

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*

«31» мая 2017 г.

Аннотация к рабочей программе вариативной дисциплины  
**«Генетические основы селекции»**  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки  
06.06.01 Биологические науки  
**профиль подготовки 03.02.07 Генетика (основного) и 03.02.04 Зоология**  
**(дополнительного)**

*Москва*  
*2017 год*

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕЛЕКЦИИ»

- Направление подготовки: 06.06.01 - Биологические науки
- Профиль подготовки: 03.02.07 Генетика (основного) и 03.02.04 Зоология (дополнительного)

**Цель дисциплины:** формирование у аспирантов углубленных знаний о методах проведения селекционной работы и оценки предполагаемых и полученных результатов, для решения фундаментальных и прикладных задач, связанных с отбором по признакам, имеющим научную или хозяйственную значимость.

### **Задачи дисциплины:**

- сформировать у аспирантов представление о цели и методах селекционной работы: определении генетической изменчивости по целевому признаку, оценке степени наследования данного признака, выбор метода селекции, соответствующего характеристикам полиморфизма, степени наследования и биологии объекта;
- сформировать у аспирантов представление о современном состоянии селекции и методах генетического анализа, сопутствующего селекционной работе, об основных научных достижениях и возможностях современной селекции и популяционной генетики (как близких и взаимосвязанных дисциплин);
- ознакомить аспирантов с основными методологическими подходами, проблемами и способами их решений при выполнении задач в области популяционной генетики и селекции.

### **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 интегрировано применить знания из разных областей популяционной генетики, биометрии, биоинформатики с учетом современных достижений для решения комплексных исследовательских генетических задач (ПК-1);
- 2) способность проводить селекционный анализ, самостоятельно ставить задачу исследования, ориентируясь на наиболее актуальные проблемы, имеющие значение для решения не только теоретических проблем селекции, но и практической необходимости в создании новых сортов с заданными свойствами; 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 (ПК-3).

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

Дисциплина «Генетические основы селекции» относится к Вариативной части (ВД2) Блока 1 (Б1; ВД2) и является дополнительной дисциплиной (по выбору) в курсе обучения аспирантов по специальности: 03.02.07 Генетика (основного) и 03.02.04 Зоология (дополнительного). Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данного курса, могут быть полезными при подготовке и написании диссертации по специальности 03.02.07 и 03.02.04.

**Общая трудоёмкость дисциплины**

<b>Вид занятий</b>	<b>Количество часов</b>
Лекции	24
Лабораторно-практические занятия	34
Самостоятельная работа	12
<i>зачет</i>	2
<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>

**Промежуточная аттестация по дисциплине**

Промежуточная аттестация по дисциплине (Б1; ВД2). «Генетические основы селекции» проводится в форме зачета.