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
«10» февраля 2022 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 со средним специальным или высшим образованием
Форма обучения – очная с применением дистанционных образовательных технологий
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	1	1								

	рыб» и ее связь с другими науками. Особенности методических приемов изучения физиологии рыб, связанные с водным образом жизни										
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 направление развития рыбного	1	1								

	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 объектах в условиях Вологодской	4	2			2					

	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

врио начальника отдела УМР _____ Т.Ю. Бурмагина