

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.06.2022 10:59:51
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb0

1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

СОГЛАСОВАНО:

Министерство сельского хозяйства
Иркутской области

_____ Сумароков И.П.

« ____ » _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:

на основании решения
Ученого совета

ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ
протокол № 7 от 26.03.2021

Врио ректора

_____ Дмитриев Н.Н.

« ____ » _____ 2021 г.

Основная профессиональная образовательная программа

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура
Профиль Рыбоводство и рыбоохрана

Бакалавриат

Молодёжный 2021

Составитель:

к.б.н., доцент, заведующий кафедрой
общей биологии и экологии
Демидович А.П.



Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры общей биологии и экологии и рекомендована к рассмотрению Ученым советом ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ
Протокол № 7 от «23» марта 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:

Внешний эксперт:

Главный специалист-эксперт отдела
охраны и регулирования использования
объектов животного мира и среды их обитания



Н.Ю. Козлова

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа предназначена для организации реализации образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования науки Российской Федерации от 17 июля 2017 г. N 668 (далее – ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. №301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 15.02.2012 №126;
- Профессиональный стандарт "Инженер-рыбовод", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. N 213н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 мая 2014 г., регистрационный N 32504), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);
- Профессиональный стандарт "Ихтиолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. N 543н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2014 г., регистрационный N 33849), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);

- Профессиональный стандарт "Гидробиолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. N 206н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 июля 2014 г., регистрационный N 32940), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230).
- Профессиональный стандарт "Ихтиопатолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 декабря 2015 г. N 1006н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2015 г., регистрационный N 40481)

1.3 Перечень сокращений:

з.е.	– зачетная единица;
ОПК	– общепрофессиональная компетенция;
ОПОП	– основная профессиональная образовательная программа;
Иркутский ГАУ	– ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»
ОТФ	– обобщенная трудовая функция;
ПК	– профессиональная компетенция;
ПС	– профессиональный стандарт;
ПООП	– примерная основная образовательная программа по направлению подготовки бакалавриата 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура;
программа бакалавриата	– основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура;
сетевая форма	– сетевая форма реализации образовательных программ;
УК	– универсальная компетенция;
ФГОС ВО	– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

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

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:
научно-исследовательский;
производственно-технологический;
организационно-управленческий;
проектный.

Перечень основных объектов или области (область) знания являются экосистемы естественных и искусственных водоемов, прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты, а также технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

№ п/п	КодПС	Наименование профессионального стандарта
15 Рыбоводство и рыболовство		
1	15.004	Профессиональный стандарт "Инженер-рыбовод", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. N 213н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 мая 2014 г., регистрационный N 32504), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N

		45230)
2	15.006	Профессиональный стандарт "Гидробиолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. N 206н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 июля 2014 г., регистрационный N 32940), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
3	15.008	Профессиональный стандарт "Ихтиолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. N 543н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2014 г., регистрационный N 33849), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
4	15.019	Профессиональный стандарт "Ихтиопатолог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 декабря 2015 г. N 1006н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2015 г., регистрационный N 40481)

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций,
соотнесенных с ФГОС**

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (под-уровень) квалификации
15.004Инженер-рыбовод	В	Организация выполнения технологических операций в аквакультуре и управление персоналом	6	Мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания	В/01.6	6
				Организация работы персонала, занимающегося воспроизводством и вы-	В/02.6	6

				рациванием объектов аквакультуры		
				Обеспечение экологической безопасности рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры	В/ 03.6	6
				Проектная деятельность в области аквакультуры	В/ 06.6	6
15.008 Ихтиолог	С	Биологическое обеспечение управления водными биологическими ресурсами	6	Анализ состояния запасов водных биоресурсов и среды их обитания	С/01. 6	6
				Оценка воздействия хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания	С/ 02.6	6
15.006 Гидробиолог	А	Сбор и первичная обработка гидробиологических материалов	6	Полевой сбор гидробиологических материалов	А/ 01.6	6
				Предварительная камеральная обработка гидробиологических проб	А/ 02.6	6
15.019 Ихтиопатолог	А	Сбор и первичная обработка ихтиопатологических материалов	6	Первичный сбор и фиксация паразитов, изготовление паразитологических препаратов	А/ 02.6	6
				Выполнение лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	А/ 03.6	6

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
01 Образование и наука (в сфере научных исследований и разработки технологий, направленных на решение комплексных задач в области аквакультуры, мониторинга и охраны водных биоресурсов)	Научно-исследовательский	<p>Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов</p> <p>Решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p> <p>Оценка рыбоводно-биологических показателей, физиологического и ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания;</p> <p>оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам) научно-исследовательская работа в соответствии с утвержденными методиками;</p> <p>проведение мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры;</p>	Экосистемы естественных и искусственных водоемов, прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты, а также технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры.
15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере рационального использова-	Производственно-технологический	Участие в оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и ис-	

<p>ния и охраны водных биологических ресурсов, включая среду их обитания, в сфере искусственного воспроизводства и товарного выращивания гидробионтов, в сфере обеспечения экологической безопасности рыболовства и продукции аквакультуры, в том числе оценки экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов, в сфере рыбохозяйственного и естественных и искусственных водоемов, в сфере рыбохозяйственного и экологического мониторинга антропогенного воздействия на водные биоресурсы, рыбохозяйственные водоемы, в сфере рыбохозяйственной и экологической экспертизы, в сфере надзора за рыбохозяйственной деятельностью)</p>	<p>Организационно - управленческий</p>	<p>кусственных 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; 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; Надзор за рыбохозяйственной деятельностью, охрана водных биоресурсов;</p> <p>Организация работы малых коллективов исполнителей; Разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений; Экологический менеджмент предприятия; Участие в организации работы подразделения на основе требований существующего законодательства, норм,</p>	
--	--	--	--

	Проектной деятельности	<p>регламентов, инструкций, отраслевых профессиональных стандартов.</p> <p>Участие в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств;</p> <p>участие в проектно-изыскательских работах для проектирования рыбоводных предприятий</p>	
--	------------------------	--	--

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Направленности (профили) образовательной программы установленные ФГОС:

- Рыбоводство и рыбоохрана

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр (Приказ Министерства образования и науки РФ от 12 сентября 2013 г. N 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования" с изменениями и дополнениями от: 29 января, 20 августа, 13 октября 2014 г., 25 марта, 1 октября 2015 г., 1 декабря 2016 г., 10 апреля 2017 г.)

3.3. Объем образовательной программы

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программ бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год по очной форме обучения составляет 60 з.е., по заочной форме и при реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану составляет не более 70 з.е., а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

3.4. Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

3.5. Срок получения образования:

по очной форме обучения 4 года,

по очно-заочной форме обучения 4 года 6 мес. – 5 лет,

по заочной форме обучения 4 года 6 мес. – 5 лет.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Категория 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	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4 _{УК-1} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2 _{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3 _{УК-2} Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4 _{УК-2} Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{УК-3} Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2 _{УК-3} Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с кото-

		<p>рыми 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 незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>ИД-3_{УК-3} Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>ИД-4_{УК-3} 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>ИД-1_{УК-4} Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>ИД-2_{УК-4} Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД-3_{УК-4} Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>ИД-4_{УК-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>ИД-5_{УК-4} Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>ИД-1_{УК-5}Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>ИД-2_{УК-5}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>ИД-3_{УК-5}Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>ИД-1_{УК-6}Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>ИД-2_{УК-6}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>ИД-3_{УК-6}Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-4_{УК-6}Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>ИД-5_{УК-6}Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для	ИД-1 _{УК-7} Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения

	обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ет нормы здорового образа жизни ИД-2 _{УК-7} Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 _{УК-8} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-2 _{УК-8} Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИД-3 _{УК-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-4 _{УК-8} Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

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;	ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области рыбного хозяйства
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} - Использует существующие нормативные документы по вопросам ведения рыбного хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области профессиональной деятельности. ИД-2 _{ОПК-2} - Оформляет специальные документы для планирования и осуществления охраны водных биологических ресурсов, мониторинга состояния водных биологических систем, биологического обеспечения управления водными биологическими ресурсами многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования водных биологических ресурсов ИД-3 _{ОПК-2} -Использует нормативные правовые

	акты для осуществления государственной охраны водных биоресурсов.
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ИД-1 _{ОПК-3} 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	ИД-1 _{ОПК-4} - Обосновывает и реализует современные технологии в области аквакультуры. ИД-2 _{ОПК-4} - Разрабатывает специальную документацию для организации работы производственного подразделения в области рыбного хозяйства.
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ИД-1 _{ОПК-5} Проводит экспериментальные исследования в области товарного выращивания рыбы и других гидробионтов ИД-2 _{ОПК-5} - Участвует в исследованиях ихтиофауны и определении состояния водных экосистем.
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-6} Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов содержания, выращивания, переработки и реализации продукции аквакультуры.

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Утвержденная ПООП отсутствует

4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Утвержденная ПООП отсутствует

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.5

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательская			
Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая	ПК-1 способен использовать профессиональные знания ихтиологии, аквакультуры, охраны окружающей среды, рыбохозяйственного и экологического монито-	ИД-1 _{ПК-1} Использует методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов водных экосистем различного иерархического	На основании требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на

<p>обработка результатов опытов, формулирование выводов Решение задач в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности 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-исследовательская работа в соответствии с утвержденными методиками; проведение мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры;</p>	<p>ринга и экспертизы.</p>	<p>уровня. ИД-2_{ПК-1} руководит подготовкой материалов для проведения рыбохозяйственной и государственной экологической экспертизы; ИД-3_{ПК-1} Способен оценить воздействие хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания для расчета ущерба, нанесенного водным биоресурсам в результате негативного антропогенного воздействия ИД-4_{ПК-1} Анализирует влияние рыболовства на запасы опромышляемых популяций рыб, составляет прогноз численности поколений.</p>	<p>рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профессио-нального стандарта «Ихтиолог»</p>
--	----------------------------	---	---

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческая

<p>Участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным</p>	<p>ПК-2 владением ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} Участвует в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержден-</p>	<p>На основании требований к профессио-нальным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и за-</p>
---	---	---	---

<p>формам; управление технологическими процессами на предприятии; организация работы малых коллективов исполнителей; разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений; экологический менеджмент предприятия;</p>		<p>ным формам; ИД-2 ПК-2 Владеет методами сбора и первичной обработки полевого гидробиологического материала</p>	<p>рубежного опыта с учетом профессионального стандарта «Гидробиолог»</p>
---	--	--	---

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательская

<p>Систематизация результатов анализа состояния и показателей качества объектов научно-исследовательской деятельности.</p>	<p>ПК-3 способностью проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, водных биоценозов, участвовать в разработке биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова, правил рыболовства, мониторинге промысла</p>	<p>ИД-1 ПК-3 Анализирует состояние запасов водных биоресурсов и среды их обитания; ИД- 2 ПК-3 разрабатывает биологическое обоснование правил рыболовства и ограничений рыболовства; ИД-3 ПК-3 Анализирует эффективность действующей системы регулирования рыболовства; ИД-4 ПК-3 Владеет методами разработки промысловых прогнозов и порядком подготовки биологических обоснований правил и ограничений рыболовства ИД-5 ПК-3 Рассчитывает прогноз вылова рыбы в водном объекте рыбохозяйственного значения</p>	<p>На основании требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профессионального стандарта «Ихтиолог»</p>
--	---	---	--

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологическая

<p>надзор за рыбохозяйственной деятельностью, охрана водных биоресурсов</p>	<p>ПК-4 способностью осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных</p>	<p>ИД-1 ПК-4 Планирует и осуществляет охрану водных биологических ресурсов; ИД-2 ПК-4 Применяет</p>	<p>На основании требований к профессиональным компетенциям,</p>
---	---	---	---

	биоресурсов	требования нормативных правовых актов для осуществления государственной охраны водных биоресурсов; ИД-3 _{ПК-4} Умеет применить требования законодательной базы рыболовства и сохранения водных биоресурсов	предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профессионального стандарта «Ихтиолог»
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
применение методов и технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; эксплуатация технологического оборудования в аквакультуре;	ПК-5 способностью применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	ИД-1 _{ПК-5} Владеет методами и технологиями искусственного воспроизводства рыб и других гидробионтов; ИД-2 _{ПК-5} Планирует и проводит мероприятия по борьбе с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; ИД-3 _{ПК-5} Руководит лечебно-профилактическими мероприятиями в рыбоводных хозяйствах; ИД-4 _{ПК-5} Использует знания, приёмы и способы содержания и воспроизводства рыб и других гидробионтов в малых объёмах;	На основании требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профессиональных стандартов «Ихтиопатолог», «Гидробиолог», «Инженер-рыбовод»
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательская			
	ПК-6 Способен использовать базовые знания систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных гидробионтов	ИД-1 _{ПК-6} Контролирует нормальное развитие объектов аквакультуры в разные периоды онтогенеза; ИД-2 _{ПК-6} Организует мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания; ИД-3 _{ПК-6} Определяет	На основании требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профес-

		и контролирует первичную продуктивность водных растений в водоёме; ИД-4 ПК-6 Владеет методами рыбохозяйственных исследований и методикой сбора и обработки материалов для оценки состояния водных биоресурсов	сионального стандарта «Ихтиолог»
--	--	--	----------------------------------

4.4. Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускников всех компетенций, установленных образовательной программой.

Компетенции формируются в результате освоения следующих дисциплин и практик:

		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6		
Б1.О.05.04	Биометрия в ихтиологии	+								+				+									
Б1.О.05.05	География гидросферы									+													
Б1.О.05.06	Маркетинг в рыбном хозяйстве														+								
Б1.О.05.07	Средства связи и навигации в аквакультуре												+										
Б1.О.05.08	Гидрохимия									+													
Б1.О.06.01	Биологические основы рыбоводства									+													
Б1.О.06.02	Методы рыбохозяйственных исследований	+												+									
Б1.О.06.03	Аквакультура									+			+										
Б1.О.06.04	Товароведение и технология переработки рыбной продукции										+	+											
Б1.О.06.05	Экономика и организация в рыбном хозяйстве														+								
Б1.О.06.06	Ихтиопатология и ихтиотоксикология									+													
Б1.В.01.01	Введение в специальность						+																
Б1.В.01.02	Искусственное воспроизводство рыб																				+	+	
Б1.В.01.03	Рыболовство															+		+					
Б1.В.01.04	Рыбоохрана																	+	+				
Б1.В.01.05	Аквариумистика															+				+			
Б1.В.01.06	Законодательство по водным биоресурсам и аквакультуре															+			+				
Б1.В.01.07	Микробиология																				+		
Б1.В.01.08	Гидробиология																					+	
Б1.В.01.09	Сырьевая база рыбной промышленности																+	+					

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура и объем образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 2 «Практика»

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Таблица 5.1

Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее 183
Блок 2	Практика	Не менее 36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Не менее 6
Объем программы бакалавриата		0

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части образовательной программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений в соответствии с учебным планом.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 60% процентов общего объема образовательной программы.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практика.

В программе бакалавриата в рамках учебной и производственной практики устанавливаются следующие типы практик:

а) учебная практика:

ознакомительная практика;

технологическая практика;

б) производственная практика:

технологическая практика;

научно-исследовательская работа.

В Блок 3 входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

5.3. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график представлен в виде приложений (ссылка)

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в виде приложений (ссылка)

5.5. Программа практик

В образовательную программу входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Тип учебной практики:

ознакомительная практика;

технологическая практика;

Типы производственной практики:

технологическая практика;

научно-исследовательская работа.

Вид практики, способ и формы ее проведения, перечень планируемых результатов обучения, указание места практики в структуре образовательной программы, указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах, содержание практики, указание форм отчетности по практике, перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики устанавливается в программе практики.

Программы практик представлены в виде приложений (ссылка)

5.6. Программа государственной итоговой аттестации

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, защиты выпускных квалификационных работ устанавливаются в программе государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в виде приложения (ссылка)

5.7. Оценочные средства

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации. Под фондом оценочных средств понимается комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисципли-

не (модулю), практике и итоговой государственной аттестации является составной частью образовательной программы.

Задания разрабатываются в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля), программой практики.

Фонды оценочных средств представлены в виде приложений (ссылка).

Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы

Иркутский ГАУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально - техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы высшего образования по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Иркутского ГАУ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории Иркутского ГАУ, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

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

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

В случае реализации программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное или асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

При реализации образовательной программы высшего образования в сетевой форме требования к реализации программы обеспечиваются совокупностью ресурсов материально - технического и учебно-методического обеспе-

чения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы в сетевой форме.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Иркутский ГАУ, реализующий образовательную программу высшего образования по направлению подготовки (специальности), располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом Иркутского ГАУ по всем учебным дисциплинам (модулям) и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

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

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным

справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Иркутского ГАУ, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках или профессиональных стандартах.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

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

6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

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

6.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе. В целях совершенствования образовательной программы Иркутский ГАУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения,

иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными иными организациями, в том числе зарубежными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Мониторинг и измерение качества освоения образовательной программы проводится в соответствии с внутренними и внешними нормативными документами, регламентирующими образовательную деятельность в Иркутском ГАУ.

Определение потребности в образовательной услуге и требований к ней осуществляется в Иркутском ГАУ путем:

- взаимодействия с потенциальными работодателями, студентами и их родителями;
- анкетирования потребителей образовательных услуг и работодателей;
- анализа законодательных требований в области образования;
- анализа федеральных государственных образовательных стандартов.

В организации и проведении оценки качества принимают участие следующие структурные подразделения Университета:

- ректорат;
- Учебный отдел;
- Отдел лицензирования, аккредитации и качества образования;
- Студенческий совет;
- Профсоюзная организация Иркутского ГАУ;
- представители деканатов факультетов/дирекции институтов, филиалов;
- представители выпускающих кафедр;
- представители сторонних организаций-партнеров.