

## АННОТАЦИЯ

дисциплины «Б1.В.15 Практикум по искусственному воспроизводству рыб»

**Объём трудоёмкости:** 3 зачётные единицы (108 часа, из них — 72,2 час. контактных часов: лабораторных 68 час.; ИКР — 0,2 час, 35,8 час. — СР, 4 час. – КСР.

**Цель дисциплины:** Изучение дисциплины "Практикум по искусственному воспроизводству рыб" является важным этапом подготовки студентов.

Сформировать у студентов направления подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура профессиональные знания и навыки по биотехнике искусственного воспроизводства и подращивания молоди ценных промысловых видов рыб.

### Задачи дисциплины:

Задачи изучения дисциплины охватывают теоретический, познавательный и практический компоненты деятельности подготавливаемого студента.

Задачами курса «Практикум по искусственному воспроизводству рыб» является изучение:

- биотехнологии искусственного воспроизводства ценных промысловых видов рыб;
- биологические особенности рыб в связи с их воспроизводством и выращиванием;
- биологические основы управления половыми циклами рыб в условиях рыбоводного процесса;
- обеспечение биологически оптимальных условий инкубации икры и выращивания жизнестойкой молоди;
- методологию проектирования рыбоводных заводов и нерестово-выростных хозяйств;
- методы рационального озерного хозяйства;
- рыбоводные мероприятия на водохранилищах;
- пути интенсификации использования водохранилищ и повышения их рыбопродуктивности.

### Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Практикум по искусственному воспроизводству рыб» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплине «Практикум по искусственному воспроизводству рыб» предшествуют такие дисциплины как: «Экология рыб», «Искусственное воспроизводство рыб», «Биологические основы рыбоводства», на основе дисциплины «Практикум по искусственному воспроизводству рыб» в дальнейшем базируется изучение таких дисциплин как «Фермерское рыбоводство», «Питание рыб».

### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: ПК-4, ПК-7, ПК-11.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-4	способность применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с	1. Современное состояние искусственного воспроизводства ценных промысловых	1. Управлять действующими технологическими процессами при искусственном воспроиз-	1. Методологией и терминологией дисциплины

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	видов рыб и перспективы его развития; 2. Биотехнику искусственного воспроизводства ценных проходных, полупроходных и туводных видов	водстве ценных промысловых рыб; 2. Разрабатывать биологические обоснования технологической схемы искусственного воспроизводства ценных промысловых видов рыб, с учётом механизации и автоматизации производства, обеспечения его экологической чистоты	
2	ПК-7	способностью управлять технологическими процессами в аквакультуре	1. Достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в биотехнике искусственного воспроизводства ценных промысловых рыб	1. Проектировать рыбоводные заводы и нерестово-выростные хозяйства; 2. Разрабатывать технологические и технические задания на новое строительство, реконструкцию рыбоводных заводов и нерестово-выростных хозяйств	1. Методологией и терминологией дисциплины
3	ПК-11	готовностью к участию в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	1. Основные ценные виды рыб, чья численность популяции пополняется с помощью рыбохозяйственной деятельности	1. Осуществлять анализ и мониторинг качества водной среды перед осуществлением выпуска ценных видов рыб	1. Методами воспроизводства и последующего мониторинга за популяциями ценных промысловых видов рыб.

### Основные разделы дисциплины:

№	Наименование раздела (темы)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди- торная ра- бота
			Л	КСР	ЛР	СРС
1	Современное состояние и перспекти- вы развития искусственного воспро- изводства рыб	15,8	—	—	10	5,8
2	Структура, типы рыбоводных заво- дов и нерестово-выростных хозяйств, их сооружения, оборудование, ха- рактеристика цехов и участков	20	—	—	10	10
3	Биотехника воспроизводства проход- ных, полупроходных и туводных рыб	15	—	—	10	5
4	Рыбохозяйственное использование озер и водохранилищ	25	—	—	20	5
5	Проектирование рыбоводных заводов и нерестово-выростных хозяйств	28	—	—	18	10
<i>Итого по дисциплине:</i>		<b>108</b>	—	—	<b>68</b>	<b>35,8</b>

Примечание: Л — лекции; ПЗ — практические занятия / семинары; ЛР — лабораторные за-  
нятия; КСР — контролируемая самостоятельная работа студента; СРС — самостоятельная  
работа студента

### Курсовая работа:

1. Рыбоводный завод на р. Мзымте по воспроизводству черноморского лосося, мощ-  
ностью 0,5 млн. молоди в год.
2. Рыбоводный завод на р. Нева (бассейн Балтийского моря) по воспроизводству ат-  
лантического лосося, мощностью 2 млн. молоди в год.
3. Рыбоводный завод на р. Печоре (бассейн Баренцева моря) по воспроизводству ат-  
лантического лосося, мощностью 1,5 млн. молоди в год.
4. Рыбоводный завод на р. Анадырь (бассейн Берингова моря) по воспроизводству  
горбуши, мощностью 2 млн. молоди в год.
5. Рыбоводный завод на р. Великой (бассейн Берингова моря) по воспроизводству ке-  
ты, мощностью 1.5 млн. молоди и год.
6. Рыбоводный завод на р. Волге (бассейн Каспийского моря) по воспроизводству бе-  
лорыбицы, мощностью 0,5 млн. молоди в год.
7. Рыбоводный завод на р. Дон (бассейн Азовского моря) по воспроизводству русско-  
го осетра, мощностью 2 млн. молоди в год.
8. Рыбоводный завод на р. Аксай (Азово-Донской бассейн) по воспроизводству се-  
врюги, мощностью 1,5 млн. молоди в год.
9. Рыбоводный завод на р. Кубань (бассейн Азовского моря) по воспроизводству  
стерляди, мощностью 2 млн. молоди в год.
10. Рыбоводный завод на р. Урал (бассейн Каспийского моря) по воспроизводству  
шипа, мощностью 0,5 млн. молоди в год.
11. Рыбоводный завод на р. Протоке (бассейн Азовского моря) по воспроизводству  
рыбца, мощностью 3 млн. молоди в год.

12. Рыбоводный завод на р. Псекупс (Азово-Кубанский бассейн) по воспроизводству шемаи, мощностью 1,5 млн. молоди в год.
13. Нерестово-выростное хозяйство (НВХ) на р. Ея (бассейн Азовского моря) по воспроизводству тарани, мощностью 2,5 млн. молоди в год.
14. Нерестово-выростное хозяйство (НВХ) на р. Бейсуг (бассейн Азовского моря) по воспроизводству судака, мощностью 2 млн. молоди в год.
15. Рыбоводный завод по воспроизводству пиленгаса, мощностью 2 млн. молоди в год (место строительства завода - на свое усмотрение, исходя из биологии вида).
16. Рыбоводный завод по воспроизводству канального сома, мощностью 0,5 млн. молоди в год (место строительства завода - на свое усмотрение, исходя из биологии вида).
17. Мидийное хозяйство на Большом Утрише (Черное море) по выращиванию мидий, мощностью 5 т товарных мидий в год.
18. Рыбоводный завод по воспроизводству веслоноса, мощностью 1 млн. молоди в год (р. Псекупс, район Краснодарского водохранилища).
19. Рыбоводный завод на р. Обь (бассейн Карского моря) по воспроизводству стерляди, мощностью 2 млн. молоди в год.
20. Рыбоводный завод на р. Енисей (бассейн Карского моря) по воспроизводству сибирского осетра, мощностью 2 млн. молоди в год.
21. Рыбоводный завод на р. Амур (бассейн Охотского моря) по воспроизводству калуги, мощностью 0,5 млн. молоди в год.
22. Рыбоводный завод в бассейне оз. Байкал по воспроизводству байкальского омуля, мощностью 1 млн. молоди в год.
23. Рыбоводный завод на р. Маныч по воспроизводству рыбака, мощностью 2 млн. молоди в год.
24. Рыбоводный завод на р. Дон по воспроизводству шемаи, мощностью 2,5 млн. молоди в год.

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *зачет.*

**Основная литература:**

1. Гарлов П.Е. Искусственное воспроизводство рыб. Управление размножением: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) 111100 - "Зоотехния" (Квалификация (степень) "бакалавр") / П. Е. Гарлов, Ю. К. Кузнецов, К. Е. Федоров. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2014. [Электронный ресурс]. URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/60227/#1>
2. Серпунин Г.Г. Искусственное воспроизводство рыб: учебник для студентов вузов / Г. Г. Серпунин. - М. : Колос, 2010. - 253 с.

**Дополнительная литература:**

1. Пономарев С.В. Осетроводство на интенсивной основе: учебник для студентов высших и средних проф. учебных заведений / С. В. Пономарев, Д. И. Иванов. - М. : Колос, 2009. - 311 с.
2. Привезенцев Ю.А. Рыбоводство: учебник для студентов вузов / Ю. А. Привезенцев, В. А. Власов. - М. : Мир , 2004. - 455 с.

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

Автор (ы) РПД Козуб М. А.  
Ф.И.О.