



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
А.И. Колесниченко

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА
И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ**

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального
образования по специальности

35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура

МО– 35 02 09 – ПМ.02.РП

РАЗРАБОТЧИК	Савина Л.В. Курапова Т.М.
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ	Судьбина Н.А.
ГОД РАЗРАБОТКИ	2023
ГОД ОБНОВЛЕНИЯ	2025

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 2/43

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	40
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	41
5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ	43

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 3/43

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ»

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов
ПК 2.1.	Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо
ПК 2.2.	Выращивать посадочный материал и товарную продукцию
ПК 2.3.	Поддерживать оптимальные параметры рыбоводных технологических процессов
ПК 2.4.	Проводить диагностику, терапию и профилактику заболеваний объектов аквакультуры
ПК 2.5.	Эксплуатировать гидротехнические сооружения
ПК 2.6	Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при технологическом обеспечении процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов

1.1.2 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками/иметь практический опыт	Н 2.1.01 участие в проведении бонитировки производителей и ремонтного молодняка; Н 2.1.02 участие в получения половых продуктов гидробионтов и их инкубации; Н 2.2.01 участие в выращивании посадочного материала и товарной продукции аквакультуры; Н 2.2.02 кормление гидробионтов; Н 2.2.03 расчетов плотностей посадок, потребности в удобрениях и кормах, норм кормления; Н 2.2.04 проведение рыбохозяйственной мелиорации; Н 2.3.01 эксплуатации технических средства аквакультуры; Н 2.4.01 проведения диагностики, терапии и профилактики заболеваний объектов аквакультуры; Н 2.5.01 эксплуатации гидротехнических сооружений, средств рыболовства и рыбоводства. Н 2.6.01 организация и осуществление мероприятия по охране труда при технологическом обеспечении процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов;
Уметь	У 2.1.01 выбирать и обосновывать технологические схемы формирования, содержания и эксплуатации ремонтно-маточного стада рыб; У 2.1. 02 определять качество производителей; У 2.1. 03 определять критические стадии развития на разных этапах и периодах развития рыб; У 2.1. 04 производить расчет эффективности работы рыбоводного предприятия (РЗ, НВХ). У 2.1. 05 выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания молоди ценных видов рыб на РЗ и НВХ; У 2.2.01 выбирать и обосновывать технологические схемы выращивания товарной рыбы и других гидробионтов;

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 4/43

	У 2.2.02 рационально использовать земельные и водные ресурсы для получения максимального количества продукции; У 2.2.03 проводить технологические процессы воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов; У 2.2.04 производить расчеты плотностей посадок, потребности в удобрениях и кормах, норм кормления; У 2.2.05 заполнять рыбоводческую документацию; У 2.2.06 контролировать качество выращенной продукции; У 2.3.01 выбирать технические средства для выполнения производственных процессов; У 2.3.02 работать с контрольно-измерительной аппаратурой при обеспечении процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов; У 2.3.03 регулировать водообмен в садках, бассейнах, инкубационных аппаратах; У 2.4.01 заполнять специализированную документацию; У 2.4.02 определять основные заболевания гидробионтов и подбирать эффективные меры борьбы и профилактики; У 2.4.03 применять методы профилактики заболеваний и лечения объектов аквакультуры в различные периоды онтогенеза; У 2.4.04 производить диагностику, терапию и профилактику заболеваний гидробионтов; У 2.5.01 контролировать режимы работы гидротехнических сооружений; У 2.5.02 диагностировать неисправности оборудования, используемого при выполнении технологических операций аквакультуры; У 2.5.03 производить операции по ремонту гидротехнических сооружений при выполнении технологических операций аквакультуры; У 2.5.04 производить работы по рыбоводно-технической и агорыбоводной мелиорации рыбохозяйственных водоемах; У 2.6.01 организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при технологическом обеспечении процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов;
Знать	З 2.1.01 биологических основ рыбоводства; З 2.1.02 биологические особенности объектов аквакультуры и их требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза; З 2.01. 03 показатели выживания. Биотические и абиотические факторы внешней среды, влияющие на выживание рыб. Промысловый возраст (выживание). Рыбоводный коэффициент. З 2.01.04 определение эффективности рыбоводного предприятия (РЗ, НВХ). З 2.1.05 методика формирования, содержания, эксплуатации ремонтно-маточных стад в целях сохранения водных биологических ресурсов; З 2.1.06 основы селекционно-племенной работы; З 2.1.07 порядок регистрации ремонтно-маточных стада в целях сохранения водных биологических ресурсов, а также осуществления товарной аквакультуры (товарного рыбоводства) осетровых видов рыб в реестре ремонтно-маточного стада; З 2.2.01 биотехнику разведения и выращивания ценных промысловых видов рыб на рыбозаводных заводах и нерестово-выростных хозяйствах; З 2.2.02 технологию выращивания посадочного материала и товарной рыбы в хозяйствах разного типа; З 2.2.03 значение беспозвоночных в рыбохозяйственной практике; З 2.2.04 биотехнику культивирования нерыбных объектов аквакультуры; З 2.2.05 способы и технологии перевозки живой рыбы, личинок и икры, гидробионтов; З 2.3.01 факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями; З 2.3.02 технические средства аквакультуры; З 2.3.03 оптимальные условия среды для разных видов гидробионтов; З 2.3.04 устройство, конструктивные особенности, принцип работы и правила

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 5/43

	эксплуатации технических средств аквакультуры; 3 2.4.01 основные группы микроорганизмов, их классификация; 3 2.4.02 значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных; 3 2.4.03 микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования; 3 2.4.04 методика клинического осмотра рыбы; 3 2.4.05 основы диагностики болезней рыб и гидробионтов; 3 2.5.01 устройства основных гидротехнических сооружений, применяемых при выполнении технологических процессов аквакультуры; 3 2.5.02 характеристики строительных материалов, применяемых для ремонта гидротехнических сооружений; 3 2.5.03 принципы функционирования водоснабжающей и водосбрасывающей сети, рыбоулавливателей и водоподводящих сооружений; 3 2.5.04 сущность и содержание рыбохозяйственной мелиорации в естественных и искусственных водоемах; 3 2.6.01 основные требования по охране труда при технологическом обеспечении процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов;
--	--

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 6/43

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				В том числе					Учебная	Производственная
				Всего	Лабораторных. и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
МДК 02.01 Технологии воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов		154	64	154	64	30	2	4		
ПК 2.2 - ПК2.3, ПК 2.6	Раздел 1. Биологические основы рыбоводства	154	64	150	64	30	2	4		
МДК 02.02 Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов		224	140	224	140					
ПК 2.1 - 2.3, ПК 2.5	Раздел 2. Технологическое обеспечение процессов выращивания в аквакультуре	154	94	154	94					
ПК 2.2. ПК 2.3, ПК 2.5	Раздел 3. Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания в аквакультуре	46	36	46	36					
ПК 2.5	Раздел 4. Основы рыбохозяйственной гидротехники	24	12	24	12					
МДК 02.03 Профилактика, диагностика и лечение болезней рыб		46	6	46	6					
ПК 2.4	Раздел 4 Болезни рыб	46	6	46	6					
ПК 2.1 - 2.6,	Производственная практика	108	108							108

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 7/43

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				В том числе					Учебная	Производственная
				Всего	Лабораторных. и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
ПК 2.1 - 2.6,	Учебная практика	36	36							36
	Промежуточная аттестация	6		6						
	Всего:	574	354	568	210		2	10		144

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
 Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 8/43

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
	Семестр 4	154	54	20	44	30		4	2					
	Раздел 1 Биологические основы рыбоводства	154	54	20	44	30		4	2					ПК 2.2 - ПК2.3, ПК 2.6
	МДК 02.01 Технологии воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов	154	54	20	44	30		4	2					
	Тема 02.01.01. Рыбоводство в естественных водоемах	8	6						2			1-2		
1.	Значение рыбоводства в сохранении и увеличении рыбных запасов в условиях антропогенного воздействия на природу	2/2	2/2								[1] стр. 10			З 2.1.01 З 2.1.02
2.	Биологическая и хозяйственная характеристика осетровых и лососевых видов рыб.	2/4	2/4											З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.3.03 У 2.1.01
3.	Биологическая и хозяйственная характеристика сиговых, карповых, окуневых и представителей других семейств.	2/6	2/6								[1] стр. 95-118			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.3.03 У 2.1.01
4.	Самостоятельная работа № 1. Качество водной среды при выращивании рыб	2/8							2/2		[1] стр. 118-146			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.3.03 У 2.1.01
	Тема 02.01.02. Биологические основы рыбоводства	20	10	10							[1] стр. 41-56	1-3		
5.	Жизненный цикл рыб. Периоды жизни. Теория этапности развития рыб и ее значение для рыбоводства.	2/10	2/8								[1] стр. 95-118			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 9/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час				Самостоятельная работа						
			в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа		консультации					
6.	Теория экологических групп рыб и ее значение для рыбоводства. Внутривидовая биологическая дифференциация рыб и ее значение для рыбоводства	2/12	2/10							конспект			З 2.1.04 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04
7.	Эмбриональное, личиночный и мальковый периоды развития рыб. Критические стадии в развитии. Влияние факторов внешней среды на развитие и жизнестойкость.	2/14	2/12							[6] стр. 49			
8.	Лабораторное занятие № 1. Морфологические особенности икры рыб различных экологических групп	2/16		2/2					УМП, микроскоп, препараты, рыбоводные линейки	отчет			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04
9. 10.	Лабораторное занятие № 2. Изучение основных этапов и критических стадий эмбрионального, периода развития осетровых рыб.	4/20		4/6					УМП, микроскоп, препараты	отчет			
11. 12.	Лабораторное занятие № 3. Изучение основных этапов предличиночного, личиночного и малькового периодов развития осетровых рыб.	4/24		4/10									
13.	Подготовка молоди к скату. Скаты. Особенности молоди разных видов (внешние признаки, поведение и пр.) в период ската.	2/26	2/14							конспект			
14.	Выживание рыб на протяжении жизненного цикла. Показатели выживания. Определение эффективности рыбоводного предприятия	2/28	2/16							[2и] стр. 67-78			

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 10/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)	
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час												
			в т. ч. по видам занятий				курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация						Самостоятельная работа
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия										
	(РЗ).													У 2.1.04	
	Тема 02.01.03. Искусственное воспроизводство	88	34	10	44										
	Тема 02.01.03.01. Разведение промысловых рыб в нерестово-выростных хозяйствах	14	8		6										
15.	Типы и формы нерестово-выростных хозяйств (НВХ). Состав и техническая характеристика хозяйства. Роль НВХ в воспроизводстве полупроходных промысловых рыб.	2/30	2/20								конспект			3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.05 3 2.2.01 У 2.1.01 У 2.1.05 У 2.2.02	
16.	Биотехника выращивания сазана, леща, судака в НВХ дельтового типа. Заготовка и выдерживание производителей. Нерест и инкубация. Выращивание молоди.	2/32	2/22								конспект				
17.	Биотехника выращивания судака, тарани и кефали в НВХ лиманного и лагунного типов..	2/34	2/24								конспект				
18.	Разведение судака в монокультуре. Заготовка и выдерживание производителей. Нерест и инкубация. Выращивание молоди.	2/36	2/26								конспект				
19. 20.	Практическое занятие № 1. Расчет нерестово-выростного хозяйства.	4/40			4/4					УМП	отчет				
21.	Практическое занятие № 2. Календарный план рыбоводных работ НВХ. График водопотребления НВХ.	2/42			2/6					УМП	отчет				
	Тема 02.01.03.02. Воспроизводство промысловых видов рыб на рыбоводных заводах	46	16	10	18										
22.	Типы рыбоводных заводов. Последовательная схема производственных процессов на рыбоводном заводе.	2/44	2/28								конспект			3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.04	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 11/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)	
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				курсовая работа	консультации						Промежуточная аттестация
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия									
23.	Краткосрочное и длительное содержание. Бонитировка маточного и ремонтного стада рыб: статистическая обработка полученных данных и их анализ; изучение специализированной документации.	2/46	2/30							конспект			3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.03 3 2.2.05 3 2.3.04	
24.	Выдерживание личинок и выращивание молоди рыб. Учет выпускаемой молоди.	2/48	2/32							конспект				
25.	Биотехника разведения и выращивания молоди осетровых рыб.	2/50	2/34							конспект			3 2.1.01 3 2.1.02	
26.	Биотехника разведения и выращивания молоди атлантического лосося.	2/52	2/36							конспект			3 2.1.04 3 2.1.05	
27.	Биотехника разведения и выращивания молоди тихоокеанских лососей.	2/54	2/38							конспект			3 2.2.01 3 2.2.03	
28.	Биотехника разведения и выращивания молоди белорыбицы.	2/56	2/40							конспект			3 2.2.05 3 2.3.04	
29.	Биотехника разведения и выращивания молоди сига.	2/58	2/42							конспект				
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе	30				30								
30.	Курсовая работа занятие №1. Выдача заданий на КР. Оформление и защита курсовых работ. Содержание пояснительной записки. Нормоконтроль.	2/60				2/2			УМП					
31.	Курсовая работа занятие № 2. Рыбоводно-биологическая характеристика объекта аквакультуры.	2/62				2/4			УМП	отчет		Кейс-технология	3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03	
32.	Курсовая работа занятие № 3. Обоснование выбора месторасположения проектируемого хозяйства.	2/64				2/6			УМП	отчет		Кейс-технология	3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.1.06	
33.	Курсовая работа занятие № 4. Рыбохозяйственная, гидрологическая,	2/66				2/8			Карты, раздаточн	отчет		Кейс-технол	3 2.2.01 3 2.2.03	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 12/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час						Самостоятельная работа	Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
	гидрохимическая характеристика источника водоснабжения. Рыбоводная оценка природных условий.									ый материал			огия	З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.6.01
34.	Курсовая работа занятие № 5. Структура хозяйства, технологический процесс и рыбоводно-биологические нормативы	2/68				2/10				Карты, раздаточный материал	отчет		Кейс-технология	У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.1.04 У 2.1.05 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.2.06 У 2.6.01 Н 2.2.03 Н 2.6.01
35.	Практическое занятие № 3 Транспортировка производителей на рыбоводные заводы и НВХ.	2/70			2/8					УМП	отчет			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.04
36. 37.	Практическое занятие № 4. Методы управления созреванием половых клеток у рыб	4/74			4/12					УМП	отчет			З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.03 З 2.2.05 З 2.3.04
38.	Практическое занятие № 5. Методы определения степени зрелости гонад у рыб.	2/76			2/14					УМП, гонады рыб	отчет			У 2.1.04 У 2.1.05 У 2.2.03 У 2.2.06 Н 2.1.01 Н 2.1.02
39.	Лабораторное занятие № 4. Способы	4/80		4/14						Рыба, икра,	отчет			З 2.1.01

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 13/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак.час.	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час				консультации	Промежуточная аттестация						Самостоятельная работа
			в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
40.	получения икры и спермы у рыб, осеменения икры и подготовки ее к инкубации.								установки для инкубации				З 2.1.02 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.03 З 2.2.05 З 2.3.04	
41. 42.	Лабораторное занятие № 5. Оценка качества половых продуктов рыб.	4/84		4/18					УМП	отчет			З 2.2.03 З 2.2.05 З 2.3.04	
43. 44.	Лабораторное занятие № 6. Методы учета икры, личинок, молоди.	4/88		2/20					Весы, мерные стаканы, весы	отчет			У 2.1. 04 У 2.1. 05 У 2.2.03 У 2.2.06 Н 2.1.01 Н 2.1.02	
45. 46.	Практическое занятие № 6. Рыбоводный расчет осетрового завода. Составление графика рыбоводных работ на осетровом заводе.	4/92			4/18				УМП	отчет				
47. 48.	Практическое занятие № 7. Расчет лососевого рыбоводного завода. Расчет расхода воды. Составление графика рыбоводных работ на лососевом заводе.	4/96			4/22				УМП	отчет				
49.	Практическое занятие № 8. Определение эффективности работы рыбоводных заводов. Промысловый возврат. Биологическая эффективность.	2/98			2/24				УМП	отчет			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.03 З 2.2.05 З 2.3.04 У 2.1. 04 У 2.1. 05 У 2.2.03 У 2.2.06 Н 2.1.01 Н 2.1.02	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 14/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак.час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
50. 51.	Курсовая работа занятие № 6. Рыбоводные расчёты по этапам производственного процесса.	4/102				4/14				УМП	отчет		Кейс-технология	З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.1.06
52. 53.	Курсовая работа занятие № 8. Технические требования к рыбоводному оборудованию. Расчёт основного рыбоводного оборудования	4/106				4/18				УМП	отчет		Кейс-технология	З 2.2.01 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.6.01 У 2.1.01 У 2.1.02
54. 55.	Курсовая работа занятие № 9. Водохозяйственные расчёты	4/110				4/22				УМП	отчет			У 2.1.03 У 2.1.04 У 2.1.05 У 2.2.01 У 2.2.02
56. 57.	Курсовая работа занятие № 10. График водопотребления	4/114				4/26				УМП	отчет			У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.2.06
58.	Курсовая работа занятие № 11. Календарный график работы хозяйства	2/116				2/28				УМП	отчет		Кейс-технология	У 2.6.01 Н 2.2.03 Н 2.6.01
59.	Курсовая работа занятие № 12. Охрана труда при технологическом обеспечении процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов	2/118				2/30				УМП	отчет		Кейс-технология	З 2.6.01 У 2.6.01 Н 2.2.03 Н 2.6.01
	Тема 02.01.03.03. Культивирование живых кормов	16	2		14									
60.	Физиологические основы кормления.	2/120	2/44											З 2.1.01

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 15/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
	Химический состав кормов. Потребность в основных питательных и биологических веществах.												З 2.2.03 З 2.2.04
61.	Корма для рыб. Естественные и искусственные корма, кормовой коэффициент. Живые корма.	2/122											З 2.1.01 З 2.2.03 З 2.2.04 У 2.2.04 У 2.1.05 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 Н 2.2.02
62.	Практическое занятие № 9. Технологии культивирования ветвистоусых	2/124			2/26				УМП	отчет			
63.	Практическое занятие № 10. Технологии культивирования артемии.	2/126			2/28				артемия	отчет			
64.	Практическое занятие № 11. Технология культивирования олигохет.	2/128			2/30				УМП	отчет			
65. 66.	Практическое занятие № 12. Расчет количества живых кормов для молоди осетровых рыб на рыбоводном заводе.	4/132			4/34				УМП	отчет			
67. 68.	Практическое занятие № 13. Расчет производственной мощности олигохетника и бассейнового участка по разведению дафний и цеха выращивания артемии.	4/136			4/38				УМП	отчет			
	Тема 02.01.03.04. Искусственные корма	10	4		6								
69.	Корма для личинок и молоди рыб. Корма животного происхождения. Корма растительного происхождения.	2/138	2/46										З 2.1.01 З 2.2.03 З 2.2.04 У 2.2.04 У 2.1.05 У 2.2.01 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.06 Н 2.2.02
70.	Требования к комбикормам. Затраты корма и суточный рацион для молоди рыб.	2/140	2/50										
71.	Практическое занятие № 14 Оценка качества кормов для рыб	2/142			2/40					Сухие гранулированные корма	отчет		
72.	Практическое занятие № 15. Расчет	4/146			4/44					УМП	отчет		З 2.1.01

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 16/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
73.	количества кормов для молоди лососевых (или сиговых) рыб на рыбоводном заводе.													З 2.2.03 З 2.2.04 У 2.2.04 У 2.1. 05 У 2.2.01 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.06 Н 2.2.02
	Тема 02.01.04. Акклиматизация гидробионтов	4	4											
74.	Понятие об акклиматизации и вселении. История развития акклиматизационных работ в стране. Виды акклиматизации. Основные объекты акклиматизации.	2/148	2/52							презентац ия	конспект			З 2.1.01 З 2.1.012 З 2.1.03 З 2.1.05 З 2.2.03 У 2.1. 05
75.	Формы, типы и способы акклиматизации. Фазы процессов акклиматизации. Методы и выбор объекта акклиматизации.	2/150	2/54							презентац ия	конспект			З 2.1.01 З 2.1.012 З 2.1.03 З 2.1.05 З 2.2.03 У 2.1. 05
	Промежуточная аттестация	4/154												
	Итого за семестр по МДК.02.01	154	54	20	44	30		4	2					

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 17/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак.час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия									
	МДК 02.02. Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов	224	84	18	122									
	Раздел 2. Технологическое обеспечение процессов выращивания в аквакультуре	162	76	18	68									
	Тема 02.02.02.01. Товарное рыбоводство	2	2											
1.	История развития товарного рыбоводства. Основные направления, виды и формы товарного рыбоводства. Состояние и перспективы развития товарного рыбоводства.	2/2	2/2							презентация				З 2.2.01 З 2.2.02 У 2.2.01 У 2.2.02
	Тема 02.02.02.02 Прудовое рыбоводство	26	4	8	14									
2.	Типы прудовых хозяйств. Технологическая схема производственных процессов в карповом хозяйстве. Рыбоводные зоны выращивания. Сравнительная характеристика карповых и форелевых хозяйств.	2/4	2/4							Катры Лебедева	задачи			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.03 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03
3.	Воспроизводство карпа естественным нерестом. Заводской способ воспроизводства карпа.	2/6	2/6								[1], стр.83-97			

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 18/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
4.	Производственные процессы при выращивание сеголетков, двух- и трехлетков карпа.	2/8	2/8							конспект			З 2.5.01 З 2.5.03 З 2.5.04 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.2.06 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.5.04 Н 2.2.03
5.	Практическое занятие № 1. Биологическая характеристика основных объектов товарного рыбоводства.	2/10			2/2				Биологическая характеристика объектов товарного рыбоводства (карп, пестрый и белый толстолобик, белый и черный амур)	отчет			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.03

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 19/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
6. 7.	Лабораторное занятие № 1. Изучение основных этапов эмбрионального и личиночного развития карпа	4/14		4/4					Микроскоп, препараты эмбрионов карпа на разных стадиях развития	отчет			З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.2.03 Н 2.2.03
8.	Естественная рыбопродуктивность. Способы повышения естественной рыбопродуктивности. Разведение и интродукция кормовых организмов.	2/16	2/10							конспект			З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.03 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.5.01 З 2.5.03 З 2.5.04 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.5.04 Н 2.2.03
9.	Практическое занятие № 2. Расчет рыбопродукции и рыбопродуктивности рыбоводных прудов.	2/18			2/4				ОСТ, УМП	Отчет, задачи			У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.5.04 Н 2.2.03
10. 11.	Практическое занятие № 3 Расчет плотности посадки рыб по естественной рыбопродуктивности прудов.	4/22			4/8				УМП	отчет			
12	Лабораторное занятие № 2. Определение темпа роста сеголетков карпа в выростных прудах.	2/24			2/10				УМП	отчет			
13. 14.	Лабораторное занятие № 3. Определение упитанности карпа. Прогноз зимовки сеголетков карпа	4/28		4/8					Сеголетки карпа, весы, линейки	отчет			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.03 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04
15. 16.	Практическое занятие № 4. Расчет площадей прудов в карповом хозяйстве. Расчет посадок рыбы по прудам.	4/32			4/14				УМП	отчет			

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 20/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
														З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.5.01 З 2.5.03 З 2.5.04 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.2.06 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.5.04 Н 2.2.03
	Тема 02.02.02.03. Селекция и племенное дело в рыбоводстве	22	12	2	8									
17.	Организация селекционно-племенной работы в стране (ФЗ об аквакультуре и приказа Минсельхоз о формирование ремонтно-маточных стад рыб)	2/34	2/12							презентация	конспект			
18.	Селекция. Задачи и методы селекции в рыбоводстве. Основные направления селекции рыб.	2/36	2/14							презентация	конспект			Н 2.1.01 У 2.1.01 У 2.1.02 З 2.1.06 З 2.1.07
19.	Биологические особенности рыб как объектов селекции. Гетерозис. Инбридинг, аутбридинг. Чистопородное разведение. Скрещивание (воспроизводительное, вводимое,	2/38	2/16							презентация	конспект			Н 2.1.01 У 2.1.01 У 2.1.02 З 2.1.06

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 21/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)	
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час												
			в т. ч. по видам занятий				курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия										
	поглотительное).													З 2.1.07	
20.	Отбор, его формы. Методы отбора.	2/40	2/18							конспект					
21.	Порода и внутривидовая структура в рыбоводстве.	2/42	2/20							конспект					
22.	Содержание и формирование стада производителей и ремонтного стада карпа.	2/44	2/22							конспект					
23.	Практическое занятие № 5. Сравнительная характеристика пород карпа	2/46			2/16					УМП	отчет				
24.	Лабораторное занятие 4. Определение экстерьерных показателей карпа.	2/48		2/10						Карп, рыбоводная линейка , ведомость промеров	отчет			Н 2.1.01 У 2.1.01 У 2.1.02 З 2.1.06 З 2.1.07	
25.	Практическое занятие № 6. Мечение племенных рыб	2/50			2/18					Метки, ридер	отчет				
26. 27.	Практическое занятие № 7. Расчет ремонтного-маточного стада карпа в прудовом хозяйстве.	4/54			4/22					УМП	отчет				
	Тема 02.02.02.04. Выращивание растительных рыб	10	4	2	4										
28.	Содержание и формирование стада производителей растительных рыб.	2/56	2/24								конспект			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.03 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.5.01	
29.	Получение зрелых производителей. Подращивание и выращивание посадочного материала растительных рыб.	2/58	2/26								конспект				

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 22/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
30.	Лабораторное занятие 5. Эмбриональное и постэмбриональное развитие растительных рыб.	2/60		2/12					Микроскоп, препараты	отчет			З 2.5.03 З 2.5.04 У 2.1.01 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.2.06 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.5.04 Н 2.2.03
31. 32.	Практическое занятие № 8. Питание белого амура. Расчет нормы посадки белого амура.	4/64			4/26				УМП	отчет			
	Тема 02.02.02.05. Повышение продуктивности водоемов.	22	8		14								
	Тема 02.02.02.05.01. Мелиорация и удобрение прудов	8	4		4								
33.	Методы интенсификации рыбоводного процесса. Мелиорация прудов. Интродукция кормовых организмов	2/66	2/28							конспект			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.3.01

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 23/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
34.	Удобрение прудов. Характеристика удобрений.	2/68	2/30								Конспект, задачи			З 2.5.04 У 2.2.02 У 2.2.04 У 2.2.05 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.5.04 Н 2.2.04
35. 36.	Практическое занятие № 9. Расчет потребности в минеральных удобрениях в прудовом хозяйстве. График удобрения прудов.	4/72			4/30				УМП	отчет				
	Тема 02.02.02.05,02. Поликультура и смешанная посадки	4			4									
37. 38.	Практическое занятие № 10. Поликультура. Смешанные посадки. Расчет рыбопродуктивности при использовании поликультуры и добавочных рыб.	4/76			4/34				УМП	отчет				З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.3.01 З 2.3.03 У 2.2.02 У 2.2.03 Н 2.2.03 Н 2.2.04
	Тема 02.02.02.05,03. Кормление рыбы в товарном рыбоводстве	8	2		6									

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 24/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
39.	Требования к искусственным кормам. Состав карповых комбикормов. Суточные нормы кормления карпа. Методы кормления.	2/78	2/32								конспект			З 2.1. 03 З 2.3.02 У 2.2.01 У 2.2.03 У 2.2.05 У 2.3.01
40. 41.	Практическое занятие № 12. Составления комбикормов для рыб	4/82			4/40				УМП	отчет				
42.	Практическое занятие № 13. Расчет потребности в кормах в прудовом хозяйстве. План кормления рыбы по прудам.	2/84			2/42				Кормовые таблицы	отчет				
	Тема 02.02.02.05.04. Учет в прудовом рыбоводстве													
43.	Специализированные формы учета в прудовом рыбоводстве. Прудовая книга, ее состав, порядок ведения, назначение.	2/86	2/34						Акты, форма Вет14	конспект				З 2.1. 03 З 2.3.02 У 2.2.01 У 2.2.03 У 2.2.05 У 2.3.01
	Тема 02.02.02.06. Холодноводное рыбоводство	20	6	6	8									
	Тема 02.02.02.06.01. Форелевое прудовое хозяйство	20	6	6	8									

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 25/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак.час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
44.	Современное состояние и перспективы развития форелеводства в Российской Федерации. Требования к источнику водоснабжения в форелевом хозяйстве. Типы и состав форелевых хозяйств.	2/88	2/36								конспект			З 2.1.05 З 2.1.06 З 2.2.02 З 2.3.01
45.	Практическое занятие № 14. Биология форели. Породы форели	2/90			2/44						отчет			
46.	Лабораторное занятие № 6. Изучение этапов эмбрионального развития радужной форели.	2/92		2/14						Микроскоп, препараты икры	отчет			У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.2.01 У 2.2.03 У 2.3.01 Н 2.1.01 Н 2.1.02
47.	Биотехника разведения и выращивания радужной форели в прудах.	2/94	2/38								конспект			З 2.1.05 З 2.1.06 З 2.2.02 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03
48.	Формирование и содержание ремонтно-маточного стада.	2/96	2/40								конспект			У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.03
49. 50.	Практическое занятие № 15. Расчет форелевого хозяйства.	4/100			4/48					УМП	отчет			У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.2.03
51.	Практическое занятие № 16. Расчет кормов в форелевом хозяйстве.	2/102			2/50					УМП	отчет			У 2.3.01 У 2.4.03 Н 2.2.03

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 26/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	общий объем образовательной программы в ак.час.	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час										
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа							
52. 53.	Лабораторное занятие № 11. Оценка качества производителей форели	4/106		4/18					Производители форели, рыболовные линейки	отчет			У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.2.01 У 2.2.03 У 2.3.01 Н 2.1.01 Н 2.1.02
	Тема 02.02.02.07. Индустриальное рыбоводство	30	12		18								
	Тема 02.02.02.07.01. Садковое рыбоводство	8	4		4								
54.	Понятие об индустриальном рыбоводстве, перспективы его развития. Типы индустриальных хозяйств	2/108	2/48							[1] стр. 491-496			З 2.1.05 З 2.1.06 З 2.2.02 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03
55.	Структура и организация садковых рыболовных хозяйств	2/110	2/42							[1] стр. 467-480			
56. 57.	Технология выращивания рыбы в садках	4/114			4/54					[1] стр. 480-491			
	Тема 02.02.03.07.02. Устройство УЗВ и принципы их эксплуатации	12	2		10								
58.	Устройство и эксплуатация установок с замкнутым циклом водообеспечения (УЗВ). Особенности водоподготовки.	2/116	2/46						УЗВ	конспект			З 2.1.05 З 2.2.02 З 2.3.01 З 2.3.02

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 27/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа					
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
59.	Практическое занятие № 18. Подготовка к эксплуатации и запуск УЗВ. Определение потенциальных неполадок.	2/118			2/56					УМП	отчет			З 2.3.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.3.03 Н 2.2.03 Н 2.3.01
60.	Практическое занятие № 19. Рассчитать необходимое количество корма (с содержанием белка 45-50%) и 5%-го р-ра хлористого аммония необходимых для запуска УЗВ.	2/120			2/58					УМП	отчет			
61.	Практическое занятие № 20. Регулирование азотистых соединений, температурного и газового режимов при эксплуатации УЗВ.	2/122			2/60					УМП	отчет			
62. 63.	Практическое занятие № 22. Регулирование работы узлов УЗВ	4/126			4/64					УМП	отчет			
	Тема 02.02.02.07.03. Технологии выращивания рыбы в промышленных хозяйствах	10	6		4									
64.	Технология разведения и выращивания канального сома в УЗВ	2/128	2/48								конспект			З 2.2.02 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.3.01 У 2.3.02
65.	Практическое занятие № 23. Определение необходимого количества рыб в маточном стаде	2/130			2/66					УМП	отчет			

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 28/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
66.	Практическое занятие № 24. Определение объёма рыбоводных ёмкостей при выращивании маточного стада в УЗВ	2/132			2/68					УМП	отчет			У 2.3.03
67.	Технология разведения и выращивания угря в индустриальных хозяйствах.	2/134	2/50								конспект			
68.	Технология разведения и выращивания осетровых рыб в индустриальных хозяйствах	2/136	2/52								конспект			
	Тема 02.02.02.08. Марикультура	14	8		6									
69.	Направления в развитии марикультуры. Объекты товарного выращивания. Разведение и выращивание морских рыб.	2/138	2/54								конспект			3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.2.03 У 2.2.04 У 2.3.01 У 2.3.02 У 2.3.03

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 29/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак.час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия									
	Тема 02.02.02.08.01. Выращивание гидробионтов и водорослей	2	2											
70.	Биотехническая мелиорация. Искусственные рифы. Искусственные нерестилища.	2/140	2/56								конспект			З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 У 2.2.01 У 2.2.02 У 2.3.01 У 2.5.04
	Тема 02.02.02.08.02. Выращивание ракообразных	4	2		2									
71.	Характеристика ракообразных. Основные объекты промысла. Товарное выращивание речных раков.	2/142	2/58								конспект			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 У 2.2.01 У 2.2.03 У 2.3.01
72.	Практическое занятие № 25. Биотехника выращивание гигантской креветки .	2/144			2/70					УМП	отчет			
	Тема 02.02.02.08.03. Разведение и выращивание моллюсков	6	2		4									
73.	Характерные черты морфологии и биологии устриц.	2/146	2/60											З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.03 З 2.2.04
74.	Практическое занятие №26. Биотехника выращивание устриц.	2/148			2/72					УМП	отчет			

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 30/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
75.	Практическое занятие № 27. Расчет площадей, мидиевой фермы, количество коллекторов и ярусов.	2/150			2/74					УМП	отчет			З 2.2.05 У 2.2.01 У 2.2.03 У 2.3.01
	Тема 02.03.10.03. Выращивание морских водорослей	4	2		2									
76.	Разведение и выращивание морских водорослей. Методы выращивания. Установки для выращивания водорослей	2/152	2/62								конспект			
77.	Практическое занятие №28. Биотехника выращивание ламинарии.	2/154			2/76					УМП	отчет			З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.2.01 З 2.2.03 З 2.2.04 З 2.2.05 У 2.2.01 У 2.2.03 У 2.3.01
	Раздел 3. Техническое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания в аквакультуре	46	10		36									
	Тема 02.02.03.01 Технические средства водоподготовки	26	4		18									
78.	Технические средства для мелиорации рыбоводных водоемов.	2/156	2/64								конспект			З 2.2.01 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.5.03

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 31/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак.час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
														У 2.2.03 У 2.3.01 У 2.3.03 З 2.3.04 У 2.5.04 У 2.5.02
79.	Практическое занятие № 29. Механическая очистка воды при водоподготовки в рыбоводных хозяйствах	2/158			2/78					УМП	отчет			З 2.2.01 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.5.03
80. 81.	Практическое занятие №30. Барабанные фильтры	4/162			4/82					УМП, барабанный фильтр	отчет			У 2.2.03 У 2.3.01 У 2.3.03 З 2.3.04 У 2.5.04
82.	Практическое занятие № 31. Изучение конструкции оксигенаторов	2/164			2/84					УМП, оксигенатор, УЗВ	отчет			У 2.5.02 Н 2.3.01 Н 2.2.02 Н 2.2.04
83.	Практическое занятие №32. Расчет габаритных размеров и давления кислорода в рабочей камере оксигенатора	2/166			2/86					УМП, УЗВ	отчет			З 2.5.03 У 2.2.03 У 2.3.01 У 2.3.03 З 2.3.04 У 2.5.04
84.	Биологические фильтры	2/168	2/66							УМП, УЗВ	отчет			У 2.5.02 Н 2.3.01 Н 2.2.02 Н 2.2.04
85.	Практическое занятие № 33. Расчет объема загрузки биофильтров	2/170			2/86					УМП, УЗВ	отчет			Н 2.3.01 Н 2.2.02 Н 2.2.04

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 32/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак.час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий					Самостоятельная работа						
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации		Промежуточная аттестация					
86.	Практическое занятие № 34. Изучение установок для обезжелезивания воды	2/172			2/88					УМП	отчет			
87.	Практическое занятие № 35. Изучение технических средств аэрации воды.	2/174			2/90					УМП, генератор кислорода, компрессор	отчет			
88.	Практическое занятие № 36.Фланцевые соединения	2/176			2/92					УМП, УЗВ	отчет			
	Тема 02.02.03.02 Технические средства рыбоводства	24	6		18									
89. 90.	Практическое занятие № 37. Изучение конструкций садков и бассейнов для выдерживания производителей осетровых, лососевых, сиговых, карповых рыб.	4/180			4/96					УМП, УЗВ	отчет			
91. 92.	Практическое занятие № 38. Изучение конструкции и особенностей эксплуатации аппаратов для инкубации икры рыб.	4/184			4/100					УМП, инкубационные аппараты	отчет			
93. 94.	Практическое занятие №39. Изучение конструктивных особенностей оборудования для выдерживания предличинок, подращивания личинок и выращивания молоди рыб.	4/188			4/104					УМП, лотки, бассейны	отчет			3 2.2.01 3 2.2.04 3 2.2.05 3 2.3.02 3 2.3.03

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 33/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				Самостоятельная работа							
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа		консультации	Промежуточная аттестация					
95.	Практическое занятие № 40. Подготовка икры и личинок к перевозке. Упаковка икры и личинок в ёмкости для перевозки. Изотермические контейнеры.	2/190			2/106					УМП, контейнеры для перевозки	отчет			З 2.5.03 У 2.2.03 У 2.3.01 У 2.3.03 З 2.3.04 У 2.5.04 У 2.5.02
96. 97.	Практическое занятие № 41. Изучение технических средств для кормления рыб	4/194			4/110					УМП, автоматическая кормушка	отчет			Н 2.3.01 Н 2.2.02 Н 2.2.04
98.	Оборудование для учета продукции в рыбоводстве.	2/196	2/68								конспект			
99.	Технических средств для сортировки рыб	2/198	2/70								конспект			З 2.2.01 З 2.2.04 З 2.2.05 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.5.03
100.	Оборудование для подогрева и охлаждения воды	2/200	2/72							Установки для подогрева и охлаждения воды	конспект			
	Раздел 4. Основы рыбохозяйственной гидротехники	24	12		12									

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 34/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час						Самостоятельная работа	Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			в т. ч. по видам занятий											
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа	консультации	Промежуточная аттестация						
101.	Гидротехнические сооружения в рыбоводстве.	2/202	2/74								конспект			З 2.5.01 З 2.5.02 З 2.5.03 З 2.5.04 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 Н 2.5.01 Н 2.2.04
102.	Виды плотин. Назначение и основные элементы земляной плотины.	2/204	2/76											З 2.5.01 З 2.5.02 З 2.5.03 З 2.5.04 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 Н 2.5.01 Н 2.2.04
103. 104. 105.	Практическое занятие № 50. Привязка типового проекта грунтовой плотины	6/210			6/116					УМП, миллиметровая бумага А2	отчет			У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 Н 2.5.01 Н 2.2.04
106.	Водосбросные сооружения. Изучение конструкции водосбросных сооружений.	2/212	2/78								конспект			
107.	Изучение конструкции водоподводящих сооружений. Магистральный канала	2/214	2/80								конспект			З 2.5.01 З 2.5.02 З 2.5.03 З 2.5.04 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 Н 2.5.01 Н 2.2.04
108.	Изучение конструктивных особенностей донных водоспусков.	2/216	2/82								конспект			З 2.5.01 З 2.5.02 З 2.5.03 З 2.5.04 У 2.5.01 У 2.5.02 У 2.5.03 У 2.5.04 Н 2.5.01 Н 2.2.04

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 35/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				Самостоятельная работа							
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа		консультации	Промежуточная аттестация					
109.	Сооружения рыбосборно-осушительной и сбросной систем. Рыбоуловители. Рыбозащитные устройства, рыбозаградительные сооружения, рыбоходы и рыбоподъемники, назначение, принципы устройства и работы.	2/218	2/84								конспект			У 2.5.04 Н 2.5.01 Н 2.2.04
110. 111. 112.	Практическое занятие № 55. Гидротехнические сооружения прудовых хозяйств. Схемы компоновки прудов. Гидротехническая характеристика прудов разных категорий.	6/224			6/122					УМП	отчет			
Итого по МДК 02.02		224	84	18	122									
	МДК 02.03 Профилактика, диагностика и лечение болезней рыб	46	40		6									
	Раздел 5. Профилактика, диагностика и лечение болезней рыб	46	40		6									
1	Терминология	2/2	2/2											

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 36/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
2	Патология – как наука	2/4	2/4											3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.4.03 3 2.4.04 3 2.4.05
3	Ихтиопатология - как дисциплина о болезнях рыб.	2/6	2/6											2.4.01 3 2.4.02 3 2.4.03 3 2.4.04 3 2.4.05
4		2/8	2/8											3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.4.03 3 2.4.04 3 2.4.05
5	Микозы-инфекционные болезни рыб грибкового происхождения	2/10	2/10											3 2.4.01
6	Практическое занятие №66 Клинический осмотр рыб	2/12			2/2									3 2.4.02
7	Протозоозы - инвазионные болезни, вызванные протозойными инфекциями	2/14	2/12											3 2.4.03
8	Инвазионные болезни, вызванные споровиками	2/16	2/14											3 2.4.01
9	Инвазионные болезни, вызванные микоспоридиями	2/18	2/16											3 2.4.02

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 37/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак. час.	общий объем образовательной программы, час							Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (ЗУ)
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа					
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
10	Инвазионные болезни рыб, вызываемые инфузориями - цилиафорозы	2/20	2/18											3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.4.03
11	Цестодозы	2/22	2/20											
12	Нематодозы.	2/24	2/22											
13	Практическое занятие 67. Патологоанатомическое исследование рыб	2/26			2/4									3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.4.03
14	Бделозы и крустацеозы	2/28												
15	Заболевания, вызванные микроспоридиями	2/30												3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.4.03
16	Практическое занятие 68. Паразитологический анализ рыбы	2/32			2/6									
17	Зооантропонозы	2/34												
18	Незаразные болезни рыб	2/36												
19	Заболевания, вызванные нарушениями биотехнологии выращивания рыб.	2/38												
20	Функциональные болезни рыб - болезни, возникающие при ухудшении условий окружающей среды	2/40												
21	Практическое занятие 68. Патологоморфологический анализ	2/42			2/8									3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.4.03

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 38/43

Номер занятия (сквозная нумерация)	Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	объем образовательной программы в ак.час.	общий объем образовательной программы, час						Средства обучения	Внеаудиторная работа (домашнее задание)	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	Основные элементы компетенций (З/У)	
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час											
			в т. ч. по видам занятий				консультации	Промежуточная аттестация						Самостоятельная работа
			Уроки, лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Курсовая работа								
22	Санитарно-профилактические требования при проектировании и строительстве рыбоводных хозяйств.	2/44											3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.4.03	
23	Практическое занятие № 69. Организация противопаразитарных обработок рыбы.	2/46			2/10								3 2.4.01 3 2.4.02 3 2.4.03	
	Учебная практика		36											
	Производственная практика		72											
	Промежуточная аттестация		6											
	ИТОГО		568											

2.3 Содержание обучения по практике профессионального модуля (ПМ)

Коды профессиональных компетенций	Вид практики	Виды работ на практике, требования к их выполнению	Объем часов	Уровень освоения
ПК 2.1 - 2.6,	Учебная	Изучение рыбоводного оборудования и основных узлов площадки (инкубационно-личиночного цеха, в цеху по выращиванию посадочного материала и товарной продукции). Изучение системы водоподготовки и водоподачи в производственных цеха. Составление схемы цехов. Составление схемы производственного процесса.	10	2-3
		Участие в выращивании посадочного материала и товарной продукции аквакультуры; Сортировка, кормление, санитарно-профилактическая обработка;	16	2-3

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 39/43

		Регулирование работы узлов УЗВ. Подготовка оборудования к использованию; Регулирование водообмен в садках, бассейнах, инкубационных аппаратах.		
		Работа с контрольно-измерительной аппаратурой Определение качества выращенной продукции; Текущие работы по обслуживанию рыбоводных емкостей и установок УЗВ; Заполнение документации;	10	2-3
Всего			36	
ПК 2.1 - 2.6,	Производственная	Знакомство с общими данными по рыбоводному предприятию (хозяйству). Анализ документации рыбоводного предприятия. Изучение и анализ календарного плана рыбоводного предприятия и основных производственных процессов. Изучение биотехники выращивания объектов рыбоводства на конкретном предприятии.	12	2-3
		Участие в производственных процессах формирования, содержании и эксплуатации ремонтно-маточного стада. Участие в заготовке производителей и доставке их к местам выдерживания. Участие в пересадке производителей на нагул. Изучение летнего содержание ремонтно-маточного стада рыб. Анализ содержания ремонтно-маточного стада рыб в зимнее время. Бонитировка. Обловы, транспортировка.	24	2-3
		Участие в производственных процессах инкубации икры и уходе за ней, определение стадий эмбрионального развития. Выдерживание производителей до и после гипофизарных инъекций. Наблюдение и участие в процессе выращивания молоди в бассейнах, прудах. Уход и контроль за выращиванием молоди и товарной продукции.	40	2-3
		Кормление. Участие в производственных процессах по разведению и выращиванию живых кормов.	32	2-3
		Всего		
Итого			144	

Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 40/43

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- Кабинет инженерной аквакультуры, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

- Лаборатория «Рыбоводства» и «Аквакультуры и марикультуры», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.4 Примерной основной образовательной программы по специальности.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания.

1. Рыжков, Л. П. Основы рыбоводства (СПО)/ Л. П. Рыжков, Т. Ю. Кучко, И. М. Дзюбук. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 528 с.

2. Пономарев, С. В. Аквакультура : учебник СПО / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с.

3. Пономарев, С. В. Индустриальное рыбоводство : учебник СПО / С. В. Пономарев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с.

4. Серпунин, Г. Г. Биологические основы рыбоводства: практикум, учебное пособие / Г. Г. Серпунин. - Москва: МОРКНИГА, 2021. — 152 с.

5. Серпунин, Г. Г. Искусственное воспроизводство рыб : учебное пособие / Г. Г. Серпунин. - Москва: МОРКНИГА, 2020. — 254 с.

6. Хрусталева, Е. И. Технические средства аквакультуры. Лососевые хозяйства : учебное пособие для СПО / Е. И. Хрусталева, К. А. Молчанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 140 с.

7. Хрусталева, Е. И. Технические средства аквакультуры. Осетровые хозяйства : учебное пособие для СПО / Е. И. Хрусталева, В.Е. Хрисантов, К. А. Молчанова, С.А. Розенталь. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 140 с.

8. Атаев, А. М. Ихтиопатология : учебник для СПО/ А. М. Атаев, М. М. Зубаирова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 348 с.

9. Аршаница, Н. М. Ихтиопатология. Токсикозы рыб : учебник / Н. М. Аршаница, А. А. Стекольников, М. Р. Гребцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 264 с.

*Документ управляется программными средствами 1С Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся 1С Колледж*

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 41/43

10. Буторина, Т. Е. Болезни и паразиты культивируемых и промысловых беспозвоночных и водорослей : учебное пособие / Т. Е. Буторина, В. Н. Кулепанов. - Санкт-Петербург : Лань, 2022.

11. Латыпов, Д. Г. Паразитарные болезни рыб : учебное пособие для СПО / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - on-line.

3.2.2 Основные электронные издания.

1. Власов, В. А. Рыбоводство : учебник для спо / В. А. Власов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5914-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146650> (дата обращения: 21.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Комлацкий, В. И. Рыбоводство : учебник для спо / В. И. Комлацкий, Г. В. Комлацкий, В. А. Величко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-5672-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147384> (дата обращения: 21.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Корма и кормление рыб в аквакультуре : учебник для спо / Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-7075-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154412> (дата обращения: 21.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Основы индустриальной аквакультуры : учебник / Е. И. Хрусталева, К. Б. Хайновский, О. Е. Гончаренок, К. А. Молчанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-3229-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111909> (дата обращения: 21.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Товарное осетроводство : учебное пособие для спо / Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, Э. В. Бубунец [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6698-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151678> (дата обращения: 21.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
ПК 2.1. Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо.	- правильно и точно определяет качество ремонтно-маточного стада (бонитировка); - правильно рассчитывает мощность ремонтно-маточного стада; - точно определяет основные этапы и критические стадии эмбрионального развития рыб;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 42/43

	-правильно выбирает и обосновывает технологию получения половых продуктов и инкубации икры; - правильно выбирает и обосновывает технологию содержания и выращивания ремонтно-маточного стада; - правильно выбирает и обосновывает основные способы мечения племенных рыб; -правильно и точно оформляет технологическую документацию	
ПК 2.2. Выращивать посадочный материал и товарную продукцию.	- правильно выбирает и обосновывает технологическую схему выращивания посадочного материала; -точно проводит рыбоводные расчеты; - точно проводит расчеты потребности кормов и удобрений; -правильно составляет графики рыбоводных работ; -правильно составляет график роста сеголетков; -правильно составляет календарный график эксплуатации прудов; -верно и точно определяет качество рыбопосадочного материала и прогноз зимовки сеголетков; - правильно выбирает и обосновывает технологическую схему выращивания товарной рыбы.	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.
ПК 2.3 Поддерживать оптимальные параметры рыбоводных технологических процессов.	– правильно выбирает и обосновывает технологические схемы выращивания гидробионтов; – правильно выбирает технические средства для выполнения производственных процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов; – точно проводит рыбоводные расчеты; - контролирует качество выращенной продукции аквакультуры; – четко оформляет технологическую документацию	
ПК 2.4	- правильно определять основные заболевания гидробионтов; - выбирать эффективные меры борьбы и профилактики; - демонстрировать знания основных группы микроорганизмов, их классификацию; - знать значение микроорганизмов в природе, в жизни человека и животных; - знать методика клинического осмотра рыбы; - знать основы диагностики болезней рыб и гидробионтов; - заполнять специализированную документацию;	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.
ПК 2.5. Эксплуатировать гидротехнические сооружения.	- результативно проводит наблюдения за работой ГТС (гидротехнических сооружений); - правильно определяет виды, причины повреждений ГТС и способы их устранения; - правильно выбирает особенности летней и	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.

МО-35 02 09-ПМ.02.РП	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ВЫРАЩИВАНИЯ РЫБЫ И ДРУГИХ ГИДРОБИОНТОВ	С. 43/43

	зимней эксплуатации сооружений; - выбирает и аргументирует виды ремонта ГТС и периодичность его проведения; - адекватно выбирает виды работ по пропуску паводка	
ПК 2.6 Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при технологическом обеспечении процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов	- планировать мероприятия по охране труда при технологическом обеспечении процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов	Экспертное наблюдение при выполнении работ на производственной практике, решении ситуационных задач.

5 СВЕДЕНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Водных биоресурсов и аквакультуры и Естествознания»

Протокол № 9 от «10» мая 2023 г.

Председатель методической комиссии _____ /Л.В. Савина/