

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»



Образовательная программа утверждена
решением ученого совета
Протокол № 59 от 21.02.2025 г.
Первый проректор

С.В. Нотова

Образовательная программа высшего образования
(краткое описание)

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

35.04.07 ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА

Направленность (профиль)

Аквакультура

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Год набора 2025

Образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 710.

РАЗРАБОТЧИКИ ОП ВО:

от университета:

зав. каф. БЖСиА, д.б.н., профессор

Е.П. Мирошникова

доцент каф. БЖСиА, к.с.-х.н., доцент

А.Е. Аринжанов

доцент каф. БЖСиА, к.б.н., доцент

Ю.В. Килякова

от работодателей:

ФГБНУ «Федеральный научный центр
биологических систем и агротехнологий РАН»,
директор, д.б.н., член-корреспондент РАН



С.В. Лебедев

Отдел по рыболовству и сохранению водных
биологических ресурсов по Оренбургской
области Камско-Волжского филиала
ФГБУ «Главрыбвод», начальник отдела



В.С. Киляков

ОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Начальник учебно-методического
управления

А.В. Зайцев

Общая характеристика образовательной программы

Направление подготовки - 35.04.07 ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА.

Направленность (профиль) - «Аквакультура».

Квалификация, присваиваемая выпускникам - магистр.

Области и сферы профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере искусственного воспроизводства и товарного выращивания гидробионтов).

Объекты профессиональной деятельности:

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

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический.

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

Научно-исследовательский тип задач профессиональной деятельности:

- постановка задач исследований, выбор методов экспериментальной работы, интерпретация и представление результатов научных исследований;
- исследование биологических параметров эксплуатируемых популяций гидробионтов,
- определение запасов водных биологических ресурсов;
- разработка промысловых моделей, оценка общих допустимых уловов, составление прогнозов вылова, правил рыболовства, разработка мероприятий по рациональному использованию водных биоресурсов;
- исследование особенностей функционирования водных экосистем, формирования биологической продуктивности водоемов;
- рыбохозяйственный и экологический мониторинг антропогенного воздействия на рыбохозяйственные водоемы, водные биоресурсы;
- разработка и модернизация биотехники искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов;
- самостоятельное выполнение полевых, лабораторных, системных исследований в области рыбного хозяйства с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств.

Производственно-технологический тип задач профессиональной деятельности:

- оценка экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов;
- экологическое нормирование хозяйственной деятельности на рыбохозяйственных водоемах;
- реализация методов и технологий искусственного воспроизводства и товарного выращивания рыб, кормовых и пищевых беспозвоночных, водорослей, профилактики и борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов.

Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

Код	Наименование
универсальными компетенциями (УК):	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе

Код	Наименование
	системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-1-В-1 Способен проводить критический анализ проблемных ситуаций
	УК-1-В-2 Принимает конкретные решения для повышения эффективности процедуры анализа проблем и разработки стратегий их решений
	УК-1-В-3 Применяет методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	УК-2-В-1 Разрабатывает проекты и определяет целевые этапы
	УК-2-В-2 Разрабатывает и анализирует альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов
	УК-2-В-3 Применяет навыки разработки проектов в профессиональной сфере; методы оценки эффективности проекта
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
	УК-3-В-1 Разрабатывает мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту членов команды
	УК-3-В-2 Способен организовывать и управлять работой команды
	УК-3-В-3 Разрабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	УК-4-В-1 Способен применять на практике современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках
	УК-4-В-2 Использует методики межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
	УК-5-В-1 Способен анализировать особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь
	УК-5-В-2 Способен поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и имеет навыки общения в мире культурного многообразия
	УК-5-В-3 Способен решать разногласия и конфликты в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	УК-6-В-1 Способен определять приоритеты собственной деятельности, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
	УК-6-В-2 Способен решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты
	УК-6-В-3 Способен применять способы управления своей познавательной деятельности и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни
общепрофессиональными компетенциями (ОПК):	
ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства
	ОПК-1-В-1 Способен ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности
	ОПК-1-В-2 Составляет отчеты и анализирует результаты исследований
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик
	ОПК-2-В-1 Применяет различные методы передачи профессиональных знаний
	ОПК-2-В-2 Использует эффективные методы передачи профессиональных знаний
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке

Код	Наименование
	новых технологий в профессиональной деятельности
	ОПК-3-В-1 Применяет основные подходы решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-3-В-2 Применяет современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы
	ОПК-4-В-1 Применяет навыки эксплуатации аналитического оборудования и приборов
	ОПК-4-В-2 Применяет современные методы исследования, критически оценивает и представляет результаты выполненной работы
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектной и профессиональной деятельности
	ОПК-5-В-1 Применяет навыки проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента
	ОПК-5-В-2 Осуществляет технико-экономическое обоснование в профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства
	ОПК-6-В-1 Грамотно управляет работой коллектива
	ОПК-6-В-2 Организует процессы производства
профессиональными компетенциями (ПК):	
ПК*-1	Способен выполнять технологические операции по разведению и выращиванию объектов аквакультуры и контролировать условия их выращивания
	ПК*-1-В-1 Выполняет технологические операции по разведению и выращиванию объектов аквакультуры
	ПК*-1-В-2 Способен оптимизировать технологические операции по разведению и выращиванию объектов аквакультуры
	ПК*-1-В-3 Способен контролировать условия выращивания объектов аквакультуры
ПК*-2	Способен проводить ветеринарно-санитарные и лечебно-профилактические мероприятия в аквакультуре
	ПК*-2-В-1 Способен применять методы и технологии мониторинга ихтиопатологического состояния контролируемых объектов (популяций гидробионтов, водных объектов, рыбоводных хозяйств)
	ПК*-2-В-2 Способен проводить профилактические и лечебно-оздоровительные мероприятия для рыбоводных хозяйств различного типа
	ПК*-2-В-3 Способен идентифицировать паразитов и возбудителей болезней, диагностировать инвазионные, инфекционные и незаразные заболевания гидробионтов
ПК*-3	Способен обеспечивать экологическую безопасность рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры
	ПК*-3-В-1 Обеспечивает экологическую безопасность рыбоводных водоемов и процессов выращивания
	ПК*-3-В-2 Обеспечивает экологическую безопасность объектов и продукции аквакультуры
ПК*-4	Способен осуществлять рыбохозяйственный, экологический мониторинг водных объектов и биологических ресурсов
	ПК*-4-В-1 Осуществляет планирование и организацию рыбохозяйственного, и экологического мониторинга водных объектов и биологических ресурсов
	ПК*-4-В-2 Способен применять основные методы оценки экологического состояния водных объектов
ПК*-5	Способен проводить научные исследования в области рыбоводства и ихтиологии
	ПК*-5-В-1 Применяет основные методы научных исследований в области рыбоводства и ихтиологии
	ПК*-5-В-2 Проводит научные исследований в области рыбоводства и ихтиологии
ПК*-6	Способен определять основные биологические параметры гидробионтов
	ПК*-6-В-1 Определяет основные биологические параметры популяций гидробионтов и

Код	Наименование
	водных экосистем
	ПК*-6-В-2 Проводит мониторинг параметров объектов промысла и аквакультуры

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников (Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 г. № 714 н) и анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

Форма обучения – очная.

Срок получения образования по программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

Объем образовательной программы - 120 зачетных единиц.

Обучение ведется на русском языке.

Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.

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

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

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

не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Образовательный процесс для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- альтернативная версия официального сайта университета в сети «Интернет» для слабовидящих;

- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими

звуковыми средствами воспроизведения информации; обеспечение специальными учебниками и учебными пособиями и др.);

- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Содержание образования и условия организации обучения для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (при необходимости) – на основе адаптированной образовательной программы, разрабатываемой с учетом локальных нормативных актов:

- Положения об адаптированной образовательной программе высшего образования;
- Положения об организации образовательного процесса для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор мест прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц ограниченными возможностями здоровья и при условии выполнения требований доступности социальной среды. Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

□ Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе регулируется Положением о внутренней системе оценки качества образования.

Внутренняя система оценки качества образования осуществляется посредством: опроса и анкетирования заинтересованных сторон; внутреннего тестирования и т.п. (<http://sko.osu.ru/audit>)

При проведении внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе Университет привлекает как педагогических работников Университета, так и работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц.

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 ВО.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе может осуществляться в рамках мероприятий по независимой оценке качества высшего образования, проводимых Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

**Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей ОП ВО
35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура Аквакультура**

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Универсальные компетенции					
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
Блок Б1.Д	Обязательная часть							
	Методология научных исследований	1	+					
	Теория и практика управления проектами	1		+	+			
	Деловой иностранный язык	1				+		
	Деловая коммуникация в научной и профессиональной деятельности	1				+	+	+
	Планирование экспериментов и обработка результатов	3, 4						
	Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры	1-3						
	Комплексное управление водными биоресурсами и прибрежными зонами	2-4			+			
	Фермерские хозяйства в РФ: создание и управление	3, 4						
	История и методология в сфере рыбного хозяйства	1, 2						
	Поиск и системный анализ рыбохозяйственной информации	3						
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Корма и кормление рыб при интенсивных технологиях выращивания	3						
	Новые методы индустриального рыбоводства	4						
	Биологические исследования рыб	4						

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Универсальные компетенции					
			УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
	Экология водоемов	2						
	Определение физико-химических параметров воды естественных и искусственных водоемов	2						
	Общая паразитология	3						
	Биотехнология воспроизводства и товарного выращивания осетровых	3						
Блок Б2.П	Обязательная часть							
	Ознакомительная практика	2	+			+	+	+
	Технологическая практика	2		+	+			
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Научно-исследовательская работа	1-3						
	Преддипломная практика	4						

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции					
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
Блок Б1.Д	Обязательная часть							
	Методология научных исследований	1						
	Теория и практика управления проектами	1						
	Деловой иностранный язык	1						
	Деловая коммуникация в научной и профессиональной деятельности	1						
	Планирование экспериментов и обработка результатов	3, 4	+			+		
	Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры	1-3			+		+	
	Комплексное управление водными биоресурсами и прибрежными зонами	2-4						+
	Фермерские хозяйства в РФ:	3, 4						+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции					
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
	создание и управление							
	История и методология в сфере рыбного хозяйства	1, 2	+	+	+			
	Поиск и системный анализ рыбохозяйственной информации	3	+		+			
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Корма и кормление рыб при интенсивных технологиях выращивания	3						
	Новые методы индустриального рыбоводства	4						
	Биологические исследования рыб	4						
	Экология водоемов	2						
	Определение физико-химических параметров воды естественных и искусственных водоемов	2						
	Общая паразитология	3						
	Биотехнология воспроизводства и товарного выращивания осетровых	3						
Блок Б2.П	Обязательная часть							
	Ознакомительная практика	2		+		+		
	Технологическая практика	2	+		+		+	+
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Научно-исследовательская работа	1-3						
	Преддипломная практика	4						

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции					
			ПК*-1	ПК*-2	ПК*-3	ПК*-4	ПК*-5	ПК*-6
Блок Б1.Д	Обязательная часть							
	Методология научных	1						

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции					
		ПК*-1	ПК*-2	ПК*-3	ПК*-4	ПК*-5	ПК*-6
исследований							
Теория и практика управления проектами	1						
Деловой иностранный язык	1						
Деловая коммуникация в научной и профессиональной деятельности	1						
Планирование экспериментов и обработка результатов	3, 4						
Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры	1-3						
Комплексное управление водными биоресурсами и прибрежными зонами	2-4						
Фермерские хозяйства в РФ: создание и управление	3, 4						
История и методология в сфере рыбного хозяйства	1, 2						
Поиск и системный анализ рыбохозяйственной информации	3						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
Корма и кормление рыб при интенсивных технологиях выращивания	3	+	+				
Новые методы индустриального рыбоводства	4	+		+			+
Биологические исследования рыб	4				+	+	
Экология водоемов	2			+		+	
Определение физико-химических параметров воды естественных и искусственных водоемов	2				+	+	
Общая паразитология	3		+	+			
Биотехнология воспроизводства и товарного выращивания	3						+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции					
			ПК*-1	ПК*-2	ПК*-3	ПК*-4	ПК*-5	ПК*-6
Блок Б2.П	осетровых							
	Обязательная часть							
	Ознакомительная практика	2						
	Технологическая практика	2						
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Научно-исследовательская работа	1-3				+	+	
	Преддипломная практика	4	+	+	+			+