

**Приложение 1**  
**к ООП-П по специальности**

**35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура**

**Модель компетенций выпускника**

**35.02.09 Водные биоресурсы и аквакультура**

**2023 г.**

## Пояснительная записка

1. Модель компетенций выпускника (далее – МК) представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (далее – ОПОП-П).

2. МК разрабатывается для каждой профессии/специальности как результат освоения ОПОП-П, соответствующий требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), а также отвечающий запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности образовательной программы, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов. Представлена в таблице 1.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура). Представлена в таблице 2.

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в таблице 3.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.



Таблица 1 – Модель компетенций выпускника (профессиональная часть)

		ЕТКС	ФГОС					ВЧ	
			ВД 1	ВД 2	ВД 3	ВД 4	ВД 5	ВД 6	
ПС 1			<p>Контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания</p>	<p>Технологическое обеспечение процессов воспроизводства и выращивания рыбы и других гидробионтов</p>	<p>Охрана водных биоресурсов и среды их обитания</p>	<p>Проведение ихтиологических исследований</p>	<p>Управление работой структурного подразделения предприятия аквакультуры</p>	<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Рыбовод» 3 разряда)</p>	
<p>ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>	<p>ТФ А/01.4 Выполнение простых и средней степени сложности технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов</p>		<p>ПК 1.1. Проводить гидрологические и гидрохимические наблюдения на рыбохозяйственных водоемах.</p>						
<p>ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических</p>	<p>ТФ С/03.5 Технологическое обеспечение процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>								

ресурсов и среды их обитания									
ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ТФ А/01.4 Выполнение простых и средней степени сложности технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов		ПК 1.2. Отбирать и обрабатывать гидробиологические и гидрохимические пробы.						
ОТФ В Лабораторный контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры								

<p>ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>	<p>ТФ А/01.4 Выполнение простых и средней степени сложности технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов</p>		<p>ПК 1.3. Собирать, обрабатывать и анализировать ихтиологические материалы.</p>						
<p>ОТФ В Лабораторный контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>								
<p>ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>	<p>ТФ А/01.4 Выполнение простых и средней степени сложности технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов</p>		<p>ПК 1.4. Оценивать состояние ихтиофауны</p>						
<p>ОТФ В Лабораторный контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания в</p>	<p>ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля водных биологических</p>								

<p>процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p> <p>ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>								
<p>ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>	<p>ТФ А/01.4 Выполнение простых и средней степени сложности технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов</p>		<p>ПК 1.5. Контролировать параметры рыбоводных технологических процессов.</p>						
<p>ОТФ В Лабораторный контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>								

	ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры								
ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания	ТФ С/03.5 Технологическое обеспечение процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов								
ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ТФ А/01.4 Выполнение простых и средней степени сложности технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов			ПК 2.1. Формировать, содержать и эксплуатировать ремонтно-маточное стадо.					

<p>ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>	<p>ТФ А/01.4 Выполнение простых и средней степени сложности технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов</p>	<p><b>Внесение в пруды органических удобрений.</b></p>		<p>ПК 2.2. Выращивать посадочный материал и товарную продукцию.</p>					
<p>ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>	<p>ТФ А/01.4 Выполнение простых и средней степени сложности технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов</p>			<p>ПК 2.3. Поддерживать оптимальные параметры рыбоводных технологических процессов.</p>					
<p>ОТФ В Лабораторный контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>								



	ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры								
ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ТФ А/01.4 Выполнение простых и средней степени сложности технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов			ПК 2.4. Проводит диагностику, терапию и профилактику заболеваний объектов аквакультуры					
ОТФ В Лабораторный контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры								
	ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного								

	управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры								
ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания	ТФ С/03.5 Технологическое обеспечение процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов								
ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ТФ А/02.4 Эксплуатация, обслуживание и текущий ремонт гидротехнических сооружений и оборудования, используемых в аквакультуре	Выполнение работ по текущему обслуживанию и ремонту гидротехнических сооружений и работ по технической мелиорации водоемов под руководством рыбовода более		ПК 2.5. Эксплуатировать гидротехнические сооружения.					

		высокого разряда.							
									ПК 2.6 Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при технологическом обеспечении процессов производства и выращивания рыбы и других гидробионтов
ОТФ В Лабораторный контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного	ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе				ПК 3.1. Выполнять работы по поддержанию численности				

управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры				и рациональному использованию водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемах.				
ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры									
ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания	ТФ С/02.5 Технологическое обеспечение процессов контроля качества среды обитания биологических ресурсов  ТФ С/04.5 Технологическое обеспечение процессов охраны биологических ресурсов и среды их обитания				ПК 3.2. Организовывать работы по охране и рациональному использованию ресурсов среды обитания гидробионтов в рыбохозяйственных водоемах.				
ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение	ТФ С/02.5 Технологическое обеспечение процессов контроля качества среды								

<p>процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания</p>	<p>обитания биологических ресурсов</p> <p>ТФ С/04.5 Технологическое обеспечение процессов охраны биологических ресурсов и среды их обитания</p>				<p>е и спортивное рыболовство на рыбохозяйственных водоемах.</p>				
<p>ОТФ С Организационно - технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания</p>	<p>ТФ С/02.5 Технологическое обеспечение процессов контроля качества среды обитания биологических ресурсов</p> <p>ТФ С/04.5 Технологическое обеспечение процессов охраны биологических ресурсов и среды их обитания</p>				<p>ПК 3.4. Охранять водные биоресурсы и среду их обитания от незаконного промысла в рыбохозяйственных водоемах.</p>				
<p>ОТФ С Организационно - технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания</p>	<p>ТФ С/05.5 Технологическое обеспечение ихтиологических исследований</p>					<p>ПК 4.1 Проводит ь контрольные обловы и брать репрезентативные выборки из</p>			

						промысловых уловов.			
ОТФ С Организационно - технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания	ТФ С/05.5 Технологическое обеспечение ихтиологических исследований					ПК 4.2 Определять видовой и размерный состав уловов рыб.			
ОТФ С Организационно - технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания	ТФ С/05.5 Технологическое обеспечение ихтиологических исследований					ПК 4.3 Отбирать регистрирующие структуры для определения возраста, пробы по питанию, плодовитости рыб.			
ОТФ С Организационно - технологическое	ТФ С/05.5 Технологическое обеспечение ихтиологических					ПК 4.4 Оценивать			

е обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания	исследований					промыслово-биологические параметры: размерно-видового состава промысловых уловов рыб, прилов нецелевых видов, долю особей непромыслового размера.			
ОТФ В Лабораторный контроль водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными	ТФ В/01.4 Проведение организационно-технических мероприятий для обеспечения лабораторного контроля водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными					ПК 4.5 Контролировать состояние водных объектов и водоохран			

биоресурсами и объектами аквакультуры	биоресурсами и объектами аквакультуры  ТФ В/02.4 Проведение лабораторных исследований водных биологических ресурсов и среды их обитания в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры					ных зон, а также характер антропогенного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания.			
ОТФ С - технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов						ПК 5.1. Планировать основные показатели рыбоводческой организации.		
							ПК 5.2. Организовывать работу трудового коллектива.		



ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов						ПК 5.3. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.		
ОТФ С Организационно-технологическое обеспечение процессов разведения, выращивания, контроля качества и охраны водных биологических ресурсов и среды их обитания	ТФ С/01.5 Организационное обеспечение процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов						ПК 5.4 Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности.		
							ПК 5.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.		
									ПК 5.6 Организовывать и осуществлять

									мероприятия по охране труда при управлении работой структурного подразделения предприятия аквакультуры
ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ТФ А/01.4 Выполнение простых и средней степени сложности технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов							ПК 6.1 Решать простые задачи по производству и выращиванию гидробионтов	
ОТФ А Ведение технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ТФ А/01.4 Выполнение простых и средней степени сложности технологических операций по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	Выполнение работ по текущему обслуживанию и ремонту гидротехнических сооружений и						ПК 6.2 Выполнять простые работы по текущему обслуживанию и	

		работ по технической мелиорации водоемов под руководством рыбоведа более высокого разряда Внесение в пруды органических удобрений.						эксплуатации гидротехнических сооружений рыбоводных предприятий и работ по технической мелиорации прудов	
		Изготовление оснастки для орудий лова ручную. Кройка и съичеивание ручную отдельных частей орудий лова прямоугольной формы. Изготовление делевых садков. Изготовление						ПК 6.3 Изготавливать оснастки для орудий лова, делевых садков и рыбоводного инвентаря ручную.	

		рыбоводного инвентаря.							
--	--	------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Обозначения:

ПС 1 – Профессиональный стандарт 1 -  15.004 «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 года № 714н (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2020 г., регистрационный № 60840).

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), «Рыбовод» (3 разряда).

ОТФ – обобщенная трудовая функция.

ТФ – трудовая функция.

ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт –

ВД – вид деятельности.

ПК – профессиональная компетенция.

ВЧ - вариативная часть –

**Таблица 2 – Модель компетенций выпускника (надпрофессиональная часть)**

Корпоративные компетенции	Показатель сформированности корпоративных компетенций согласно требованиям предприятия-работодателя (выбирается один из уровней)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	0 Начальный уровень*	1 Базовый уровень**	2 Повышенный уровень***	
<b>Корпоративная компетенция 1</b>  Системное мышление /  Анализ информации и выработка решений	+/-	+/-	+/-	OK 01, OK 02, OK 07
<p><b>Описание.</b> Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.</p>				
<b>Корпоративная компетенция 2</b>  Планирование и организация деятельности	+/-	+/-	+/-	OK 01, OK 02
<p><b>Описание.</b> Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.</p>				

<p><b>Корпоративная компетенция 3</b></p> <p>Ориентация на результат</p>	+/-	+/-	+/-	OK 01
<p><b>Описание.</b> Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.</p>				
<p><b>Корпоративная компетенция 4</b></p> <p>Построение отношений / эффективная коммуникация</p>	+/-	+/-	+/-	OK 04, OK 05
<p><b>Описание.</b> Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.</p>				
<p><b>Корпоративная компетенция 5</b></p> <p>Открытость новому</p>	+/-	+/-	+/-	OK 02, OK 03, OK 09
<p><b>Описание.</b> Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.</p>				

<b>Корпоративная компетенция 6</b>  Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)	+/-	+/-	+/-	OK 02
<b>Описание:</b> Способен уверенно, эффективно и безопасно выбирать и применять инфокоммуникационные технологии (поиск информации, использование цифровых устройств, использование функционала социальных сетей, критическое восприятие информации и пр.)				
<b>Корпоративная компетенция 7</b>  Финансовая грамотность	+/-	+/-	+/-	OK 03, OK 06
<b>Описание:</b> Способен высказывать информированные суждения и принимать эффективные решения в отношении использования денег и управления ими; эффективно использовать знания и навыки по управлению финансовыми ресурсами для достижения долгосрочной финансовой стабильности.				

**Обозначения:**

 – определяется работодателем

 – определяется федеральным государственным образовательным стандартом

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.



**Таблица 3 – Показатель сформированности корпоративных компетенций**

<b>Описание</b>	<b>Уровень развития</b>
Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях и в части сложных, нестандартных ситуаций.	<b>2</b> <b>Повышенный</b> <b>уровень***</b>
Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов только в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.	<b>1</b> <b>Базовый</b> <b>уровень**</b>
Выпускник демонстрирует в большей степени негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.	<b>0</b> <b>Начальный</b> <b>уровень*</b>