

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Елена Григорьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.10.2024 15:01:02
Уникальный программный ключ:
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»**

УТВЕРЖДЕНО
Ученым Советом
(протокол от 31 мая 2024 г. № 14)

**Основная профессиональная образовательная программа по
направлению подготовки**

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

уровень высшего образования *бакалавриат*

г. Тюмень, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Перечень сокращений	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	5
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	5
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС	5
2.3. Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников	5
3. Общая характеристика ОПОП	7
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы	7
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам	7
3.3. Объем программы	8
3.4. Формы обучения	8
3.5. Срок получения образования	8
4. Планируемые результаты освоения ОПОП	8
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами и практиками обязательной части	8
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	8
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	10
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	13
4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	13
4.3. Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно и индикаторы их достижения	14
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП	18
5.1. Структура и объем образовательной программы	18
5.2. Типы практик	18
5.3. Учебный план	18
5.4. Календарный учебный график	20
5.5. Рабочие программы дисциплин с фондами оценочных средств	20
5.6. Программы практик с фондами оценочных средств	21
5.7. Программа государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств	21
5.8. Рабочая программа воспитания, календарные планы воспитательной работы и соответствующие формы аттестации	21
6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП	21
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение	21
6.2. Кадровые условия реализации ОПОП	22
6.3. Финансовые условия реализации ОПОП	22
6.4. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	22
Разработчики ОПОП	22
ПРИЛОЖЕНИЯ	24

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура уровень высшего образования бакалавриат (далее – образовательная программа, ОПОП) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (далее – Университет) с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, рабочая программа воспитания, календарные планы воспитательной работы, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы

-Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании» (от 10 июля 1992 года №3266-1) с изменениями и дополнениями; «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ);

-Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки (специальности) 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от «17» июля 2017 г. № 688 (далее – ФГОС ВО);

-Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021 № 245;

-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 практической подготовке обучающихся, утвержденное на ученом совете университета 25 мая 2023 года (протокол №10);

-Устав ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 15 августа 2022 г. №769.

1.3. Перечень сокращений

з. е.	–	зачетная единица;
ОПОП	–	основная профессиональная образовательная программа;
ОТФ	–	обобщенная трудовая функция;
ПД	–	профессиональная деятельность;
ПС	–	профессиональный стандарт;
ПООП	–	примерная основная образовательная программа по направлению подготовки (специальности)
УК	–	универсальная компетенция;
ОПК	–	общепрофессиональная компетенция;
ПК	–	профессиональная компетенция;
ФГОС ВО	–	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

научно-исследовательский;
производственно-технологический;
организационно-управленческий.

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

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

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников выбраны из реестра профессиональных стандартов, размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты РФ «Профессиональные стандарты».

Перечень профессиональных стандартов приведен в Приложении 1. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника, представлен в Приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
15 Рыбоводство и рыболовство	научно-исследовательский	Проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Экосистемы естественных и искусственных водоемов, прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты, а также технологические процессы и оборудование предприятий
		Проведение мониторинга среды	

		обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	аквакультуры
		Проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	
		Проведение ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	
	организационно-управленческий	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты, технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры
	производственно-технологический	Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Объекты аквакультуры и другие гидробионты, технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) образовательной программы: «Водные биоресурсы и аквакультура» соответствует направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура и ориентирует ее на:

-область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности: 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 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);

- типы задач:

научно-исследовательский;

производственно-технологический;

организационно-управленческий;

-задачи профессиональной деятельности:

проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры;

проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры;

проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры;

проведение ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры;

разработка системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры;

организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы - бакалавр.

3.3. Объем программы

Объем программы: 240 зачетных единиц (далее – з. е.).

3.4. Формы обучения

Формы обучения: очная.

3.5. Срок получения образования

Срок получения образования: в очной форме обучения – 4 года.

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} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-2 _{УК-1} Применяет системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач. ИД-3 _{УК-1} Осуществляет поиск, анализ информации на основе информационной и библиотечной культуры для решения поставленных задач.
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 совокупность взаимосвязанных задач, разрабатывает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{УК-3} Учитывает свои личностные характеристики и особенности поведения при реализации своей роли в команде для достижения поставленных целей. ИД-2 _{УК-3} Учитывает личностные характеристики и особенности поведения других членов команды или других групп людей, используя стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели. ИД-3 _{УК-3} Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с другими членами команды, оценивает их идеи для достижения поставленной цели. ИД-4 _{УК-3} Эффективно взаимодействует с другими членами команды в процессе планирования, реализации и подведения итогов

Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	<p>работы команды.</p> <p>ИД-1_{УК-4} Выбирает коммуникативно приемлемые стили делового и академического общения в устной и письменной форме на иностранном языке.</p> <p>ИД-2_{УК-4} Ведет переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий.</p> <p>ИД-3_{УК-4} Выполняет перевод и осуществляет анализ текстов различных стилей с иностранного языка на русский и с русского на иностранный.</p> <p>ИД-4_{УК-4} Выбирает коммуникативно приемлемые стили делового и академического общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия на государственном языке.</p> <p>ИД-5_{УК-4} Ведет деловую переписку, используя современные информационно-коммуникационные технологии, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем.</p> <p>ИД-6_{УК-4} Представляет результаты научной деятельности, участвует в академических дискуссиях; анализирует, создает и редактирует научные тексты.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>ИД-1_{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, включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>ИД-2_{УК-5} Недискриминационно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> <p>ИД-3_{УК-5} Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>ИД-4_{УК-5} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>ИД-5_{УК-5} Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.</p> <p>ИД-6_{УК-5} Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера</p> <p>ИД-7_{УК-5}</p>

		Сознательно выбирает и отстаивает ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера в процессе социального межкультурного взаимодействия.
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	ИД-1 _{УК-6} Понимает важность постановки перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей и особенностей в процессе реализации траектории саморазвития.
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-7} Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает 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. ИД-3 _{УК-7} Понимает важность здорового образа жизни, а также значение основных социально-демографических аспектов сохранения здоровья
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 _{УК-8} Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделений, управляет строениями, применяет штатное стрелковое оружие, ведет общевойсковой бой в составе подразделения; выполняет поставленные задачи в условиях радиационного, химического, биологического заражения. ИД-2 _{УК-8} Пользуется топографическими картами, оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах; имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью ИД-3 _{УК-8} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-4 _{УК-8} Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИД-5 _{УК-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-9} Формирует и принимает обоснованные экономические решения, основываясь на принципах и законах экономики
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-10} Находит и анализирует действующее антикоррупционное законодательство, судебную практику для последующего применения

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
1	2
<p>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ИД-1_{ОПК-1} Применяет основные понятия и законы химии, демонстрирует понимание химических процессов в области профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-2_{ОПК-1} Использует знания основных законов математики, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3_{ОПК-1} Использует знания основных законов физики для решения типовых задач в области профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-4_{ОПК-1} Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-5_{ОПК-1} Решает профессиональные задачи на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением цифровых информационных технологий.</p> <p>ИД-6_{ОПК-1} Использует основные законы экологии при решении вопросов по сохранению и защите экосистем в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-7_{ОПК-1} Применяет основные законы биологии, демонстрирует их понимание и применение в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-8_{ОПК-1} Использует знания основных законов естественнонаучных дисциплин и математический аппарат, а также методы теоретического и экспериментального исследования для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-9_{ОПК-1} Решает типовые задачи в профессиональной деятельности на основе знаний гистологии и эмбриологии рыб.</p> <p>ИД-10_{ОПК-1} Решает конкретные задачи профессиональной деятельности (оценка и повышение показателей жизнедеятельности) и представляет результаты их решения на основе физиолого-биохимических законов и правил.</p> <p>ИД-11_{ОПК-1} Применяет знания основных закономерностей развития, преобразования экосистем и биосферы в целом, а также видообразования в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-12_{ОПК-1} Применяет основные понятия и законы биологии и экологии при решении вопросов по сохранению, защите и рациональному использованию водных экосистем в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-13_{ОПК-1} Решает конкретные задачи профессиональной деятельности на основе знаний о биологии, экологии и поведении ихтиофауны.</p> <p>ИД-14_{ОПК-1} Использует основные знания микробиологии для решения задач в области профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-15_{ОПК-1} Использует знания и основные законы биологической химии в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-16_{ОПК-1}</p>

	<p>Применяет знания, понятия и навыки о состоянии водных ресурсов, прежде всего пресных поверхностных вод, при рыбохозяйственных исследованиях водоемов, защите, охране и рациональном их использовании.</p> <p>ИД-17_{ОПК-1}</p> <p>Применяет знания основ физиологии рыб в научной и практической деятельности.</p> <p>ИД-18_{ОПК-1}</p> <p>Применяет в профессиональной деятельности экосистемный подход для изучения характера и интенсивности процессов самоочищения водных объектов и возможности прогнозирования последствий загрязнений или иных воздействий на водные объекты.</p> <p>ИД-19_{ОПК-1}</p> <p>Решает типовые задачи рыбохозяйственного направления деятельности с применением знаний основных законов математических и естественных наук.</p>
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	<p>ИД-1_{ОПК-2}</p> <p>Находит и анализирует актуальную правовую информацию, достаточную для принятия обоснованных решений.</p>
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	<p>ИД-1_{ОПК-3}</p> <p>Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических работ по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p>
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<p>ИД-1_{ОПК-4}</p> <p>Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-2_{ОПК-4}</p> <p>Использует основные теоретические представления и практические навыки изучения питания гидробионтов для получения научной информации и анализа данных в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3_{ОПК-4}</p> <p>Владеет основными понятиями и способами культивирования гидробионтов.</p> <p>ИД-4_{ОПК-4}</p> <p>Применяет в профессиональной деятельности основные технологии кормления и методы расчета кормов для рыб.</p> <p>ИД-5_{ОПК-4}</p> <p>Обосновывает и реализует производственно-технологические методы биологических основ рыбоводства.</p>
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	<p>ИД-1_{ОПК-5}</p> <p>Использует методы научных исследований, обработку научной информации и анализ полученных данных в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-2_{ОПК-5}</p> <p>Проводит научные изыскания, анализирует и систематизирует научно-исследовательскую информацию, пользуется методами гидрологических исследований в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3_{ОПК-5}</p> <p>Анализирует и контекстно обрабатывает ихтиологическую информацию для целей проведения мониторинга водных биоресурсов и среды их обитания, для целей аквакультуры и рыболовства.</p> <p>ИД-4_{ОПК-5}</p> <p>Проводит оценку санитарного состояния водных объектов и объектов аквакультуры.</p> <p>ИД-5_{ОПК-5}</p> <p>Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи в профессиональной деятельности; сбор, обработка материала и анализ полученных данных.</p>
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	<p>ИД-1_{ОПК-6}</p> <p>Использует базовые знания экономики в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-2_{ОПК-6}</p> <p>Анализирует и оценивает ресурсы, экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3_{ОПК-6}</p>

	Обоснованно принимает управленческие решения в области планирования и организации производства.
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-7} Использует знания основных принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения не установлены

Обязательные профессиональные компетенции образовательной программой не планируются.

Таблица 4.3

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
1	2	3	4	5	6
Тип задач профессиональной деятельности					
			ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} ИД-2 _{ПК-1} ...	
			ПК-2	ИД-1 _{ПК-2} ИД-2 _{ПК-2} ...	
...

4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Рекомендуемые профессиональные компетенции образовательной программой не планируются.

Таблица 4.4

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
1	2	3	4	5	6
Тип задач профессиональной деятельности					
			ПК-3	ИД-1 _{ПК-3} ИД-2 _{ПК-3} ...	
			ПК-4	ИД-1 _{ПК-4} ИД-2 _{ПК-4} ...	
...

4.3. Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно и индикаторы их достижения

Таблица 4.5

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
1	2	3	4	5
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и аквакультуры	Экосистемы естественных и искусственных водоемов, прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты, технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры	ПК-1 Способен проводить мониторинг и дать оценку экологическому состоянию водных объектов по гидробиологическим показателям	ИД-1 _{ПК-1} Применяет навыки гидробиологических исследований беспозвоночных, оценивает биопродуктивность водоемов, рассчитывает общие и промысловые запасы беспозвоночных континентальных водоемов. ИД-2 _{ПК-1} Проводит мониторинг по гидробиологическим показателям и интерпретирует полученные результаты. ИД-3 _{ПК-1} Определяет состояние водных объектов по гидробиологическим показателям (биотестирование). ИД-4 _{ПК-1} Оценивает состояние водных экосистем при поступлении загрязняющих веществ по существующим комплексным (в том числе гидробиологическим) классификациям. ИД-5 _{ПК-1} Проводит оценку экологического состояния водных объектов по гидробиологическим показателям.	код 15.004 ПС «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре» утв. Приказом Мин.труда и социальной защиты РФ от 08 октября 2020 г № 714н ОТФ код D, уровень квалификации 6 ТФ код D/03.6
Проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процессе оперативного управления		ПК-2 Способен проводить мониторинг и давать оценку экологическому состоянию водных объектов по гидрохимическим показателям	ИД-1 _{ПК-2} Проводит мониторинговые исследования и интерпретирует гидробиологические показатели с учетом изменения гидрохимических показателей.	код 15.004 ПС «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре» утв. Приказом Мин.труда и социальной защиты РФ

<p>водными биоресурсами объектами аквакультуры</p>			<p>ИД-2_{ПК-2} Определяет источник воздействия, в том числе загрязнение по симптоматике ихтиотоксикозов. ИД-3_{ПК-2} Оценивает состояние экосистемы при поступлении в водный объект загрязняющих веществ в соответствии с существующими классификациями по гидрохимическим показателям. ИД-4_{ПК-2} Оценивает экологическое состояние и повышает биопродуктивность рыбохозяйственных водоемов, регулируя содержание в них химических компонентов. ИД-5_{ПК-2} Проводит оценку качества водной среды по гидрохимическим показателям.</p>	<p>от 08 октября 2020 г № 714н ОТФ код D, уровень квалификации 6 ТФ код D/04.6</p>
<p>Проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами объектами аквакультуры</p>		<p>ПК-4 Способен проводить анализ состояния водных биологических ресурсов для целей мониторинга по результатам ихтиологических исследований при осуществлении рыбохозяйственной деятельности</p>	<p>ИД-1_{ПК-4} Осуществляет сбор, анализ и интерпретацию данных ихтиологического мониторинга в целях управления водными биоресурсами. ИД-2_{ПК-4} Оценивает адаптивные способности рыб, а также влияние абиотических и биотических факторов на морфометрию, физиологию и динамику запасов рыб. ИД-3_{ПК-4} Обосновывает и применяет методы интенсификации рыбоводных процессов в разных направлениях товарного рыбоводства. ИД-4_{ПК-4} Проводит ихтиологические исследования на естественных и искусственных водных объектах в целях</p>	<p>код 15.004 ПС «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре» утв. Приказом Мин.труда и социальной защиты РФ от 08 октября 2020 г № 714н ОТФ код D, уровень квалификации 6 ТФ код D/06.6</p>

			мониторинга водных биологических ресурсов и оценки рыбохозяйственной деятельности.	
Проведение ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры		ПК-5 Способен осуществлять полный паразитологический анализ гидробионтов в целях проведения ихтиопатологического мониторинга при осуществлении рыбохозяйственной деятельности	ИД-1 _{ПК-5} Анализирует собранные ихтиопатологические данные и применяет их в рыбохозяйственной деятельности. ИД-2 _{ПК-5} Проводит ихтиопатологические исследования в целях мониторинга водных объектов и оценки рыбоводных хозяйств.	код 15.004 ПС «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре» утв. Приказом Мин.труда и социальной защиты РФ от 08 октября 2020 г № 714н ОТФ код D, уровень квалификации 6 ТФ код D/07.6
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Объекты аквакультуры и другие гидробионты, технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры	ПК-3 Способен планировать и контролировать производственный процесс при осуществлении выращивания объектов аквакультуры по принятой технологии	ИД-1 _{ПК-3} Планирует и организывает рыбоводно-технологический процесс в соответствии с принятой на предприятии (хозяйстве) технологией искусственного воспроизводства и товарного выращивания сиговых рыб. ИД-2 _{ПК-3} Разрабатывает, планирует и контролирует процесс выращивания рыбы по принятой технологии, создает проектную и технологическую документацию предприятий аквакультуры и реализует на современном технологическом уровне биотехнологии выращивание рыбы в индустриальных рыбоводных хозяйствах. ИД-3 _{ПК-3} Обосновывает и реализует методы интенсивных технологий в производственных процессах, применяемых в разных направлениях товарного рыбоводства. ИД-4 _{ПК-3} Обосновывает и	код 15.004 ПС «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре» утв. Приказом Мин.труда и социальной защиты РФ от 08 октября 2020 г № 714н ОТФ код D, уровень квалификации 6 ТФ код D/01.6

			<p>реализует современные технологии в осетроводстве в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-5_{ПК-3} Разрабатывает и реализует на современном технологическом уровне проекты гидротехнических сооружений для рыбохозяйственных целей.</p> <p>ИД-6_{ПК-3} Реализует современные технологии в выращивании и разведении объектов аквариумного рыбоводства.</p> <p>ИД-7_{ПК-3} Разрабатывает мероприятия по пастбищному разведению и выращиванию водных биологических ресурсов.</p> <p>ИД-8_{ПК-3} Реализует производственно-технологические методы выращивания объектов аквакультуры с применением биологических основ рыбоводства.</p>	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Разработка системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами объектами аквакультуры	Прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты, технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры	ПК-6 Способен осуществлять оценку основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водных объектов для повышения эффективности управления водными биоресурсами	<p>ИД-1_{ПК-6} Планирует и разрабатывает мероприятия в целях управления водными биоресурсами.</p> <p>ИД-2_{ПК-6} Планирует и осуществляет оценку биологических параметров эксплуатируемых запасов.</p> <p>ИД-3_{ПК-6} Обосновывает и реализует мероприятия по повышению эффективности технологических процессов искусственного воспроизводства рыб.</p> <p>ИД-4_{ПК-6} Разрабатывает рекомендации по предотвращению</p>	код 15.004 ПС «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре» утв. Приказом Мин.труда и социальной защиты РФ от 08 октября 2020 г № 714н ОТФ код D, уровень квалификации 6 ТФ код D/02.6

			<p>последствий загрязнения объектов аквакультуры осетровых видов рыб. ИД-5_{ПК-6} Применяет требования экологической и рыбохозяйственной экспертизы для повышения эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры. ИД-6_{ПК-6} Применяет знания основ правового регулирования рыбохозяйственной отрасли в профессиональной деятельности. ИД-7_{ПК-6} Использует навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач. ИД-8_{ПК-6} Осуществляет мониторинг водных биоресурсов и среды их обитания, анализирует полученные сведения в целях повышения эффективности управления водными биоресурсами</p>	
--	--	--	---	--

Раздел 5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

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 программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з. е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 171
Блок 2	Практика	не менее 21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы бакалавриата		240

5.2. Типы практик

При реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура в Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики. Типы практики определены основной образовательной программой в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Типы учебной практики:

-ознакомительная;

-технологическая практика 1.

Типы производственной практики:

-технологическая практика 2;

-научно-исследовательская работа.

5.3. Учебный план

В учебном плане бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:

-дисциплины по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

-дисциплины по физической культуре и спорту:

в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются согласно Порядка реализации дисциплины «Физическая культура и спорт» для всех категорий обучающихся (утвержденным ректором ГАУ Северного Зауралья Бойко Е.Г. 22 сентября 2017 г.) и Положения о выборе обучающимися элективных дисциплин (дисциплин, избираемых в обязательном порядке) при освоении образовательных программ в ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья (утвержденным ректором ГАУ Северного Зауралья Бойко Е.Г. 4 апреля 2016 г.). Для инвалидов и лиц с ОВЗ Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Программа бакалавриата обеспечивает возможность обучающимся освоение элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

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

Программа реализуется в очной форме обучения. Учебный план по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Водные биоресурсы и аквакультура» представлен в Приложении 3.

5.4. Календарный учебный график

Последовательность реализации образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственной итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике.

Календарный учебный график представлен в приложении 4.

5.5. Рабочие программы дисциплин с фондами оценочных средств

В образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура направленность (профиль) «Водные биоресурсы и аквакультура» входят рабочие программы всех дисциплин (модулей) как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, включая элективные дисциплины (модулей) и факультативные дисциплины (модули).

Рабочие программы дисциплин с фондами оценочных средств представлены в приложении 5.

5.6. Программы практик с фондами оценочных средств

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура в Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Учебная практика проводится в общем объеме 8 недель (12 з.е.), в том числе:

- ознакомительная практика (2 семестр) продолжительностью 4 недели (6 з.е.);
- технологическая 1 (4 семестр) продолжительностью 4 недели (6 з.е.).

Производственная практика:

- технологическая практика 2 (6 семестр) продолжительностью 4 недели (6 з.е.);
- научно-исследовательская работа (8 семестр) продолжительностью 2 недели (3 з.е.).

Программы практик с фондами оценочных средств представлены в приложении 6.

5.7. Программа государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств

Государственная итоговая аттестация выпускника университета является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в объеме 9 з.е.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится согласно Порядку 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.

Программа государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств представлена в приложении 8.

5.8. Рабочая программа воспитания, календарные планы воспитательной работы и соответствующие формы аттестации

Рабочая программа воспитания, календарные планы воспитательной работы и соответствующие формы аттестации представлены в приложении 9.

Раздел 6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

Для обеспечения образовательного процесса в университете имеются учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых представлен 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 Университета «Moodle».

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

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

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 (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.2. Кадровые условия реализации ОПОП

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом 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 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета 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).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных 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).

6.3. Финансовые условия реализации ОПОП

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

6.4. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности

и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

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

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

Разработчики ОПОП:

Рыбина Галина Евгеньевна, к.б.н., доцент, зав. кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры;

Лесковская Людмила Сергеевна, ст. преподаватель кафедры водных биоресурсов и аквакультуры;

Капустина Яна Александровна, зам. руководителя Тюменского филиала ФГБНУ «ВНИРО»

Проректор по УМР

В.В. Бердышев

Директор ИБ и ВМ

А.А. Бахарев

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным
государственным образовательным стандартом
по направлению подготовки
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
15 Рыбоводство и рыболовство		
1.	15.004	Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре (Приказ Минтруда России от 08.10.2020 N 714н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.11.2020 N 60840)

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
15.004 «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре»	D	Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими	6	Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	D/01.6	6
				Разработка системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	D/02.6	6
				Проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	D/03.6	6
				Проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	D/04.6	6
				Проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	D/06.6	6
				Проведение ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	D/07.6	6