - практические занятия | 42 |
| Самостоятельная работа | 68 |
| <i>Зачет</i> | 2 |
| <i>Кандидатский экзамен</i> | 2 |
| ИТОГО | 144 |

Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.ОД3. «Нейроиммунофизиология индивидуального развития организма» проводится в форме зачета и экзамена (с учетом программ кандидатского минимума ВАК по профилю подготовки 03.03.01 Физиология).