ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет»

(ФГБОУ ВО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»)

УТВЕРЖДЕНО: Учёным советом
ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»
«24» декабря 2020 г.
Протокол № 4/34
Председатель Учёного совета
_____ О.Л. Щека

Номер внутривузовской регистрации 111 ВБиА-2020

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура»

Уровень высшего образования
МАГИСТРАТУРА

Профиль подготовки
Аквакультура

Квалификация
МАГИСТР

Форма обучения
очная, заочная

Владивосток, 2020 год

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАНА рабочей группой в составе:

Матросова И.В. – заведующий кафедрой «Водные биоресурсы и аквакультура»;

Жадько Е.А. – доцент кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура»;

2 РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура» «14» декабря 2020 г. протокол № 5

Заведующий кафедрой
«Водные биоресурсы и аквакультура» И.В. Матросова

3 РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании Ученого совета Института рыболовства и аквакультуры «21» декабря 20 20 г. протокол № 4

Директор Института рыболовства
и аквакультуры А.Н. Бойцов

4 СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя
Президент Дальневосточной
Ассоциации «Аквакультура» Е.В. Януш

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПИСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ) 4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ 7
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников 7
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры 8
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников 11
3 ХАРАКТЕРИСТИКА, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 12
3.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам программы магистратуры 12
3.2 Объем программы магистратуры 13
3.3 Формы обучения 13
3.4 Срок получения образования 13
3.5 Применяемые образовательные технологии 13
3.6 Язык, на котором реализуется программа магистратуры 13
3.7 Структура программы магистратуры 13
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 15
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками 15
4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 16
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 17
4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 19
5 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ 24
5.1 Общесистемные требования к реализации программы магистратуры 24
5.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры 25
5.3 Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры 26
5.4 Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры 27
5.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 27

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПИСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (уровень магистратуры) по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (далее соответственно – программа магистратуры, направление подготовки) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогические условия, формы аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, программы ГИА, а также оценочных и методических материалов.

1.2 Программа магистратуры разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура и уровню высшего образования магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 710, зарегистрированный в Минюсте России 15.08.2017 г. регистрационный номер 47799 (далее – ФГОС ВО);

1.3 В программе магистратуры установлена направленность (профиль):

«Аквакультура»

Направленность (профиль) программы соответствует направлению подготовки в целом / конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

– область профессиональной деятельности 15 Рыбоводство и рыболовство и сферы профессиональной деятельности выпускников: рационального

использования и охраны водных биологических ресурсов, включая среду их обитания; искусственного воспроизводства и товарного выращивания гидробионтов; обеспечения экологической безопасности рыболовства и продукции аквакультуры, в том числе: оценки экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов; рыбохозяйственного и экологического мониторинга антропогенного воздействия на водные биоресурсы, рыбохозяйственные водоемы; рыбохозяйственной и экологической экспертизы; надзора за рыбохозяйственной деятельностью; экологического и рыбохозяйственного законодательства).

– типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников: **научно-исследовательский** (оценка физиологического и ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам) в соответствии с утвержденными методиками; проведение мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры); **производственно-технологический** (участие в оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов; применение методов и технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; эксплуатация технологического оборудования в аквакультуре; обеспечение экологической безопасности рыбохозяйственных водоёмов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов); **организационно-управленческий** (участие в составлении установленной отчетности по утвержденным формам; управление технологическими процессами на предприятии; организация работы малых коллективов исполнителей; разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений; экологический менеджмент предприятия); **проектный** (участие в разработке

биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств; участие в проектно-изыскательских работах для проектирования рыбоводных предприятий).

– на объекты профессиональной деятельности выпускников: экосистемы естественных и искусственных водоемов; прибрежные зоны, водные биоресурсы; объекты аквакультуры и другие гидробионты; технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры.

1.4 Нормативные документы, используемые при разработке программы бакалавриата;

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура и уровню высшего образования магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 710, зарегистрированный в Минюсте России 15.08.2017 г. регистрационный номер 47799 (далее – ФГОС ВО);

– Профессиональный стандарт: 15.004 «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 г. № 714н

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 декабря 2017 года №301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

– Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

– Устав ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»;

– Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз.

1.5 Перечень сокращений

з.е.	–	зачетная единица;
ОПКС	–	общепрофессиональная компетенция;
ОПОП	–	основная профессиональная образовательная программа высшего образования;
ОС	–	оценочные средства
ОТФ	–	обобщенная трудовая функция;
ПД	–	профессиональная деятельность;
ПКС	–	профессиональная компетенция;
ПС	–	профессиональный стандарт;
ПООП	–	примерная основная образовательная программа;
УК	–	универсальная компетенция;
ФГОС ВО	–	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (далее соответственно – выпускники,), могут осуществлять профессиональную деятельность: 15 Рыбоводство и рыболовство в сферах: рационального использования и охраны водных биологических ресурсов, включая среду их обитания; искусственного воспроизводства и товарного выращивания гидробионтов; обеспечения экологической безопасности рыболовства и продукции

аквакультуры, в том числе: оценки экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов; рыбохозяйственного и экологического мониторинга антропогенного воздействия на водные биоресурсы, рыбохозяйственные водоемы; рыбохозяйственной и экологической экспертизы; надзора за рыбохозяйственной деятельностью; экологического и рыбохозяйственного законодательства).

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

– научно исследовательская;

– производственно-технологический;

– организационно-управленческий;

– проектный.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников:

– экосистемы естественных и искусственных водоемов;

– прибрежные зоны, водные биоресурсы;

– объекты аквакультуры и другие гидробионты;

– технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры.

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
15 Рыбоводство и рыболовство		
1	15.004	Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 г. № 714н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2020 г., регистрационный № 60840)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 - Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура»

Код и наименование профессионального стандарта	**Обобщенные трудовые функции**			**Трудовые функции**		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
Профессиональный стандарт Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре, утвержден 8 октября 2020 г. N 714н	E	Стратегическое развитие технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	7	Научно-технологическое и методологическое обеспечение развития процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	E/01.7	7
				Организация производственной деятельности в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	E/02.7	7

2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) приведен в табл. 2.3.

Таблица 2.3 – Основные задачи профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
15 Рыбоводство и рыболовство	научно-исследовательский	оценка физиологического и ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам) в соответствии с утвержденными методиками; проведение мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры	- экосистемы естественных и искусственных водоемов; - прибрежные зоны, водные биоресурсы; - объекты аквакультуры и другие гидробионты; - технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры.
15 Рыбоводство и рыболовство	производственно-технологический	участие в оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов; применение методов и технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; эксплуатация технологического оборудования в аквакультуре;	- прибрежные зоны, водные биоресурсы; - объекты аквакультуры и другие гидробионты; - технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры

		обеспечение экологической безопасности рыбохозяйственных водоёмов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов	
15 Рыбоводство и рыболовство	организационно-управленческий	участие в составлении установленной отчетности по утвержденным формам; управление технологическими процессами на предприятии; организация работы малых коллективов исполнителей; разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений; экологический менеджмент предприятия	- технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры
15 Рыбоводство и рыболовство	проектный	участие в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств; участие в проектно-изыскательских работах для проектирования рыбоводных предприятий	- технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры

3 ХАРАКТЕРИСТИКА, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам программы магистратуры

Квалификация, присваиваемая выпускникам программы магистратуры: **магистр**.

3.2 Объем программы магистратуры

Объем программы составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, составляет:

при очной форме обучения – 60 з.е.;

в заочной форме обучения не превышает 75 зачетных единиц.

Объем обучения по индивидуальному учебному плану не зависит от формы обучения и не превышает за один учебный год 75 зачетных единиц.

3.3 Формы обучения

Обучение по программе магистратуры осуществляется в следующих формах: очная, заочная.

3.4 Срок получения образования

Срок получения образования:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

в заочной форме обучения –2 года 6 месяцев.

3.5 Применяемые образовательные технологии

Программа магистратуры может предусматривать применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также реализацию программы магистратуры посредством сетевой формы обучения.

3.6 Язык, на котором реализуется программа магистратуры

Программа магистратуры реализуется на государственном языке Российской Федерации.

3.7 Структура программы магистратуры

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки.

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 3.1 – Структура и объем программы магистратуры

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков, з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 51
Блок 2	Практика	не менее 39
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы магистратуры		120

Структура программы магистратуры включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений самостоятельно.

В обязательную часть программы магистратуры входят дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП (при наличии) в качестве обязательных.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены как в обязательную часть программы магистратуры, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений самостоятельно.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, установленных самостоятельно, включены в часть, формируемую участниками образовательных отношений самостоятельно.

Объем обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики» составляет 75 з.е., что составляет 62,5% общего объема программы магистратуры.

Инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) предоставляется возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики. Типы практик, цели и задачи, практические навыки, компетенции, приобретаемые обучающимися, место и время прохождения практик, а также формы отчетности по практикам, методические материалы для прохождения практик, оценочные средства и т.д. определяются в рабочих программах практик.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. Формы проведения ГИА, вид выпускной квалификационной работы, требования к выполнению ВКР, ее структуре и содержанию, методические материалы для проведения ГИА, оценочные средства и т.д. определяются в программе государственной итоговой аттестации

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

В результате освоения программы магистратуры у выпускника форми-

руются универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В программе магистратуры установлены следующие универсальные компетенции:

Таблица 4.1 – Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, выделяя ее составляющие. УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения проблемной ситуации. УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения проблемной ситуации, оценивая их достоинства и недостатки. УК-1.4. Аргументированно формирует собственные суждения и оценки. УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений проблемных ситуаций, разрабатывает стратегию действий.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках проекта совокупность задач и определяет ожидаемые результаты их решения. УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач в рамках проекта. УК-2.3. Представляет результаты решения конкретной задачи проекта заявленного качества и за установленное время.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК- 3.1. Понимает необходимость сотрудничества для достижения поставленной цели, разрабатывая командную стратегию УК- 3.2. Понимает особенности организации работы в команде, взаимодействуя с членами команды, учитывая знания и опыт людей, с которыми работает. УК- 3.3. Предвидит последствия личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели.

Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Применяет современные коммуникативные технологии в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для решения задач профессиональной деятельности УК-4.2. Демонстрирует умение сотрудничества в академической коммуникации общения
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия для взаимодействия с другими УК-5.2. Относится уважительно к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения. УК-5.3. Взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Понимает необходимость определения своих ресурсов и их пределов для успешного выполнения порученной работы. УК-6.2. Понимает важность планирования собственной деятельности с учетом личностных возможностей и требований рынка труда. УК-6.3. Реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки УК-6.4. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2 – Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен решать задачи развития области про-	ОПК-1.1. Понимает современные проблемы научно-технического развития рыбной промышленности, совре-

фессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	менные технологии аквакультуры, научно-техническую, рыболовную политику и использует в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний
ОПКС- 2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;	ОПК-2.1. Передает профессиональные знания в области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием современных педагогических методик
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ОПК-3.1. Использует современные методы решения задач при разработке новых технологий с целью оптимизации деятельности предприятий аквакультуры
ОПК- 4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	ОПК-4.1. Проводит научные исследования в области искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, анализирует результаты и готовит отчетные документы.
ОПК – 5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ОПК-5.1. Разрабатывает технико-экономическое обоснование проектов в области аквакультуры
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК-6.1. Организует персонал и управляет коллективом, занимающимся воспроизводством и выращиванием объектов аквакультуры

4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Обязательные профессиональные компетенции выпускников по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» не устанавливаются.

Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» не устанавливаются.

Таблица 4.5 – Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно, и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
1	**2**	**4**	**5**	**6**
1. Оценка физиологического и ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического со-	- экосистемы естественных и искусственных водоемов; - прибрежные зоны, водные биоресурсы; - объекты аквакультуры и другие гидробионты; - технологические процессы и оборудование	**ПКС-1.** Способен разрабатывать и совершенствовать технологические процессы на предприятиях аквакультуры	**ПКС- 1.1.** Обеспечивает научно-технологическое развитие процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов **ПКС- 1.2.** Обеспечивает методологическое развитие процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ПС 15.004

стояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам) в соответствии с утвержденными методиками; проведение мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры 2. Участие в составлении установленной отчетности по утвержденным формам; управление технологическими процессами на предприятии; организация работы малых коллективов исполнителей; разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений; экологический менеджмент предприятия 3. Участие в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств; участие в проектно-изыскательских работах для проектирования рыбоводных предприятий 4. Участие в оценке экологического состояния и ры-	предприятий аквакультуры.			

бохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов; применение методов и технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; эксплуатация технологического оборудования в аквакультуре; обеспечение экологической безопасности рыбохозяйственных водоёмов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов				
1. Оценка физиологического и ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам) в соответствии с утвержденными методи-	- экосистемы естественных и искусственных водоемов; - прибрежные зоны, водные биоресурсы; - объекты аквакультуры и другие гидробионты; - технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры.	ПКС-2. Способен разрабатывать стратегию развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПКС-2.1. Разрабатывает стратегию организации по увеличению объемов товарного выращивания качественной, прослеживаемой и безопасной продукции аквакультуры ПКС- 2.2 Разрабатывает стратегию мониторинга воспроизводимых популяций водных биоресурсов на основе использования надежных и оперативных методов	

ками; проведение мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры 2. Участие в составлении установленной отчетности по утвержденным формам; управление технологическими процессами на предприятии; организация работы малых коллективов исполнителей; разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений; экологический менеджмент предприятия 3. Участие в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств; участие в проектно-изыскательских работах для проектирования рыбоводных предприятий 4. Участие в оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов; применение методов и техно-				

логий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; эксплуатация технологического оборудования в аквакультуре; обеспечение экологической безопасности рыбохозяйственных водоёмов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов				

5 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

5.1 Общесистемные требования к реализации программы магистратуры

5.1.1 Для реализации программы магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом в университете имеются учебные корпуса и учебные аудитории на праве оперативного управления, а также учебное оборудование на праве собственности.

5.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры

5.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

5.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

5.2.3. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

5.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (моду-

лей) и подлежит обновлению (при необходимости).

5.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными или электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3 Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры

5.3.1. Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях.

5.3.2. Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

5.3.3. Не менее 70% процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую или практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

5.3.4. Не менее 5% процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

5.3.5. Не менее 60% процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным

значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5.4 Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

5.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

5.5.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определено в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки университета.

5.5.2. В целях совершенствования программы магистратуры при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекаются работодатели и их объединения, а также педагогические работники университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

5.5.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации

осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

5.5.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов и требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.