

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 09.05.2021 10:45:44  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»**

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым Советом

(протокол от 27 мая 2021 г. № 11)

**Основная профессиональная образовательная программа по  
направлению подготовки**

**35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

**уровень высшего образования *бакалавриат***

г. Тюмень, 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b>	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Перечень сокращений	4
<b>2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников</b>	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
<b>3. Общая характеристика ОПОП</b>	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
<b>4. Планируемые результаты освоения ОПОП</b>	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	12
4.2. Рекомендуемые профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	13
4.3. Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно и индикаторы их достижения	13
<b>5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП</b>	18
5.1. Структура и объем образовательной программы	18
5.2. Типы практик	18
5.3. Учебный план	18
5.4. Календарный учебный график	19
5.5. Рабочие программы дисциплин с фондами оценочных средств	19
5.6. Программы практик с фондами оценочных средств	20
5.7. Программа государственной итоговой аттестации с фондами оценочных средств	20
5.8. Рабочая программа воспитания, календарные планы воспитательной работы и соответствующие формы аттестации	20
<b>6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП</b>	20
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение	20
6.2. Кадровые условия реализации ОПОП	21
6.3. Финансовые условия реализации ОПОП	21
6.4. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	21
<b>Разработчики ОПОП</b>	22
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	23

## **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 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 практической подготовке обучающихся, утвержденное на ученом совете университета 27 мая 2021 года (протокол №11);

-Устав ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья, утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 16 декабря 2015 г. №138-у.

### 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 <sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-2 <sub>УК-1</sub> Применяет системный подход и критическое мышление для решения поставленных задач. ИД-3 <sub>УК-1</sub> 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 <sub>УК-2</sub> 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 <sub>УК-3</sub> Учитывает свои личностные характеристики и особенности поведения при реализации своей роли в команде для достижения поставленных целей. ИД-2 <sub>УК-3</sub> Учитывает личностные характеристики и особенности поведения других членов команды или других групп людей, используя стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели. ИД-3 <sub>УК-3</sub> Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с другими членами команды, оценивает их идеи для достижения поставленной цели. ИД-4 <sub>УК-3</sub> Эффективно взаимодействует с другими членами команды в процессе планирования, реализации и



		подведения итогов работы команды.
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	ИД-1 <sub>УК-4</sub> Выбирает коммуникативно приемлемые стили делового и академического общения в устной и письменной форме на иностранном языке. ИД-2 <sub>УК-4</sub> Ведет переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий. ИД-3 <sub>УК-4</sub> Выполняет перевод и осуществляет анализ текстов различных стилей с иностранного языка на русский и с русского на иностранный. ИД-4 <sub>УК-4</sub> Выбирает коммуникативно приемлемые стили делового и академического общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия на государственном языке. ИД-5 <sub>УК-4</sub> Ведет деловую переписку, используя современные информационно-коммуникационные технологии, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем. ИД-6 <sub>УК-4</sub> Представляет результаты научной деятельности, участвует в академических дискуссиях; анализирует, создает и редактирует научные тексты.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 <sub>УК-5</sub> 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. ИД-2 <sub>УК-5</sub> Недискриминационно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. ИД-3 <sub>УК-5</sub> 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 <sub>УК-6</sub> 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 <sub>УК-7</sub> Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. ИД-2 <sub>УК-7</sub> 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 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 <sub>УК-8</sub> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-2 <sub>УК-8</sub> Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИД-3 <sub>УК-8</sub> 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 <sub>УК-9</sub> Формирует и принимает обоснованные экономические решения, основываясь на принципах и законах экономики
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1 <sub>УК-10</sub> 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
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 <sub>ОПК-1</sub> Применяет основные понятия и законы химии, демонстрирует понимание химических процессов в области профессиональной деятельности. ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Использует знания основных законов математики, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности. ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Использует знания основных законов физики для решения типовых задач в области профессиональной деятельности. ИД-4 <sub>ОПК-1</sub> Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области профессиональной деятельности. ИД-5 <sub>ОПК-1</sub> Решает профессиональные задачи на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением цифровых информационных технологий. ИД-6 <sub>ОПК-1</sub> Использует основные законы экологии при решении вопросов по сохранению и защите экосистем в профессиональной деятельности. ИД-7 <sub>ОПК-1</sub> Применяет основные законы биологии, демонстрирует их понимание и применение в профессиональной деятельности. ИД-8 <sub>ОПК-1</sub> Использует знания основных законов естественнонаучных дисциплин и математический аппарат, а также методы теоретического и экспериментального исследования для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности. ИД-9 <sub>ОПК-1</sub> Решает типовые задачи в профессиональной деятельности на основе знаний гистологии и эмбриологии рыб. ИД-10 <sub>ОПК-1</sub> Решает конкретные задачи профессиональной деятельности (оценка и

	<p>повышение показателей жизнедеятельности) и представляет результаты их решения на основе физиолого-биохимических законов и правил.</p> <p>ИД-11<sub>ОПК-1</sub>          Применяет знания основных закономерностей развития, преобразования экосистем и биосферы в целом, а также видообразования в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-12<sub>ОПК-1</sub>          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<sub>ОПК-1</sub>          Решает конкретные задачи профессиональной деятельности на основе знаний о биологии, экологии и поведении ихтиофауны.</p> <p>ИД-14<sub>ОПК-1</sub>          Использует основные знания микробиологии для решения задач в области профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-15<sub>ОПК-1</sub>          Использует знания и основные законы биологической химии в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-16<sub>ОПК-1</sub>          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<sub>ОПК-1</sub>          Применяет знания основ физиологии рыб в научной и практической деятельности.</p> <p>ИД-18<sub>ОПК-1</sub>          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<sub>ОПК-1</sub>          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<sub>ОПК-2</sub>          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<sub>ОПК-3</sub>          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<sub>ОПК-4</sub>          Обосновывает и реализует современные технологии в соответствии с направленностью профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-4</sub>          Использует основные теоретические представления и практические навыки изучения питания гидробионтов для получения научной информации и анализа данных в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-4</sub>          Владеет основными понятиями и способами культивирования гидробионтов.</p> <p>ИД-4<sub>ОПК-4</sub>          Применяет в профессиональной деятельности основные технологии кормления и методы расчета кормов для рыб.</p> <p>ИД-5<sub>ОПК-4</sub>          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<sub>ОПК-5</sub>          Использует методы научных исследований, обработку научной информации и анализ полученных данных в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-5</sub></p>

	<p>Проводит научные изыскания, анализирует и систематизирует научно-исследовательскую информацию, пользуется методами гидрологических исследований в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-5</sub></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<sub>ОПК-5</sub></p> <p>Проводит оценку санитарного состояния водных объектов и объектов аквакультуры.</p> <p>ИД-5<sub>ОПК-5</sub></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<sub>ОПК-6</sub></p> <p>Использует базовые знания экономики в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-6</sub></p> <p>Анализирует и оценивает ресурсы, экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</p> <p>ИД-3<sub>ОПК-6</sub></p> <p>Обоснованно принимает управленческие решения в области планирования и организации производства.</p>
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ИД-1<sub>ОПК-7</sub></p> <p>Использует знания основных принципов работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>

#### 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 <sub>ПК-1</sub> ИД-2 <sub>ПК-1</sub> ...	
			ПК-2	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> ИД-2 <sub>ПК-2</sub> ...	
...	...	...	...	...	...

## 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 <sub>ПК-3</sub> ИД-2 <sub>ПК-3</sub> ...	
			ПК-4	ИД-1 <sub>ПК-4</sub> ИД-2 <sub>ПК-4</sub> ...	
...	...	...	...	...	...

## 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 объектами 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 <sub>ПК-1</sub> Применяет навыки гидробиологических исследований беспозвоночных, оценивает биопродуктивность водоемов, рассчитывает общие и промышленные запасы беспозвоночных континентальных водоемов. ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Проводит мониторинг по гидробиологическим показателям и интерпретирует полученные результаты. ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Определяет состояние водных объектов по гидробиологическим показателям (биотестирование). ИД-4 <sub>ПК-1</sub> Оценивает состояние водных экосистем при поступлении загрязняющих веществ	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

			по существующим комплексным (в том числе гидробиологическим) классификациям. ИД-5ПК-1 Проводит оценку экологического состояния водных объектов по гидробиологическим показателям.	
Проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидрохимическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры		ПК-2 Способен проводить мониторинг и давать оценку экологическому состоянию водных объектов по гидрохимическим показателям	ИД-1ПК-2 Проводит мониторинговые исследования и интерпретирует гидробиологические показатели с учетом изменения гидрохимических показателей. ИД-2ПК-2 Определяет источник воздействия, в том числе загрязнение по симптоматике ихтиотоксикозов. ИД-3ПК-2 Оценивает состояние экосистемы при поступлении в водный объект загрязняющих веществ в соответствии с существующими классификациями по гидрохимическим показателям. ИД-4ПК-2 Оценивает экологическое состояние и повышает биопродуктивность рыбохозяйственных водоемов, регулируя содержание в них химических компонентов. ИД-5ПК-2 Проводит оценку качества водной среды по гидрохимическим 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/04.6
Проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного		ПК-4 Способен проводить анализ состояния водных биологических ресурсов для целей мониторинга по результатам ихтиологических исследований при осуществлении	ИД-1ПК-4 Осуществляет сбор, анализ и интерпретацию данных ихтиологического мониторинга в целях управления водными биоресурсами. ИД-2ПК-4 Оценивает адаптивные	код 15.004 ПС «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре» утв. Приказом Мин.труда и социальной защиты РФ

управления водными биоресурсами объектами аквакультуры		рыбохозяйственной деятельности	способности рыб, а также влияние абиотических и биотических факторов на морфометрию, физиологию и динамику запасов рыб. ИД-3ПК-4 Обосновывает и применяет методы интенсификации рыбоводных процессов в разных направлениях товарного рыбоводства. ИД-4ПК-4 Проводит ихтиологические исследования на естественных и искусственных водных объектах в целях мониторинга водных биологических ресурсов и оценки рыбохозяйственной деятельности.	от 08 октября 2020 г № 714н ОТФ код D, уровень квалификации 6 ТФ код D/06.6
Проведение ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами объектами аквакультуры		ПК-5 Способен осуществлять полный паразитологический анализ гидробионтов в целях проведения ихтиопатологического мониторинга при осуществлении рыбохозяйственной деятельности	ИД-1ПК-5 Анализирует собранные ихтиопатологические данные и применяет их в рыбохозяйственной деятельности. ИД-2ПК-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 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-1ПК-3 Планирует и организывает рыбоводно-технологический процесс в соответствии с принятой на предприятии (хозяйстве) технологией искусственного воспроизводства и товарного выращивания сиговых рыб. ИД-2ПК-3 Разрабатывает, планирует и контролирует процесс выращивания рыбы по принятой технологии,	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>создает проектную и технологическую документацию предприятий аквакультуры и реализует на современном технологическом уровне биотехнологии выращивания рыбы в индустриальных рыбоводных хозяйствах. ИД-3<sub>ПК-3</sub> Обосновывает и реализует методы интенсивных технологий в производственных процессах, применяемых в разных направлениях товарного рыбоводства. ИД-4<sub>ПК-3</sub> Обосновывает и реализует современные технологии в осетроводстве в соответствии с направленностью профессиональной деятельности. ИД-5<sub>ПК-3</sub> Разрабатывает и реализует на современном технологическом уровне проекты гидротехнических сооружений для рыбохозяйственных целей. ИД-6<sub>ПК-3</sub> Реализует современные технологии в выращивании и разведении объектов аквариумного рыбоводства. ИД-7<sub>ПК-3</sub> Разрабатывает мероприятия по пастбищному разведению и выращиванию водных биологических ресурсов. ИД-8<sub>ПК-3</sub> 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	Прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты	ПК-6 Способен осуществлять оценку основных биологических	ИД-1 <sub>ПК-6</sub> Планирует и разрабатывает мероприятия в целях	код 15.004 ПС «Специалист по водным



<p>управления водными биоресурсами объектами аквакультуры и</p>	<p>аквакультуры и другие гидробионты, технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры</p>	<p>параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водных объектов для повышения эффективности управления водными биоресурсами</p>	<p>управления водными биоресурсами. ИД-2<sub>ПК-6</sub> Планирует и осуществляет оценку биологических параметров эксплуатируемых запасов. ИД-3<sub>ПК-6</sub> Обосновывает и реализует мероприятия по повышению эффективности технологических процессов искусственного воспроизводства рыб. ИД-4<sub>ПК-6</sub> Разрабатывает рекомендации по предотвращению последствий загрязнения объектов аквакультуры осетровых видов рыб. ИД-5<sub>ПК-6</sub> Применяет требования экологической и рыбохозяйственной экспертизы для повышения эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры. ИД-6<sub>ПК-6</sub> Применяет знания основ правового регулирования рыбохозяйственной отрасли в профессиональной деятельности. ИД-7<sub>ПК-6</sub> Использует навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач. ИД-8<sub>ПК-6</sub> Осуществляет мониторинг водных биоресурсов и среды их обитания, анализирует полученные сведения в целях повышения эффективности управления водными биоресурсами</p>	<p>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>
---	--	---	---	---

## 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, заместитель руководителя Тюменского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («Госрыбцентр»).

Проректор по У и ВР



А.В. Игловиков

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