

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛОГОДСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МОЛОЧНОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Н.В.ВЕРЕЩАГИНА»**

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА


Н.А.Медведева
« 20 » _____ 2021 г.



УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
образовательной программы повышения квалификации
«Технология выращивания товарной рыбы»

Цель обучения – повышение уровня знаний специалистов в области рыбоводства

Категория слушателей – специалисты рыбоводства

Форма обучения – очная

Срок обучения – 72 часа

№ П/п	Наименование разделов, дисциплин, тем	Всего часов	Лекции	Самост. работа	Деловые и ОД игры	Семинары, лабор. и практ. занятия	Разбор конкрет. ситуаций	Выездные занятия	НП конферен.	Стажир.	Форма контроля знаний
1	История развития товарного рыбоводства	2	2								
1.1	Понятие об товарном рыбоводстве. Основные этапы развития товарного рыбоводства.	1	1								
1.2	Достижения рыбоводства в нашей стране и за рубежом и основные задачи современного товарного рыбоводства.	1	1								
2	Анатомия и физиология рыб	8	4			4					


2.1	Введение. «Анатомия и физиология рыб» и ее связь с другими науками. Особенности методических приемов изучения физиологии рыб, связанные с водным образом жизни	1	1								
2.2	Опорно-двигательный аппарат. Скелет рыб. Мускулатура и движение рыб. Нервная система.	2	1			1					
2.3	Кровь и кровообращение. Дыхание рыб.	2	1			1					
2.4	Питание и пищеварение. Обмен веществ и энергии.	2	1			1					
2.5	Воспроизводительная система рыб. Эмбриология рыб.	1				1					
3	Контроль качества воды	4	2			2					
3.1	Требования к качеству воды. Экологические группы рыб. Влияние внешней среды на выживаемость рыб.	1	1								
3.2	Качество природных вод рыбохозяйственных водоемов.	1				1					
3.3	Система гидробиологического мониторинга.	1				1					
3.4	Регулирование качества воды.	1	1								
4	Ихтиология	8	6			2					
4.1	Введение. Основные направления современной ихтиологии, ее задачи в развитии рыбного хозяйства.	3	2			1					
4.2	Класс Костные рыбы (Osteichthyes). Общая характеристика.	2	2			-					
4.3	Общие аспекты ихтиологии.	3	2			1					
5	Современное состояние товарного рыбоводства и перспективы его развития	4	2			2					
5.1	Введение. Планируемые результаты освоения дисциплины. Состояние и	1	1								

	направление развития рыбного хозяйства России.										
5.2	Государственное управление в области рыболовства и сохранении водных биоресурсов	1	-			1					
5.3	Приоритетность товарного рыбоводства как отрасли хозяйства в связи с сокращением мировых запасов рыбных ресурсов.	2	1			1					
6	Племенное рыбоводство	6	2			4					
6.1	Теоретические основы племенного дела.	2	1			1					
6.2	Закон о племенном животноводстве. Особенности организации селекционно – племенной работы в рыбоводстве.	2	1			1					
6.3	Воспроизводство и пополнение стада рыб. Планирование племенной работы в рыбоводстве.	2	-			2					
7	Кормление рыб в товарном рыбоводстве	14	6			8					
7.1	Введение. Значение кормления в процессе выращивания рыбы.	6	2			4					
7.2	Характеристика компонентов искусственных кормов, рецептур комбикормов.	8	4			4					
8	Прудовое рыбоводство и его особенности	12	6			6					
8.1	Биологические особенности различных видов рыб, разводимых в Вологодской области.	4	2			2					
8.2	Искусственное разведение различных видов рыб.	4	2			2					
8.3	Основные направления развития рыбоводства в естественных водных	4	2			2					

	объектах в условиях Вологодской области.										
9	Основы индустриального товарного рыбоводства	12	6			6					
9.1	Введение. Абиотические и биотические особенности индустриального рыбоводства	4	2			2					
9.2	Разведение и выращивание холоднолюбивых объектов.	4	2			2					
9.3	Разведение и выращивание теплолюбивых объектов.	4	2			2					
10. Итоговая аттестация		2				2					Зачет
Всего		72	36			36					

Учебно-тематический план разработан кафедрой внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства

Разработчик УТП  Л.Л.Фомина

Руководитель структурного подразделения  И.В.Бритвина

Согласовано :

Декан ФПКиП  Н.В.Мельникова

Начальник отдела УМР  М.Л.Прозорова