

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сухинин Александр Александрович
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 09.05.2021 14:06:19
Уникальный программный ключ:
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7d@fde28a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет
ветеринарной медицины»
ФГБОУ ВО СПбГУВМ

«СОГЛАСОВАНО»
Начальник ФСГЦР
филиал ФГБУ «Главрыбвод», д.б.н.



А.А. Лукин
28.06.2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»
Врио ректора ФГБОУ ВО СПбГУВМ
д.в.н., профессор

К.В. Племяшов
28.06.2021 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ОПОП ВО)
«ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА»
по направлению подготовки
35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура**

ФГОС ВО утвержден приказом МИНОБРНАУКИ России
№ 710 от 26 июля 2017 г.

Квалификация (степень) выпускника - **Магистр**
Нормативный срок освоения программы - 2 года
Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2021

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	5
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП.....	7
4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	20
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	20
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	21
7. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	22
8.КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	24
9. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	25
10. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ.....	26
СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОПОП.....	27

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» реализуемая федеральным государственным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» представляет собой систему учебно-методических документов, разработанную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда и сформированной на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по данному направлению подготовки и рекомендуемой вузам для использования при разработке основных образовательных программ (ОПОП) второго уровня высшего образования (магистр) в части:

- компетентностно-квалификационной характеристики выпускника;
- содержания и организации образовательного процесса;
- ресурсного обеспечения реализации ОПОП;
- итоговой государственной аттестации выпускников.

Целью разработки ОПОП является методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Основная профессиональная образовательная программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования подготовки магистра по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура», утвержденном приказом Минобрнауки России № 710 от 26 июля 2017 г.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график со сводными данными, аннотации рабочих программ учебных дисциплин и практик.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки «Водные биоресурсы и аквакультура».

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании» (от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ);

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура», утвержденным приказом Минобрнауки России № 710 от 26 июля 2017 г.;

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;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам

бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301;

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

Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины».

1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура».

1.3.1 Цель (миссия) ОПОП ВО

Общими целями ОПОП магистратуры в области воспитания является формирование социальноличностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение общей культуры обучающихся.

В области обучения общими целями ОПОП магистратуры являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику успешно решать вопросы в области науки и технологий, занимающихся рациональным использованием и охраной водных биологических ресурсов, искусственным воспроизводством и товарным выращиванием рыб, а также повышением экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, гидробионтов, объектов и продукции аквакультуры, обладать универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО

Срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура», включая последипломный отпуск – 2 года.

1.3.3 Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоемкость освоения обучающимся данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 104 недели (**120 зачетных единиц**).

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам общей трудоемкости и продолжительности по 45 минут (или 27 астрономических часов).

1.3.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных

программ

Магистр

1.3.5 Форма обучения

Очная

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании.

1.5. Профиль подготовки

Подготовка магистра водных биоресурсов и аквакультуры в составе направления подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» осуществляется по профилю:

- «Водные биоресурсы и аквакультура» (общий)

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

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

- 15 Рыбоводство и рыболовство

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- организационно-управленческий
- научно-исследовательский
- производственно-технологический

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- экосистемы естественных и искусственных водоемов
- прибрежные зоны, водные биоресурсы
- объекты аквакультуры и другие гидробионты
- технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
15 Рыбоводство и рыболовство	научно - исследовательский	оценка рыбоводно-биологических показателей, физиологического и ихтиопатологического	экосистемы естественных и искусственных водоемов; прибрежные зоны,

		<p>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</p>	<p>водные биоресурсы; объекты аквакультуры и другие гидробионты; технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры</p>
	<p>производственно - технологический</p>	<p>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; надзор за</p>	<p>объекты аквакультуры и другие гидробионты; технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры</p>

		рыбохозяйственной деятельностью, охрана водных биоресурсов	
	организационно - управленческий	участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также 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	объекты аквакультуры и другие гидробионты; технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Выпускник по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» с квалификацией (степенью) «магистр» в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной профессиональной образовательной программы должен обладать следующими компетенциями:

а) универсальными компетенциями (УК):

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства

ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик

ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы

ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства

в) профессиональными компетенциями, в том числе обязательными (ПКО, ПК):

ПКО-1 Способен осуществлять биологическое обеспечение управления водными биологическими ресурсами

ПКО-2 Способен проводить рыбохозяйственный и экологический мониторинг водных объектов по гидробиологическим данным

ПКО-3 Организация проведения ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры

ПКО-4 Способен проводить мониторинг качества и безопасности водных биологических ресурсов по ихтиопатологическим показателям

ПКО-5 Организация производственной деятельности в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры

ПК-1 Способен осуществлять видовую идентификацию паразитов и возбудителей болезней

ПК-2 Способен определять этиологию, клинические признаки, патогенез болезней гидробионтов и проводить диагностику инвазионных, инфекционных и незаразных заболеваний гидробионтов

ПК-3 Способен проводить оценку эпизоотической ситуации на рыбоводных хозяйствах и водных объектах

ПК-4 Способен разрабатывать рекомендации по профилактике и лечению болезней гидробионтов

ПК-5 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов

ПК-6 Способен проводить мониторинг ихтиопатологического состояния контролируемого объекта (популяций гидробионтов, водных объектов, рыбоводных хозяйств)

ПК-7 Способен организовывать профилактические и лечебно-оздоровительные мероприятия для рыбоводных хозяйств различного типа

ПК-8 Способен разрабатывать под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методическое обеспечение реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП.

Индикаторы достижения Универсальных компетенций

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, выработать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. УК-1.3. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК-2.2. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами. УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. УК-2.6. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения

		в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. УК-3.2. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. УК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. УК-3.4. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. УК-3.5. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.). УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. УК-4.3. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. УК-5.2. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
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. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. УК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. УК-6.4. Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом, имеющихся ресурсов.

Индикаторы достижения Общепрофессиональных компетенций

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ОПК-1.1. Умеет ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности; составлять отчеты по результатам работ; анализировать результаты исследований
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1. Знает основы дидактики и методики, имеет опыт преподавания профессиональных дисциплин
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает основные подходы к разработке и современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
Представление результатов профессиональной и научной деятельности	ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1. Имеет навык эксплуатации аналитического оборудования и приборов
		ОПК-4.2. Умеет применять современные методы исследования, критически оценивать и представлять результаты выполненной работы
Разработка и реализация проектов	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
Командная работа и лидерство	ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1. Знает основы организации труда, систему мотивации и стимулирования персонала.

Индикаторы достижения Обязательных профессиональных компетенций

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Оценка рыбоводно-биологических показателей, физиологического и ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов 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	ПКО-1. Способен осуществлять биологическое обеспечение управления водными биологическими ресурсами	ПКО-1.1. Умеет выполнять анализ состояния запасов водных биоресурсов и среды их обитания ПКО-1.2. Имеет навыки подготовки биологических обоснований рационального использования водных биоресурсов	Анализ опыта
Тип задач профессиональной деятельности: 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 инвазионными заболеваниями гидробионтов; эксплуатация технологического оборудования в	Объекты аквакультуры и другие гидробионты технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры	ПКО-2. Способен проводить рыбохозяйственный экологический мониторинг водных объектов по гидробиологическим данным	ПКО-2.1. Знает основы планирования и организации рыбохозяйственного и экологического мониторинга водных объектов ПКО-2.2. Знает основные методы оценки экологического состояния водных объектов по гидробиологическим данным	Анализ опыта

<p>аквакультуре; обеспечение экологической безопасности рыбохозяйственных водоёмов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов; надзор за рыбохозяйственной деятельностью, охрана водных биоресурсов</p>		<p>ПКО-3. Организация проведения ихтиопатологического мониторинга соответствию стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>ПКО-3.1. Владеет методами диагностики инвазионных, инфекционных и незаразных заболеваний гидробионтов. Оценивает эпизоотическую ситуацию на рыбоводных хозяйствах и водных объектах. Проводит полный паразитологический анализ гидробионтов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга. Выполняет лечебно-профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах по результатам ихтиопатологических исследований. ПКО-3.2. Умеет устанавливать этиологию болезней рыб на основе результатов ихтиопатологических исследований. Составляет акты эпизоотологического обследования рыбоводного хозяйства или водного объекта на основе результатов ихтиопатологических исследований. Производит мониторинг</p>	<p>15.004 Специалист по водным биоресурсам аквакультуре</p>
--	--	---	--	--

			<p>эпизоотической ситуации в рыбоводных хозяйствах и в естественных водных объектах ПКО-3.3. Знает: основы диагностики болезней рыб и гидробионтов; основы общей эпизоотологии, общей патологии и ихтиопатологии; жизненные циклы паразитических организмов; порядок составления акта эпизоотологического обследования рыбоводного хозяйства или водного объекта.</p>	
		<p>ПКО-4. Способен проводить мониторинг качества и безопасности водных биологических ресурсов по ихтиопатологическим показателям</p>	<p>ПКО-4.1. Знает правила, методы и технологии мониторинга их- тиопатологического состояния контролируемого объекта (популяций гидробионтов, водных объектов, рыбоводных хозяйств) ПКО-4.2. Может организовывать профилактические и лечебно- оздоровительные мероприятия для рыбоводных хозяйств различного типа</p>	<p>Анализ опыта</p>

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также 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	Прибрежные зоны, водные биоресурсы объектов аквакультуры и другие гидробионты; технологические процессы оборудования предприятий аквакультуры	ПКО-5. Организация производственной деятельности в соответствии стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ПКО-5.1. Владеет методами проведения рыбохозяйственной экологической экспертизы. Разрабатывает планы рационального использования водных биоресурсов и природоохранных мероприятий ПКО-5.2. Умеет: планировать и организовывать проведение ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий; визуально идентифицировать признаки заболеваний и неблагополучного состояния водных биоресурсов и объектов аквакультуры.	15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре

				ПКО-5.3. Знает: биологические особенности объектов акклиматизации, их требования к внешним факторам; ветеринарно-санитарные, профилактические и лечебные мероприятия, которые необходимо проводить в организации аквакультуры в различные сезоны	
--	--	--	--	---	--

Индикаторы достижения Профессиональных компетенций

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Оценка ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем	Экосистемы естественных и искусственных водоемов прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты	ПК-1. Способен осуществлять видовую идентификацию паразитов и возбудителей болезней	ПК-1.1. Знает морфофункциональные характеристики возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов ПК-1.2. Может применять современные методы лабораторной диагностики болезней рыб и гидробионтов	Анализ опыта
Оценка ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических	Экосистемы естественных и искусственных водоемов прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты	ПК-2 Способен определять этиологию, клинические признаки, патогенез болезней гидробионтов и проводить диагностику инвазионных,	ПК-2.1. Знает этиологию, клинические признаки, патогенез болезней гидробионтов ПК-2.2. Может применять современные методы лабораторной диагностики болезней рыб и гидробионтов	Анализ опыта

параметров популяций гидробионтов и водных экосистем	аквакультуры и другие гидробионты	инфекционных и незаразных заболеваний гидробионтов		
Оценка ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем	Экосистемы естественных и искусственных водоемов прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты	ПК-3 Способен проводить оценку эпизоотической ситуации на рыбоводных хозяйствах и водных объектах	ПК-3.1. Знает основы эпизоотического процесса ПК-3.2. Может применять современные методы лабораторной диагностики болезней рыб и гидробионтов ПК-3.3. Осуществляет мониторинг эпизоотической ситуации на объектах водного промысла ПК-3.4. Планирует и организует мероприятия по борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями	Анализ опыта
Оценка ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем	Экосистемы естественных и искусственных водоемов прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты	ПК-5 Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов	ПК-5.1. Знает методы ветеринарно-санитарной экспертизы гидробионтов ПК-5.2. Владеет навыками работы на современной лабораторном оборудовании ПК-5.3. Проводит оценку качества гидробионтов по показателям качества и биологической безопасности	Анализ опыта
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Оценка ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем	Экосистемы естественных и искусственных водоемов прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты	ПК-4 Способен разрабатывать рекомендации по профилактике и лечению болезней гидробионтов	ПК-4.1. Осуществляет мониторинг эпизоотической ситуации на объектах водного промысла ПК-4.2. Планирует и организует мероприятия по борьбе с инфекционными и инвазионными болезнями	Анализ опыта

экосистем				
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Оценка ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем	Экосистемы естественных и искусственных водоемов прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты	ПК-6 Способен проводить мониторинг ихтиопатологического состояния контролируемого объекта (популяций гидробионтов, водных объектов, рыбоводных хозяйств)	ПК-6.1. Осуществляет мониторинг ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры, анализ и корректировку плана профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий	Анализ опыта
Оценка ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем	Экосистемы естественных и искусственных водоемов прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты	ПК-7 Способен организовывать профилактические и лечебно-оздоровительные мероприятия для рыбоводных хозяйств различного типа	ПК-7.1. Проводит профилактическую обработку и лечение объектов аквакультуры	Анализ опыта
Организация повышения квалификации и тренинг сотрудников в области инновационной деятельности; педагогическую деятельность в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования	Работники профильных организаций и обучающиеся учреждений высшего и среднего профессионального образования	ПК-8 Способен разрабатывать под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методическое обеспечение реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП	ПК-8.1. Применяет современные достижения отечественной и мировой науки и практики в подготовке и переподготовке кадров ПК-8.2. Использует в образовательной деятельности методический подход	Анализ опыта

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом 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
15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре	Е	Стратегическое развитие технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	7	Организация производственной деятельности в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Е/02.7	7
				Организация проведения ихтиопатологического мониторинга в соответствии со стратегией развития технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Е/07.7	7

4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1. Учебный план подготовки магистра, составленный по блокам дисциплин, содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, включает перечень дисциплин, их трудоемкость и последовательность изучения.

4.2. График учебного процесса подготовки магистра включает сводные данные по курсам и отражает трудоемкость освоения обучающимся данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению.

4.3. Рабочие программы дисциплин отражают практическое освоение и закрепление теоретического материала, изложенного на лекциях и ежегодно переутверждаются. Учебные программы практик позволяют закрепить знания материала теоретических курсов, прививают обучающемуся практические навыки работы, навыки практического использования биологического снаряжения, приборов и оборудования, навыки сбора и обработки данных.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается рабочими программами по всем учебным дисциплинам основной образовательной программы.

Учебный план и рабочие программы представлены в сети Интернет

Библиотечный фонд располагает достаточным количеством современных источников учебной информации по всем дисциплинам учебного плана. Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной профессиональной образовательной программы 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..

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой и вариативной частей учебного плана.

При реализации программы магистратуры каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в

которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Библиотека СПбГУВМ располагает следующими электронными ресурсами:

- ЭБС «СПбГУВМ»
- ЭБС «Издательство «Лань»
- ЭБС «Консультант студента» - многопрофильный образовательный ресурс.
- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
- Университетская информационная система «РОССИЯ»
- Полнотекстовая база данных POLPRED.COM
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
- Российская научная Сеть
- Электронно-библиотечная система IQlib
- База данных международных индексов научного цитирования Web of Science
- Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE
- Электронные книги издательства «Перспект Науки»
- Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро»

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» используется материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Материально-техническая база включает:

- здания и помещения, находящиеся у ВУЗа на правах оперативного управления (самостоятельного распоряжения), оформленные в соответствии с действующими требованиями. Обеспеченность одного обучающегося, приведенного к очной форме обучения, общими учебными площадями, соответствует нормативному критерию Рособнадзора;
- вычислительное, телекоммуникационное оборудование и программные средства, необходимые для реализации ОПОП и обеспечения физического

доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;

- права на объекты интеллектуальной собственности, необходимые для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;

- другие материально-технические ресурсы.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Структура библиотеки включает в себя два читальных зала, абонементы учебной и научной литературы, абонемент художественной литературы, фонд редких книг, отдел комплектования и научной обработки литературы, справочно-библиографический отдел, электронный читальный зал.

Для обеспечения учебного процесса имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

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

Материально-техническое состояние кафедр размещено в рабочих программах дисциплин.

ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

При реализации образовательной программы все универсальные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа, включаются в набор требуемых результатов освоения программы магистратуры.

Определение качества подготовки обучающихся, оценка степени достижения планируемых результатов освоения образовательной программы и (или) планируемых результатов обучения по дисциплинам (модулям),

практикам проводится на основе анализа результатов текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации, а также обеспеченности образовательного процесса методической документацией по видам контроля и аттестации, по результатам экспертизы оценочных материалов и оценки сформированности компетенций обучающихся.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

7.2. Общие требования к государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) магистра включает защиту магистерской выпускной квалификационной работы. ГИА должна проводиться с целью определения компетенций магистра, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура», способствующим его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в аспирантуре. Аттестационные испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации выпускника, должны полностью соответствовать основной образовательной программе магистра, которую он освоил за время обучения.

7.2.1. Требования к выпускной квалификационной работе магистра.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) магистра должна соответствовать видам и задачам его профессиональной деятельности. Она должна быть представлена в форме рукописи с соответствующим иллюстрационным материалом и библиографией.

Тематика и содержание ВКР должны соответствовать уровню компетенций, полученных выпускником в объеме базовых дисциплин профессионального цикла ОПОП магистра.

ВКР выполняется под руководством опытного специалиста – преподавателя или научного сотрудника вуза. ВКР должна содержать реферативную часть, отражающую общую профессиональную эрудицию автора, а также самостоятельную исследовательскую часть, выполненную индивидуально или в составе творческого коллектива по материалам, собранным или полученным самостоятельно обучающимся в период прохождения производственной практики. Темы ВКР могут быть предложены кафедрами или самими обучающимися. В их основе могут быть материалы

научно-исследовательских или научно-производственных работ кафедры, факультета, научных или производственных организаций.

Самостоятельная часть ВКР должна быть законченным исследованием, свидетельствующим об уровне профессионально-специализированных компетенций автора. Требования к содержанию, объему и структуре ВКР магистра определяются вузом на основании действующего Положения о государственной итоговой аттестации выпускников.

8. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1. Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях.

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

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

8.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры 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 (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

8.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации 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).

8.6. Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные

публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

9. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Структура воспитательной работы осуществляется под руководством первого проректора (проректора по учебно-воспитательной работе). За организацию и проведение воспитательной работы отвечают декан факультета, заведующие выпускающих кафедр, студенческий совет.

Разработан календарный план учебно-воспитательной работы факультета, основными направлениями которого являются:

- формирование современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей;
- формирование и развитие духовно-нравственных ценностей, системы эстетических и этических знаний и ценностей, установок толерантного сознания в обществе;
- формирование у студентов потребности к труду как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, для осознания социальной значимости своей будущей профессии;
- создание условий для осознания и присвоения личностью сущности и значимости гражданско-патриотических ценностей (встречи с ветеранами вооруженных конфликтов, оказание помощи ветераном ВОВ);
- реализация знаний, связанных с нормами нравственности и профессиональной этики в учебной, производственной и общественной деятельности через встречи с выпускниками вуза, работниками АПК;
- создание условий для творческой самореализации личности, организации досуга студентов во внеучебное время;
- укрепление и развитие студенческого коллектива, органов самоуправления вуза.

В целях саморазвития и самореализации личности в вузе создан Студенческий совет, одной из главных задач которого является - развитие студенческих инициатив в жизни вуза, повышение социальной, политической и творческой активности студенчества; формирование у студентов активной жизненной позиции.

Технология воспитания предполагает, как непосредственное воздействие на личность студента с целью достижения поставленных задач, так и опосредованное воздействие на студенческую среду, для создания оптимальных условий освоения приобретаемых выпускником компетенций,

т.е. его способностью применять в практической деятельности знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Большое значение в культурно-просветительской работе играют различные студенческие объединения: танцевально-хореографическая и вокальная группы, студенческие научно-исследовательские объединения, студенческие творческие коллективы вуза, спортивные секции, и т.д.

В связи с необходимостью содействия в трудоустройстве выпускников ректоратом вуза ведется тесная работа с Администрацией г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области, с руководителями профильных организаций.

Основу информационного обеспечения студентов составляет официальный сайт вуза, различные информационные стенды кафедр и студенческого совета.

10. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ

За вузом закреплено три благоустроенных секционных общежития. Обеспеченность иногородних студентов местами в общежитии – 100%. В общежитии есть спортивные комнаты. В общежитии есть бытовые комнаты, оборудованные для приготовления и приема пищи, для стирки, сушки и глажки белья.

В вузе работает столовая, студенты обеспечены посадочными местами в столовой.

Медицинское обслуживание студентов осуществляется поликлиникой № 75 (студенческое отделение), здравпунктом, расположенным на территории вуза. Регулярно проводятся диспансерное обследование студентов, вакцинации и медицинские консультации.

В целях пропаганды физической культуры и здорового образа жизни проводятся лекции, беседы (с привлечением специалистов) о вреде курения, алкоголизма, наркомании, ВИЧ-инфекции. Многие студенты ходят в спортивные секции вуза (волейбол, баскетбол, легкая атлетика, спортивное ориентирование, тяжелая атлетика) и города. Наиболее массовыми спортивными мероприятиями, в которых участвуют студенты - студенческие спартакиады по командным видам спорта.

Для развития способности переработки информации, понимания сущности и значение информации в развитии современного информационного общества, в вузе созданы и развиваются студенческие редколлегии, клуб поэтов.

В вузе предусмотрена система поощрения студентов за успехи в спорте, общественной и культурной жизни.

СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОПОП

Зав. кафедрой аквакультуры и болезней рыб
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,
д-р. с-х. наук



С.Л. Сафронов

И.о. декана факультета водных биоресурсов
и аквакультуры
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,
канд. ветеринар. наук, доцент



В.А. Трушкин

ОПОП СОГЛАСОВАНА:

Врио проректора
по учебно-воспитательной работе,
д-р биол. наук, профессор



А.А. Сухинин

Начальник учебного отдела
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,
канд. вет. наук, доцент



И.В. Суязова

Начальник отдела
по качеству образования
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,
канд. пед. наук, доцент



Е.М. Смирнова

ЭКСПЕРТ:

Зав. кафедрой паразитологии
им. В.Л. Якимова ФГБОУ ВО СПбГУВМ
д-р. биол. наук, старший научный сотрудник



Л.М. Белова