

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДЕНО

на заседании Учёного совета
ФГБОУ ВО СПбГАУ

Е.В. Жгулев

2019 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки бакалавра
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль) образовательной программы
Аквакультура

Форма обучения
очная

Санкт-Петербург
2019

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
1.1	Нормативные документы, регламентирующие разработку образовательной программы бакалавриата	4
1.2	Цель образовательной программы бакалавриата	6
1.3	Срок получения образования по образовательной программе бакалавриата	7
1.4	Объем образовательной программы бакалавриата	7
1.5	Требования, предъявляемые к поступающим на образовательную программу бакалавриата	7
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы бакалавриата	8
2.1	Область профессиональной деятельности выпускника	8
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника	8
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускника	8
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника	9
3	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы бакалавриата	10
4	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы бакалавриата	21
4.1	Учебный план с календарным учебным графиком	21
4.2	Рабочие программы дисциплин	22
4.3	Рабочие программы практик	23
5	Характеристика условий реализации образовательной программы бакалавриата	25
5.1	Кадровые условия реализации образовательной программы бакалавриата	27
	Учебно-методическое обеспечение образовательной программы бакалавриата	28
5.2		
5.3	Материально-техническое обеспечение образовательной программы бакалавриата	29
6	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата	29
6.1	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	30
6.2	Программа государственной итоговой аттестации	30
	Лист согласования	33
	Заключение о согласовании образовательной программы бакалавриата с работодателем	
	Приложение А Учебный план с календарным учебным	

графиком

Приложение Б Рабочие программы дисциплин (модулей)

Приложение В Рабочие программы практик

Приложение Г Сведения о кадровых условиях реализации образовательной программы бакалавриата

Приложение Е Сведения об обеспечении образовательной программы бакалавриата основной учебной литературой

Приложение Ж Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы бакалавриата

Приложение З Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Приложение И Программа государственной итоговой аттестации

1 Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата (далее – ОПОП бакалавриата), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» (далее – Университет, СПбГАУ) по направлению подготовки **35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, профиль «Аквакультура»** представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики ОПОП бакалавриата, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ (далее – РП) дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав программы.

1.1 Нормативные документы, регламентирующие разработку образовательной программы бакалавриата

Нормативную правовую базу разработки ОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;
- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» и уровню высшего образования Бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 № 668 (далее – ФГОС ВО);

- нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства сельского хозяйства РФ;

- Устав ФГБОУ ВО СПбГАУ;

Локальные нормативные акты Университета, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам бакалавриата:

- 1) Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры*.

- 2) Положение о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата и программам магистратуры*.

- 3) Положение о курсовом проектировании*.

- 4) Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата, программ магистратуры*.

- 5) Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся ФГБОУ ВО СПбГАУ*.

- 6) Положение о порядке предоставления академического отпуска, отпуска по беременности и родам, отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет*.

* Для недатированных документов применяется последняя версия.

7) Положение о порядке формирования дисциплин по выбору обучающимися при освоении образовательных программ высшего образования*.

8) Положение о практике обучающихся по программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры*.

9) Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры*.

10) Положение о режиме занятий обучающихся по образовательным программам высшего образования*.

11) Положение о самостоятельной работе студентов*.

12) Положение об аттестационной комиссии и порядке перезачета и переаттестации дисциплин (модулей), практик*.

13) Положение об обучении по индивидуальному учебному плану и ускоренному обучению лиц, осваивающих образовательные программы высшего образования*.

14) Положение об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья*.

15) Положение об организации и порядке проведения интернет-тестирования обучающихся*.

16) Положение об организации контактной работы преподавателя с обучающимися*.

17) Положение об организации учебного процесса в высшем учебном заведении с использованием системы зачетных единиц*.

18) Положение об организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура»*.

1.2 Цель образовательной программы бакалавриата

ОПОП бакалавриата имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных,

обще профессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура. При этом формулировка целей ОПОП бакалавриата, как в области воспитания, так и в области обучения, дается с учетом специфики этой ОПОП бакалавриата, характеристики групп обучающихся, а также особенностей научной школы Университета и потребностей рынка труда.

1.3. Срок получения образования по образовательной программе бакалавриата

Срок освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура составляет 4 года по очной форме обучения.

1.4 Объем образовательной программы бакалавриата

Объем ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения вне зависимости от форм обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

1.5 Требования, предъявляемые к поступающим на образовательную программу бакалавриата

При поступлении на обучение по ОП бакалавриата абитуриент должен иметь документ установленного образца о среднем общем образовании (среднем (полном) общем образовании), или документ установленного образца о среднем профессиональном образовании на базе среднего (полного) общего образования, или документ установленного образца о

высшем образовании (при необходимости поступающий может представить как документ о среднем общем образовании, так и документ о соответствующем профессиональном образовании).

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы бакалавриата

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: область науки и технологии, занимающуюся рациональным использованием и охраной водных биологических ресурсов, искусственным воспроизводством, повышением экологической безопасности.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: экосистемы естественных и искусственных водоемов, прибрежные зоны; водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты; технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Вид профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- научно-исследовательская
- организационно-управленческая;
- производственно-технологическая.
- проектная;

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами (видами) профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать, следующие профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность:

- 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 водоемов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов;
- надзор за рыбохозяйственной деятельностью, охрана водных биоресурсов;

организационно-управленческая деятельность:

- 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;

научно-исследовательская деятельность:

- оценка рыбоводно-биологических показателей, 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) научно-исследовательской работы в соответствии с утвержденными методиками;

- проведение мониторинга параметров среды, объектов промысла и аквакультуры;

проектная деятельность:

- участие в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств;

- участие в проектно-изыскательских работах для проектирования рыбоводных предприятий; педагогическая деятельность:

- участие в образовательной деятельности учреждений системы среднего и высшего профессионального образования.

3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы бакалавриата

В результате освоения ОПОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p> <p>УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>УК-1.4. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2.Способен определять круг задач в рамках	<p>УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p> <p>УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-2.3. Решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3.Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально</p>

		<p>незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>УК-4.2. Использует информационно коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языках.</p> <p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках.</p> <p>УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом разнообразии</p>	<p>УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и 17 философском контекстах традициях различных социальных групп.</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>УК-5.3. Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с</p>

		учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>УК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.</p> <p>УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p> <p>УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>УК-8.4. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>

Общепрофессиональные компетенции выпускников

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры
	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Использует существующие нормативные документы по вопросам водных биоресурсов и аквакультуры, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности
	ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах.
	ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	ОПК-5.1. Проводит лабораторные анализы образцов воды, рыб и других гидробионтов.
	ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1. Определяет экономическую эффективность применения технологий искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов.

Обязательные профессиональные компетенции выпускников 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)
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 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	ПК _О -1. Способен проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, а также водных биоценозов естественных и искусственных водоемов	ПК _О -1.1. Умеет собирать и проводить первичную обработку ихтиологических материалов ПК _О -1.2. Умеет подготавливать материалы о состоянии водных биоресурсов	15.019 Инженер-рыбовод
		ПК _О -2. Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов	ПК _О -2.1. Способен вести банк данных мониторинга водных биоресурсов ПК _О -2.2. Знает требования к контролю промысла в зонах конвенционного рыболовства ПК _О -2.3. Может осуществлять сопровождение работ по вселению и акклиматизации водных биоресурсов	
		ПК _О -3. Способен проводить оценку рыбоводно-биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	ПК _О -3.1. Владеет навыками оценки рыбоводно-биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				

<p>участие в оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения природных 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 рыбохозяйственной деятельностью, охрана</p>	<p>экосистемы природных и искусственных водоемов прибрежные зоны, водные биоресурсы объекты аквакультуры и другие гидробионты технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры</p>	<p>ПК₀ -4. Способен выполнять стандартные технологические операции в аквакультуре</p>	<p>ПК₀ -4.1. Может выполнять стандартные работы по разведению и выращиванию объектов аквакультуры</p>	<p>15.019 Инженер-рыбовод</p>
		<p>ПК₀ -5. Способен осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охрану водных биоресурсов</p>	<p>ПК₀ -5.1. Знает основы рыбохозяйственного законодательства ПК₀-5.2. Умеет готовить материалы об антропогенном воздействии на водных объектах ПК₀-5.3. Может выполнять рыбохозяйственную паспортизацию водных объектов</p>	
		<p>ПК₀ -6. Способен собирать и выполнять первичную обработку</p>	<p>ПК₀ -6.1. Владеет навыками проведения вскрытия и полного паразитологического ихтиопатологических материалов анализа рыбы и других гидробионтов, установления патологические изменения у гидробионтов ПК₀-6.2. Владеет навыками первичного сбора и фиксации паразитов, изготовления паразитологических препаратов</p>	
		<p>ПК₀ -7. Способен применять методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов</p>	<p>ПК₀ -7.1. Знает правила, методы и технологии выполнения лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах</p>	

водных биоресурсов		ПК _О -8. Способен собирать и проводить первичную обработку гидробиологических материалов	ПК _О -8.1. Владеет навыками полевого сбора гидробиологических материалов ПК _О -8.2. Владеет навыками камеральной обработки гидробиологических проб	
		ПК _О -9. Способен выполнять расчет и анализ гидробиологических параметров	ПК _О -9.1. Знает основные методы расчёта и анализа параметры промысловых водных беспозвоночных и растений	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
участие в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств; участие в проектно-изыскательских работах для проектирования рыбоводных предприятий	объекты аквакультуры и другие гидробионты технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры	ПК _О -10. Способен участвовать в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	ПК _О -10.1. Знает биологические особенности объектов аквакультуры и технологические особенности рыбоводных хозяйств разного типа	15.019 Инженер-рыбовод

Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников 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)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
<p>оценка рыбоводно-биологических показателей, 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 показателей, физиологического и ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического</p>	<p>Экосистемы естественных и искусственных водоемов прибрежные зоны, водные биоресурсы объекты аквакультуры и другие гидробионты технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры</p>	<p>ПК-1 Способен применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры</p>	<p>ПК-1.1. Умеет применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры ПК-1.2. Умеет подготавливать материалы методах научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры</p>	<p>15.019 Инженер-рыбовод</p>

состояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам) в соответствии с утвержденными методиками; проведение мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры				
		ПК-2. Способен применять современные информационные технологии в области рационального использования и изучения водных биоресурсов ПКр-1 способен применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов	ПК-2.1 умеет применять современные информационные технологии в области рационального использования и изучения водных биоресурсов ПКр.1.1 – умеет применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов	15.019 Инженер-рыбовод
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 и инвазионными заболеваниями гидробионтов; эксплуатация	экосистемы естественных и искусственных водоемов прибрежные зоны, водные биоресурсы объекты аквакультуры и другие гидробионты технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры	ПКд-4. Способен управлять технологическими процессами в аквакультуре	ПКд-4.1 умеет управлять технологическими процессами в аквакультуре	15.019 Инженер-рыбовод

<p>технологического оборудования в аквакультуре; обеспечение экологической безопасности рыбохозяйственных водоёмов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов; надзор за рыбохозяйственной деятельностью, охрана водных биоресурсов</p>				
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
<p>Участие в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств; участие в проектно-изыскательских работах для проектирования рыбоводных предприятий</p>	<p>объекты аквакультуры и другие гидробионты технологические процессы и оборудование предприятий аквакультур.</p>	<p>ПК-5. Готов участвовать в разработке проектов предприятий аквакультуры</p>	<p>ПК-5.1 умеет разрабатывать проекты предприятий аквакультуры</p>	<p>15.019 Инженер-рыбовод</p>
		<p>ПК-6. Способен участвовать в выполнении проектно-изыскательских работ при проведении экологической и рыбохозяйственной экспертизы</p>	<p>ПК-6.1 Умеет выполнять проектно-изыскательских работы при проведении экологической и рыбохозяйственной экспертизы</p>	

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы бакалавриата

4.1 Учебный план с календарным учебным графиком

Календарный график учебного процесса устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации и каникул обучающегося по годам.

Календарный график учебного процесса формируется с учебным планом и представлен в приложении А. В учебном плане отражается логическая последовательность освоения блоков ОПОП бакалавриата, обеспечивающих формирование компетенций.

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую ФГБОУ ВО СПбГАУ (вариативную), которая обеспечивает направленность программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков: Блок 1 «Дисциплины (модули)» (240 з.е.), который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы (169 з.е.), и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части (38 з.е.). Программа бакалавриата обеспечивает возможность освоения дисциплин по выбору в объеме 18,4 процента вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», составляет 35,4 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока, что соответствует требованиям ФГОС ВО.

Блок 2 входят учебная и производственная практики их объем составляет 24 з.е.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы, завершается присвоением квалификации «бакалавр» по направлению подготовки «Водные биоресурсы и аквакультура». В Блок 3 входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. Объем блока 9 з.е.

4.2 Рабочие программы дисциплин (модулей)

При реализации данной ОПОП бакалавриата осуществляется освоение дисциплин, относящихся к базовой и вариативной части, дисциплин по выбору.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части ОПОП бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимися. К числу дисциплин (модулей) основной части программы бакалавриата относятся дисциплины, утвержденные ФГОС ВО («Философия», «История», «Иностранный язык», «Безопасность жизнедеятельности»)направленные на формирование компетенций, установленных ФГОС ВО.

Дисциплины по Физической культуре и спорту реализуются в рамках: основной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме 72 академических часов (2 зачетные единицы); элективных дисциплин в объеме 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, определяют направленность программы. К вариативной части Блока 1 относятся дисциплины:«Современные технологии в аквакультуре»; «Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза», «Паразиты рыб»; и др.

В вариативной части Блока 1 сформирован перечень дисциплин по выбору, включающий дисциплины: «Лососеводство» и «Осетроводство», «Пастбищная аквакультура» и «Озерное рыбоводство». После выбора обучающимися набор соответствующих дисциплин становится обязательным для освоения обучающимися.

РП дисциплин (модулей) представлены в приложении Б.

4.3 Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы бакалавриата. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. При реализации ОПОП бакалавриата предусматривается учебная и производственная практики.

В обязательную часть Блока 2 входят ознакомительные и технологическая учебные практики. К части , формируемой участниками образовательных отношений относят производственные практики. Способы проведения учебной и производственной практик – стационарная, выездная. Учебная и производственная практики могут проводится в структурных подразделениях университета (на кафедре или в лабораториях)

При реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»предусматриваются следующие типы учебных практик:

- 1) Учебная практика (ознакомительная стационарная, зоологическая)
- 2) Учебная практика (технологическая ,стационарная, гидрологическая)
- 3) Учебная практика (ознакомительная, выездная, гидробиологическая и ихтиологическая)

Учебные стационарные практики проводятся в летний период (с июня по август) на территории СПбГАУ. Практика по зоологии проводятся

ведущим преподавателем кафедры доцентом В .С. Турициным. Учебная практика ознакомительная, (гидробиологическая и ихтиологическая) является выездной и проводится согласно договору на учебно-научной станции СПбГУ, расположенной в Республике Карелия, Лоухский р-н, п/о Чкаловское, железнодорожная станция Чупа, о. Средний, УНБ «Беломорская». Руководителем практики является доцент Марасаев С.Ф.

2) При реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» предусматриваются следующие типы производственной практики:

а) Производственная практика. Научно-исследовательская работа составляет 2 недели (108 часов) ее итогом являются выступления обучающихся на студенческих научных конференциях СПбГАУ, публикации в сборниках студенческих научных трудов и основные положения ВКР.

4 недели производственная практика (после 3-го курса, в период с июня по август). Факультет зооинженерии и биотехнологий имеет заключенные договоры о прохождении производственных практик со следующими предприятиями учреждениями и организациями:

- ИП Безносова И.В.
- ИП Яготинцев Р.О.
- ФГБУ Ленинградская МВЛ
- Федеральное СЗТУ федеральное по рыболовству
- СПбГАУ
- ФГБУН Институт озероведения РАН
- ООО "Гавань"
- ИП К(Ф)Х Полещиков А.Е.
- Федеральное СЗТУ федеральное по рыболовству
- ООО "Алькор-Фарм"
- ФГБНУ "ГОСНИОРХ"
- Федеральное СЗТУ федеральное по рыболовству

- ООО "Гавань"
- ИП Яготинцев Р.О.
- ООО "Карельская форель"
- Федеральное СЗТУ федеральное по рыболовству
- ФГСЦР филиал ФГБУ "Главрыбвод"
- ФГБУ Ленинградская МВЛ

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние их здоровья и требования по доступности.

Программы всех практик представлены в приложении В.

5 Характеристика условий реализации образовательной программы бакалавриата

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

- Издательство Лань ЭБС «Издательство Лань» <http://e.landbook.com>;
- «Университетская библиотека - онлайн» <http://biblioclub.ru>

и к электронной информационно-образовательной среде Университета. 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" (далее – сеть «Интернет»), как на территории СПбГАУ, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда СПбГАУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

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

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального

развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников Университета.

В Университете среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

5.1 Кадровые условия реализации образовательной программы бакалавриата

Реализация ОПОП бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП бакалавриата, составляет 81,6процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), имеющих учёную степень и (или) учёное звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП бакалавриата, составляет 78,0 процентов.

Доля работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем ОП бакалавриата (имеющих стаж работы в данной

профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП бакалавриата, составляет 5,2%.

Сведения о кадровых условиях реализации ОП бакалавриата представлены в приложении Г.

5.2 Учебно-методическое обеспечение образовательной программы бакалавриата

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25% обучающихся по ОП бакалавриата

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется.

В случае неиспользования электронно-библиотечной системы(электронной библиотеки) библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Сведения об обеспечении образовательной программы бакалавриата

основной учебной литературой представлены в приложении Д.

5.3 Материально-техническое обеспечение образовательной программы бакалавриата

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

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

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОПОП бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Сведения о материально-техническом обеспечении ОП бакалавриата представлены в приложении Е.

6 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы бакалавриата

Оценка качества освоения обучающимися ОПОП бакалавриата включает

текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

К нормативно-методическому обеспечению текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой государственной аттестации обучающихся по ОП бакалавриата относятся:

фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;

фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включает в себя фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тестовые задания и компьютерные тестирующие программы, ситуационные и расчетные задания, примерную тематику рефератов, эссе, докладов, учебных исследований и др.)

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация предусматривает проведение экзаменов, зачетов, выполнение отчетов по практике. По всем перечисленным видам промежуточной аттестации разработаны фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлены в приложении Ж.

6.2 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника бакалавриата является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП бакалавриата

в полном объеме. Порядок и условия проведения государственных аттестационных испытаний определяются «Положением о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам магистратуры».






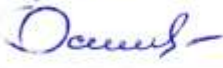

Государственная итоговая аттестация включает сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы. Государственный экзамен проводится в соответствии с программой, разработанной выпускающей кафедрой. Для объективной оценки компетенций выпускника тематика экзаменационных вопросов и заданий является комплексной и соответствует избранным разделам из различных учебных дисциплин, формирующих конкретные компетенции.

Выпускная квалификационная работа выполняется в период прохождения преддипломной практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится обучающийся. При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на получение углубленные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач. Примерные темы выпускных квалификационных работ разрабатываются выпускающими кафедрами, ежегодно обновляются и утверждаются заведующими кафедрами в установленном порядке. Приказом по Университету за каждым студентом закрепляется выбранная им тема выпускной квалификационной работы и назначается научный руководитель. Требования к содержанию, объему и структуре выпускных

квалификационных работ приводятся в методических указаниях по ее написанию.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в приложении И.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработано:		
Заведующая кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры		Н.Б.Рыбалова
Доцент кафедры водных биоресурсов и аквакультуры		В.С.Турицин
Профессор кафедры водных биоресурсов и аквакультуры		П.Е.Гарлов
Зав. лабораторией селекции рыб ФСГЦР филиал ФГБУ «Главрыбвод»		Е.Г. Терентьева
Согласовано:		
Проректор по учебной работе		А.О. Туфанов
Декан факультета зооинженерии и биотехнологий		О.В.Осипова
Председатель Учебно-методической комиссии по направлению подготовки		Т.А. Нечаева



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Главное бассейновое управление по
рыболовству и сохранению
водных биологических ресурсов»
(ФГБУ «Главрыбвод»)

**Федеральный селекционно-генетический
центр рыбоводства филиал ФГБУ «Главрыбвод»
(ФСГЦР филиал ФГБУ «Главрыбвод»)**

188514, Ленинградская обл., Ломоносовский р-
н, п.Ропша, Стрельнинское шоссе, 4
E-mail: fsgzr.lo@yandex.ru opshatrout@yandex.ru
Сайт: <http://fsgcr.ru>
ОКПО 05314973 ОГРН 1037739477764
ИНН 7708044880 КПП 772401001

№ _____
на _____ от _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о согласовании образовательной программы
высшего образования
Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура
бакалавриат
Профиль подготовки
Аквакультура

реализуемой в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
с Федеральным селекционно-генетическим центром рыбоводства филиалом Федерального государственного бюджетного учреждения «Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов» (ФСГЦР филиал ФГБУ «Главрыбвод»)

1 Оценка образовательной программы (ОП)

1.1 ОП соответствует требованиям, предъявляемым к профессиональной деятельности бакалавра подготовленного по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура при работе на предприятиях рыбохозяйственного комплекса РФ.

1.2 ОП предусматривает изучение современных производственных технологий и средств труда на предприятии рыбохозяйственного комплекса. ОП соответствует профессиональному стандарту «Инженер-рыбовод». Внедрение ОП обеспечит формирование квалификации выпускников в соответствии с запросами и требованиями рынка труда.

2 Предложения по совершенствованию ОП с учётом требований квалификационных характеристик: замечаний по содержанию ОП нет.

3 Заключение: образовательная программа соответствует требованиям, предъявляемым к качеству подготовки выпускников.

Заместитель начальника ФСГЦР филиал ФГБУ
«Главрыбвод» по научной работе



В.М.Голод