

## АННОТАЦИЯ

дисциплины «Б1.В.04 СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА»

**Объём трудоёмкости:** 4 зачётных единиц (144 час., в т.ч.: 16 час. лекций, 16 час. лабораторных занятий, 76 час. – самостоятельной работы, промежуточная аттестация – 0,3 час. Итоговой формой контроля знаний является экзамен).

**Цель дисциплины:** формирование углублённых знаний в области системного подхода к организации рыбохозяйственных исследований и информационному обеспечению управления водными биологическими ресурсами внутренних водоёмов

### **Задачи дисциплины:**

- дать необходимые теоретические и практические знания в различных направлениях - провести интерпретацию основных понятий системного анализа применительно к рыбохозяйственным исследованиям;

- дать обоснование состава и структуры рыбохозяйственной информации, необходимой для анализа состояния рыбных запасов и управления ими;

- провести стандартизацию параметров характеризующих состояние основных элементов экосистемы рыбохозяйственного водоема.

- ознакомить студентов с основными методами рыбохозяйственных исследований;

- научить студентов правильно организовывать рыбохозяйственные исследования в зависимости от поставленных научных целей;

- получение студентами практических навыков в сборе, обработке и последующем системном анализе качественных и количественных характеристик ихтиофауны и условий среды обитания.

### **Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Система организации рыбохозяйственных исследований» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина читается для студентов, обучающихся в ФГБОУ ВО «КубГУ» по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура, на 5 курсе, в 9 семестре. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

Курс «Система организации рыбохозяйственных исследований» включает лекционные, лабораторные и практические занятия, а также самостоятельную работу студентов. Общая трудоёмкость дисциплины – 144 час., в т.ч.: 16 час. лекций, 16 час. лабораторных занятий, 76 час. – самостоятельной работы, промежуточная аттестация – 0,3 час.

Изучению дисциплины «Система организации рыбохозяйственных исследований» предшествуют такие дисциплины, как «Биологические основы рыбоводства», «Товарное рыбоводство», «Искусственное воспроизводство».

Курс лекций составлен так, чтобы, дать полное представление об аквакультуре как РФ, так и других странах. Особенностью изучения курса является комплексный подход к проблемам, что дает возможность приобрести будущим специалистам необходимую эрудицию в вопросах аквакультуры. Программа курса построена на основе структурно-логического подхода к определению места изучаемого курса в системе рыбохозяйственных дисциплин, с учетом междисциплинарных связей и выявления наиболее важных проблем, необходимых для заметного повышения рыбопродуктивности водоемов.

### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных и общепрофессиональных компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-1	готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- биологические основы искусственного воспроизводства рыб;</li> <li>- основы интенсификации рыбоводных процессов;</li> <li>- рыбохозяйственную мелиорацию.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять этапы и стадии развития рыб, качество икры, спермы, эмбрионов, личинок, молоди, производителей рыб;</li> <li>- стимулировать созревание половых клеток у рыб;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры,</li> <li>- навыками биологического контроля за объектами выращивания.</li> </ul>
2	ПК-2	способностью ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы и приборы для измерений, исследования и контроля водной среды, водных биоресурсов и объектов аквакультуры;</li> <li>- методы оценки качества объектов аквакультуры;</li> <li>- теорию и практику управления качеством водной среды и объектов аквакультуры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научной исследовательской деятельности, и требующие углублённых профессиональных знаний;</li> <li>- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры,</li> <li>- навыками биологического контроля за объектами выращивания.</li> <li>- биотехникой разведения и выращивания различных гидробионтов</li> </ul>
3	ПК-3	готовностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее	<ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и задачи проводимых исследований и разработок, отечественную и зарубежную информацию по этим исследованиям и разработкам;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных;</li> <li>- вести библиографическую ра-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки биологических параметров эксплуатируемых запасов;</li> <li>- навыками полевых исследований водоемов и гидро-</li> </ul>

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			- методы автоматизации исследовательских работ	боту с привлечением современных информационных технологий; - представлять итоги проделанной работы в виде отчётов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати	бионтов, - навыками выполнения технологических процессов при искусственном воспроизводстве и выращивании рыб
4	ПК-6	способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических рыбохозяйственных работ по утвержденным формам	- методы оценки качества объектов аквакультуры; - теорию и практику управления качеством водной среды и объектов аквакультуры	- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования	- навыками биологического контроля за объектами выращивания. - биотехникой разведения и выращивания различных гидробионтов
4	ПК-7	готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	- рациональные приёмы поиска научно-технической информации, патентного поиска; - методы сбора, обработки и анализа ихтиологических и рыбоводных материалов (изучения возраста и роста рыб, питания и пищевых	- определять место собственных исследований в системе биологических наук; - разрабатывать технические задания на научно-исследовательскую работу; - осуществлять экологическую экспертизу технико-экономических обоснований новых технологий,	- основными методами, используемыми при проведении рыбохозяйственных исследований; - правилами ведения первичных записей в дневниках и заполнения ихтиологических бланков, карточек и

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			отношений рыб, размножения и плодовитости рыб, оценки запасов рыб, поведения и миграций рыб, промысловой разведки рыб, гидробиологических исследований).	производств, предприятий	журналов; - способами фиксации собранных материалов, правилами их хранения и обработки
5	ПК-8	способностью обеспечить рациональное использование, охрану и управление водными биоресурсами, ведение кадастра рыбодобывающей базы, промысловой статистики, контроль рыбопромысловой деятельности, мониторинга водных биоресурсов	– основные направления экологического мониторинга в целом и мониторинга водных экосистем в частности; – основные методы осуществления мониторинга водных экосистем.	– отбирать пробы воды для последующего анализа; – проводить оценку органолептических свойств воды; – осуществлять первичный анализ и экологическую интерпретацию гидрохимических и гидрологических показателей качества поверхностных вод.	– тракторкой основных терминов и понятий из области экологического мониторинга; – информацией об основных параметрах качества водной среды, контролируемых в ходе экологического мониторинга.

#### Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПР	СРС
1	Система организации исследований сырьевой базы внутренних водоемов	12	2	2		12
2	Методика изучения численности и запасов рыб	12	2	2		12
3	Промысловые и исследовательские орудия лова	16	2	2		-
4	Методика изучения возраста и роста рыб. Возрастная структура популя-	20	2	2		14

	ций рыб.					
5	Изучение полового состава и стадий зрелости половых продуктов. Методы изучения плодовитости и размножения рыб.	20	2	2		14
6	Организация полевых исследований и анализ уловов.	22	2	2		12
7	Методы промысловой разведки и картографирование рыбопромысловых данных.	22	2	2		12
8	Методы изучения миграций рыб.	20	2	2		12
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>76</b>

**Курсовые работы** не предусмотрены.

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

**Основная литература:**

1. Калайда М. Л. Методы рыбохозяйственных исследований [Текст] : учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений / М. Л. Калайда, Л. К. Говоркова. - Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2013. - 287 с. : ил. - Библиогр.: с. 286-287. 14 экз.
2. Саускан, В.И. Система организации рыбохозяйственных исследований в России и за рубежом [Электронный ресурс] : 2018-07-13 / В.И. Саускан. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 184 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107957>
3. Шibaев С. В. Практикум по промысловой ихтиологии [Текст] : учебное пособие по направлению "Водные биоресурсы и аквакультура" / С. В. Шibaев. - Калининград : [ООО "Аксиос"], 2015. - 319 с. : ил. - Библиогр.: с. 293. – 20 экз.

Автор (ы) РПД Москул Г.А.  
Ф.И.О.