

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Селекция объектов аквакультуры»

Объем трудоемкости: 2 зачётные единицы (72 часа, из них – 28 часов аудиторной нагрузки: практических 28 часов; 43,8 часа самостоятельной работы; 0,2 часа ИКР).

Цель дисциплины:

Селекция – улучшение пород животных и сортов растений актуальна по определению, то есть в целом. Однако это не означает, что в зависимости от биологических особенностей селекционируемого объекта нельзя выделить некоторые вопросы, важность и острота которых определяют первоочередность их решения.

В селекции рыб такими особенностями являются, прежде всего, обитание в слабоконтролируемой водной среде и высокая плодовитость. Первое, в силу мощных модифицирующих эффектов условий среды, усложняет проблему идентификации селекционно-ценных генотипов, особенно в рамках массового отбора, на который главным образом и ориентирована селекция рыб.

Цель преподавания дисциплины – дать магистрам знания о направлениях и методах селекции некоторых видов рыб, представляющих собой объекты пресноводной аквакультуры.

Задачи дисциплины.

- ознакомление магистров с основными направлениями селекции рыб и их генетические предпосылками;
- изучение проблем идентификации селекционно ценных генотипов по фенотипу у рыб;
- анализ эффективных программ по созданию селекционных достижений в рыбоводстве с использованием разных форм искусственного отбора.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Селекция объектов аквакультуры» является дисциплиной по выбору учебного плана ООП.

Дисциплина читается для студентов магистратуры, обучающихся в ФГБОУ ВО «КубГУ» по направлению подготовки 06.04.01 Биология, на 2 курсе в семестре В.

Для изучения дисциплины «Селекция объектов аквакультуры» необходимы предшествующие дисциплины «Генетика количественных признаков», «Популяционная генетика», «Дисперсионный анализ в генетике».

Требования к уровню освоения дисциплины

Планируемыми результатами обучения по дисциплине, являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач	Основные направления селекции рыб и их генетические предпосылки. Проблемы идентификации селекционно ценных генотипов по фенотипу	Составлять и реализовывать программы эффективного искусственного отбора для решения задач селекции рыб	Методами искусственного отбора (индивидуального, массового и комбинированного).
2.	ПК 8	способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов	Методы искусственного воспроизводства основных представителей пресноводной аквакультуры. Мероприятия по оценке состояния природной среды и восстановлению биоресурсов	Использовать методы различных форм искусственного отбора для проведения селекционных мероприятий.	Методами восполнения численности природных популяций за счет искусственного разведения редких и исчезающих видов рыб.

Основные разделы дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в семестре А.

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основные направления селекции рыб и их генетические предпосылки	27,8		8		19,8
2	Проблемы идентификации селекционно ценных генотипов по фенотипу	22		10		12
3	Анализ успешных селекционных программ	22		10		12
4	ИКР	0,2				
	<i>Итого по дисциплине</i>	72		28		

Примечание: Л – лекция, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачёт*

Основная литература:

1. Генетика с основами селекции [Текст] : учебник для студентов вузов / С. Г. Инге-Вечтомов. - 3-е изд., [перераб. и доп.]. - Санкт-Петербург : Изд-во Н-Л, 2015. - 718 с. : ил. - Библиогр.: с. 686-696. - ISBN 978-5-94869-178-7 (данное издание полный репринт издания 2010 г.)

2. Нахаева, В.И. Практический курс общей генетики : учебное пособие / В.И. Нахаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1204-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83544> (25.10.2018).

3. Осипова, Л. А. Генетика в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / Л. А. Осипова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00054-2. — Режим доступа : www.biblionline.ru/book/53251F1F-ED18-4BCD-B144-10545A3F9FF0.

4. Осипова, Л. А. Генетика. В 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / Л. А. Осипова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 261 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00059-7. — Режим доступа : www.biblionline.ru/book/EC043A07-81B8-4C15-A8CE-05E88342C6A0.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

Автор РПД Тюрин Владислав Викторович