



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
О.Г. Огий
17.05.2022 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
программы магистратуры по направлению подготовки
35.04.07 – Водные биоресурсы и аквакультура

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Рыболовства и аквакультуры
Водных биоресурсов и аквакультуры
УРОПС

Оглавление

1 Основные нормативные сведения об ОПОП.....	3
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП	4
3 Структура ОПОП	6
4 Результаты освоения ОПОП и сведения об их формировании	7
5 Сведения о разработке общей характеристики ОПОП ВО	10
Приложение 1	11

1 Основные нормативные сведения об ОПОП

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) является программой магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 – Водные биоресурсы и аквакультура.

Квалификация выпускника – магистр.

1.2 Требования к разработке и реализации ОПОП ВО определяет федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 710 и зарегистрированный в Минюсте России 15.08.2017 г., регистрационный № 47799 (с дополнениями и изменениями).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО определяет соответствующий нормативный документ Минобрнауки России, утвержденный приказом от 06.04.2021 г. № 245.

1.3 Обучающимся, осваивающим данную образовательную программу в очной форме обучения, предоставляется возможность получить на бесплатной основе дополнительные квалификации:

- «Маривод»;
- «Рыбовод»;
- «Лаборант спектрального анализа»;
- «Лаборант химического анализа (воды)»;
- «Гидробиолог»;
- «Лаборант-микробиолог»;
- «Лаборант химико-бактериологического анализа»;
- «Ихтиолог»;
- «Ихтиопатолог».

В рамках программы повышения квалификации «Сметное дело» присваивается квалификация - сметчик.

В рамках программы повышения квалификации «Управление личными финансами» присваивается квалификация - консультант по личным финансам.

1.4 Реализация основной профессиональной образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды образовательной организации, а также с использованием (при необходимости):

- платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения;

- платформ, предоставляющих сервисы бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков;
- социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей;
- электронной почты для осуществления промежуточного контроля обучающегося и передачи актуальной информации.

1.5 Объем (трудоемкость освоения) ОПОП ВО – 120 зачетных единиц (з.е.), 3240 астрономических часов, 4320 академических часов. Зачетная единица эквивалентна 27 астрономическим часам или 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 40 минут).

Срок получения образования по программе, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет:

в очной форме обучения - 2 года.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников основной профессиональной образовательной программы

2.1 **Области профессиональной деятельности** и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);

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

2.2 Описание профессиональных стандартов, на которые ориентирована программа магистратуры, и соответствующих трудовых функций, входящих в выбранные профессиональные стандарты согласно уровню квалификации 7.

Таблица 1 – Профессиональные стандарты, на которые ориентирована программа магистратуры

Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности
15	Рыбоводство и рыболовство
15.004	Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре

Таблица 2 – Обобщенные трудовые функции

Код проф-стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
	код	наименование	наименование	код
15.004	Е	Стратегическое развитие технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Научно-технологическое и методологическое обеспечение развития процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Е/01.7
			Организация производственной деятельности в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Е/02.7
			Организация проведения мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Е/03.7
			Организация проведения мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Е/04.7
			Организация проведения мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Е/05.7
			Организация проведения мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Е/06.7
			Организация проведения ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Е/07.7

2.3 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу, являются:

- научно-исследовательский;
- педагогический.

3 Структура основной профессиональной образовательной программы

3.1 Основная профессиональная образовательная программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть содержит обязательные для освоения обучающимися дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, содержит дополняющие обязательную часть дисциплины, как обязательные для освоения, в том числе по профилю программы, так и дисциплины по выбору обучающихся.

Дисциплины (модули) составляют в структуре программы «Блок 1», практики «Блок 2», государственная итоговая аттестация – «Блок 3». Объемы блоков ОПОП ВО в зачетных единицах (з.е.) приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Структура программы магистратуры

Структура ОПОП ВО		Объем ОПОП ВО в з.е.	
		по ФГОС ВО	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 51	60
Блок 2	Практика	не менее 39	54
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	6
Объем ОПОП ВО		120	120

3.2 Набор дисциплин ОПОП ВО определен в соответствии с ФГОС ВО, направленностью (профилем) ОПОП ВО и с учетом необходимости формирования у выпускников требуемых компетенций (раздел 4).

3.3 Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 60 % общего объема программы магистратуры.

3.4 В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Тип учебной практики:

- технологическая практика.

Типы производственной практики:

- научно-исследовательская работа;
- технологическая практика.

Все типы практики реализуются в дискретной форме.

3.6 В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации.

3.7 В университете обеспечиваются специальные условия освоения ОПОП ВО инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, определенные в положении об организации образовательного процесса для указанных лиц, в том числе особый порядок выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья студентов.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

4 Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы и сведения об их формировании

4.1 В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

В приложении 1 определяется перечень компетенций в соответствии с индикаторами достижения соответствующих компетенций, которыми должен обладать выпускник ОПОП ВО, и дисциплины, практики ОПОП ВО, освоение (прохождение) которых необходимо для формирования компетенций.

ОПОП предусматривает формирование самостоятельно установленных профессиональных компетенций (ПКС) и индикаторов их достижения, которые представлены в приложении 1.

4.2 В таблице 4 приводятся сведения о том, какие компетенции формируются у выпускника ОПОП ВО при освоении блоков ОПОП ВО.

В таблице 5 приводятся сведения о том, какие индикаторы компетенций формируются у выпускника ОПОП ВО при освоении дисциплин (модулей), прохождении практик ОПОП ВО.

Таблица 4 – Коды формируемых компетенций в структуре ОПОП ВО

Наименование блоков ОПОП ВО	Коды формируемых компетенций выпускника
Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8
Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПКС-2; ПКС-3; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-7
Блок 2. Практика. Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7
ФТД. Факультативы	ПКС-8

Таблица 5 – Перечень дисциплин, практик ОПОП ВО и коды индикаторов формируемых компетенций

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды индикаторов формируемых компетенций
Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть	
Философия и методология научных исследований	УК-1.2
Профессиональный иностранный язык	УК-4.1; ПКС-8.1
Цифровые технологии профессиональной деятельности	ОПК-3.3
Управление человеческими ресурсами	УК-3.1; УК-3.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; ОПК-6.2
Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры	ОПК-1.1; ОПК-3.1; ПКС-1.1; ПКС-3.1
Продукционная гидробиология	ОПК-3.4; ПКС-3.3
Управления водными биоресурсами	ОПК-3.2; ПКС-1.2; ПКС-3.4
Основы преподавания профессиональных дисциплин	УК-6.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Экономика и менеджмент рыбного хозяйства	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1
Система организации рыбохозяйственных исследований	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПКС-1.3; ПКС-1.4; ПКС-1.5; ПКС-1.6; ПКС-1.7; ПКС-2.2; ПКС-3.2
Оценка воздействия на окружающую среду	ОПК-4.3; ПКС-5.1
Пастбищная аквакультура	ОПК-1.3; ПКС-6.1
Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях	ОПК-1.2; ОПК-4.4; ПКС-2.3; ПКС-3.7
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Промысловая океанология	ПКС-2.1; ПКС-3.5
Ихтиопатологический мониторинг и контроль	ПКС-7.1
Товарное рыбоводство (магистерский курс)	ПКС-3.6
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Болезни гидробионтов в аквакультуре	ПКС-7.2
Болезни промысловых гидробионтов	ПКС-7.3
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Выращивание гидробионтов в УЗВ	ПКС-6.2
Индустриальное рыбоводство	ПКС-6.3
Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Комплексное управление прибрежными зонами	ПКС-5.2
Рациональное использование водных биоресурсов	ПКС-5.3
Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Рыбное хозяйство России	ПКС-5.4

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды индикаторов формируемых компетенций
Рыбное хозяйство региона	ПКС-5.5
<u>Блок 2. Практика. Обязательная часть</u>	
Учебная практика	
Технологическая практика	УК-2.1; ОПК-1.4; ПКС-4.1; ПКС-5.6
Производственная практика	
Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-4.2; ПКС-2.4; ПКС-2.5; ПКС-3.8; ПКС-4.3; ПКС-6.4; ПКС-7.4
Технологическая практика	УК-2.2; ПКС-4.2
Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-4.2; ПКС-2.4; ПКС-2.5; ПКС-3.8; ПКС-4.3; ПКС-6.4; ПКС-7.4
ФТД. Факультативы	
Разговорный практикум на иностранном языке (английский язык)	ПКС-8.2
Разговорный практикум на иностранном языке (немецкий язык)	ПКС-8.3

5 Сведения о разработке общей характеристики ОПОП ВО

Настоящий документ представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 – Водные биоресурсы и аквакультура.

Общая характеристика ОПОП ВО разработана управлением разработки образовательных программ и стратегического планирования.

Общая характеристика ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры 08.04.2022 г. (протокол № 5).

Заведующая кафедрой



С.В.Шмбаев

Общая характеристика ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института рыболовства и аквакультуры 28.04.2022 г. (протокол №3).

Председатель методической комиссии



Е.Е.Львова

Директор института



О.А.Новожилов

Начальник УРОПСП

В.А. Мельникова

Приложение 1

Перечень компетенций в соответствии с индикаторами достижения соответствующих компетенций, которыми должен обладать выпускник ОПОП ВО, и дисциплины, практики ОПОП ВО, освоение (прохождение) которых необходимо для формирования компетенций

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Сбор и систематизация информации по проблеме с последующей её оценкой адекватности и достоверности
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
УК-1.2	Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. Предлагает стратегию действий
	Философия и методология научных исследований
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1	Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта
	Учебная практика: Технологическая практика
УК-2.2	Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов
	Производственная практика: Технологическая практика
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1	Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников
	Управление человеческими ресурсами
УК-3.2	Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий
	Управление человеческими ресурсами

Индекс	Содержание
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1	Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
	Профессиональный иностранный язык
УК-4.2	Ведение академической и профессиональной дискуссии. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1	Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
	Управление человеческими ресурсами
УК-5.2	Выбор способов интеграции в команду работников, принадлежащих к разным культурам
	Управление человеческими ресурсами
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1	Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
	Управление человеческими ресурсами
УК-6.2	Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
	Основы преподавания профессиональных дисциплин
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства
ОПК-1.1	Ставит цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности
	Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры
ОПК-1.2	Анализирует результаты исследований
	Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях

Индекс	Содержание
ОПК-1.3	Обосновывает необходимость искусственного воспроизводства объектов пастбищной аквакультуры, используя современные знания о пастбищной аквакультуре
	Пастбищная аквакультура
ОПК-1.4	Составляет отчеты по результатам работ
	Учебная практика: Технологическая практика
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик
ОПК-2.1	Знает основы дидактики и методики преподавания профессиональных дисциплин с учетом конкретных задач
	Основы преподавания профессиональных дисциплин
ОПК-2.2	Имеет опыт преподавания профессиональных дисциплин
	Основы преподавания профессиональных дисциплин
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
ОПК-3.1	Обосновывает технологическую и экологическую составляющую в ходе разработки новых технологий в профессиональной деятельности
	Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры
ОПК-3.2	Использует современные достижения и передовые технологии прогнозирования в области управления водными биоресурсами в профессиональной деятельности
	Управления водными биоресурсами
ОПК-3.3	Использует информационные технологии при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
	Цифровые технологии профессиональной деятельности
ОПК-3.4	Использует современные приборы и оборудование при выращивании посадочного материала и товарной продукции рыбоводства
	Продукционная гидробиология
	пользоваться специальными программными продуктами для обработки рыбохозяйственной информации
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы
ОПК-4.1	Имеет навык эксплуатации аналитического оборудования и приборов

Индекс	Содержание
	Система организации рыбохозяйственных исследований
ОПК-4.2	Применяет современные методы исследования, критически оценивать и представлять результаты выполненной работы
	Система организации рыбохозяйственных исследований
ОПК-4.3	Проводит исследования по оценке воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду, анализирует результаты оценки экологического состояния компонентов окружающей природной среды
	Оценка воздействия на окружающую среду
ОПК-4.4	Использует методы системного анализа для обработки рыбохозяйственной информации
	Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
ОПК-5.1	Имеет навык проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента
	Экономика и менеджмент рыбного хозяйства
ОПК-5.2	Выполняет расчеты по технико-экономическому обоснованию различных организационных, технических, управленческих мероприятий в профессиональной деятельности
	Экономика и менеджмент рыбного хозяйства
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства
ОПК-6.1	Применяет знания основ организации труда
	Экономика и менеджмент рыбного хозяйства
ОПК-6.2	Применяет систему мотивации и стимулирования персонала на производстве
	Управление человеческими ресурсами
ПКС-1	Стратегическое развитие технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
ПКС-1.1	Научно-технологическое и методологическое обеспечение развития процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов
	Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры
ПКС-1.2	Организация производственной деятельности в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
	Управления водными биоресурсами
ПКС-1.3	Организация проведения мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим

Индекс	Содержание
	показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
	Система организации рыбохозяйственных исследований
ПКС-1.4	Организация проведения мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
	Система организации рыбохозяйственных исследований
ПКС-1.5	Организация проведения мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов, среды их обитания и продуктов из них по микробиологическим показателям в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
	Система организации рыбохозяйственных исследований
ПКС-1.6	Организация проведения мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
	Система организации рыбохозяйственных исследований
ПКС-1.7	Организация проведения ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
	Система организации рыбохозяйственных исследований
ПКС-2	Способен самостоятельно планировать и выполнять полевые, лабораторные, системные исследования в области рыбного хозяйства при решении научно-исследовательских задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств
ПКС-2.1	Самостоятельно выполняет исследования в области рыбного хозяйства, интерпретировать промыслово-океанологические данные с использованием персонального компьютера, как средством управления информацией
	Промысловая океанология
ПКС-2.2	Самостоятельно планирует и выполняет исследования в области рыбного хозяйства при решении научно-исследовательских задач
	Система организации рыбохозяйственных исследований
ПКС-2.3	Самостоятельно планирует системные исследования в области рыбного хозяйства
	Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях

Индекс	Содержание
ПКС-2.4	Формирование навыков выполнения полевых и лабораторных исследований в области рыбного хозяйства при решении научно-исследовательских задач с использованием современной аппаратуры
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ПКС-2.5	Формирование навыков планирования и выполнения полевых и лабораторных исследований в области рыбного хозяйства с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ПКС-3	Способен реализовывать системный подход при изучении рыбохозяйственных систем и технологических процессов, использовать современные методы обработки и интерпретации биологической и рыбохозяйственной информации при проведении научных исследований
ПКС-3.1	Реализует системный подход при изучении технологических процессов аквакультуры
	Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры
ПКС-3.2	Системно организует рыбохозяйственные исследования, используя современные методы при их проведении
	Система организации рыбохозяйственных исследований
ПКС-3.3	Применяет современные методы обработки и интерпретации биологической и рыбохозяйственной информации при проведении научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры для определения их запасов
	Продукционная гидробиология
ПКС-3.4	Реализует системный подход и использовать современные методы обработки и интерпретации биологической и рыбохозяйственной информации при проведении научных исследований
	Управления водными биоресурсами
ПКС-3.5	Использует современные методы обработки и интерпретации биологической и рыбохозяйственной информации при построении промысловых моделей
	Промысловая океанология
ПКС-3.6	Реализует системный подход при изучении технологических процессов в товарном рыбоводстве, использует современные методы обработки и интерпретации биологической и рыбохозяйственной информации при проведении научных исследований
	Товарное рыбоводство (магистерский курс)

Индекс	Содержание
ПКС-3.7	Реализует системный подход при изучении рыбохозяйственных систем и технологических процессов
	Системный анализ в рыбохозяйственных исследованиях
ПКС-3.8	Формирование профессиональных умений и опыта реализации системного подхода при изучении рыбохозяйственных систем и использованию современных методов обработки и интерпретации проведенных исследований
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ПКС-4	Способен профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических рыбохозяйственных работ по утвержденным формам
ПКС-4.1	Формирование профессиональных умений и опыта оформления, представления и доклада результатов технологических работ по утвержденным формам
	Учебная практика: Технологическая практика
ПКС-4.2	Формирование профессиональных умений и опыта оформления и представления результатов производственно-технологических рыбохозяйственных работ по утвержденным формам
	Производственная практика: Технологическая практика
ПКС-4.3	Формирование профессиональных умений и опыта оформления и доклада результатов научно-исследовательских и производственно-технологических рыбохозяйственных работ по утвержденным формам
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ПКС-5	Способен использовать принципы и методы экологического нормирования хозяйственной деятельности на рыбохозяйственных водоемах и в прибрежных зонах, знания рыболовной политики
ПКС-5.1	Использует принципы и методы экологического нормирования хозяйственной деятельности на рыбохозяйственных водоемах и в прибрежных зонах
	Оценка воздействия на окружающую среду
ПКС-5.2	Использует принципы и методы нормирования деятельности на рыбохозяйственных водоемах и в прибрежных зонах
	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3): Комплексное управление прибрежными зонами
ПКС-5.3	Использует принципы и методы нормирования деятельности, определяющие использование и охрану, добычу и восстановление ресурсов водных экосистем
	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3): Рациональное использование водных биоресурсов

Индекс	Содержание
ПКС-5.4	Использует знания о рыболовной политике Российской Федерации
	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4): Рыбное хозяйство России
ПКС-5.5	Использует знания о рыболовной политике Калининградской области
	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4): Рыбное хозяйство региона
ПКС-5.6	Формирование навыков использования методов экологического нормирования хозяйственной деятельности на рыбохозяйственных водоемах и в прибрежных зонах
	Учебная практика: Технологическая практика
ПКС-6	Осуществляет разработку и оптимизацию технологических процессов в аквакультуре
ПКС-6.1	Осуществляет разработку и оптимизацию технологических процессов в пастбищной аквакультуре
	Пастбищная аквакультура
ПКС-6.2	Осуществляет разработку и оптимизацию технологических процессов выращивания гидробионтов в установках с замкнутым водоснабжением
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2): Выращивание гидробионтов в УЗВ
ПКС-6.3	Осуществляет разработку и оптимизацию технологических процессов выращивания различных видов рыб в условиях индустриального рыбоводства
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2): Индустриальное рыбоводство
ПКС-6.4	Формирование умений и навыков разработки и оптимизации технологических процессов в аквакультуре
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ПКС-7	Способен применять методы профилактики и лечения болезней гидробионтов в аквакультуре
ПКС-7.1	Применяет ихтиопатологические методы мониторинга и контроля в диагностике заболеваний рыб различной этиологии
	Ихтиопатологический мониторинг и контроль
ПКС-7.2	Разрабатывает мероприятия по профилактике и лечению гидробионтов в аквакультуре
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1): Болезни гидробионтов в аквакультуре
ПКС-7.3	Применяет методы профилактики и лечения промысловых гидробионтов
	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1): Болезни промысловых гидробионтов
ПКС-7.4	Формирование профессиональных умений и навыков в составлении практических рекомендаций по лечению и профилактике болезней гидробионтов

Индекс	Содержание
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ПКС-8	Усовершенствование практического навыка говорения на иностранном языке
ПКС-8.1	Осуществляет межъязыковое и межкультурное взаимодействие в соответствии с правилами речевого общения в иноязычном социуме и традициями межкультурного профессионального общения с носителями изучаемого языка
	Профессиональный иностранный язык
ПКС-8.2	Совершенствование навыков коммуникации в устной и письменной форме на английском языке
	Разговорный практикум на иностранном языке (английский язык)
ПКС-8.3	Совершенствование навыков коммуникации в устной и письменной форме на немецком языке
	Разговорный практикум на иностранном языке (немецкий язык)