

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
«Биология развития»
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки
06.06.01 Биологические науки
профиль подготовки **03.03.05 Биология развития, эмбриология.**

Москва
2018 год

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ»

- Направление подготовки: 06.06.01 - Биологические науки
- Профиль подготовки 03.03.05 Биология развития, эмбриология.

Цель дисциплины: приобретение теоретических и практических навыков, необходимых для понимания сущности «Биологии развития» как комплексной дисциплины, изучающей процессы онтогенеза на всех уровнях организации живого; грамотного выполнения экспериментальных исследований и анализа результатов.

Задачи дисциплины:

1) *теоретический компонент:* получить базовые представления о формировании и современном состоянии исследований в области основных дисциплин, составляющих в целом данное направление; о перспективах его развития;

2) *практический компонент:* сформировать основные практические навыки в области экспериментальных исследований по биологии развития, а также в области применения современных программно-методических комплексов.

Формируемые компетенции

В результате освоения программы дисциплины «Биология развития» у выпускника формируется:

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 интегрировано применить знания из разных областей молекулярной генетики, клеточной биологии, эмбриологии, цитологии, биотехнологии и

биоинформатики с учетом современных достижений для решения комплексных исследовательских задач (ПК-1);

2) способность проводить молекулярно-генетический, цитологический и гистогенетический анализ, самостоятельно ставить задачу исследования, ориентируясь на наиболее актуальные проблемы, имеющие значение для понимания биологии развития индивидуального 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 исследований и представления их в современных рейтинговых формах – публикации, интернет ресурсы, гранты, патенты.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Биология развития» относится к обязательной дисциплине Вариативной части Блока 1 (Б1; ОД1) и является основной в курсе обучения аспирантов по специальности 03.02.05, знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данного курса, необходимы при подготовке и написании диссертации по специальности 03.02.05 (Биология развития, эмбриология):

Общая трудоёмкость дисциплины

Вид занятий	Количество часов
Лекции	40
Лабораторно-практические занятия	40
Самостоятельная работа	96
Зачет	2
Кандидатский экзамен	2
ИТОГО	180

Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине Б1.ОД1. «*Биология развития*» проводится в форме зачета и экзамена (с учетом программ кандидатского минимума ВАК по профилю подготовки 03.02.05 Биология развития, эмбриология).