

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра Животноводства и птицеводства

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б2.В.01(П) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Код и направление подготовки: **35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

Профиль: **Рыбоводство пресноводное**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения: **очная**

1. Цели практики

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический; научно-исследовательский.

Цель технологической практики: является формирование у студентов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, анализ результатов материалов научных исследований с использованием новейших методологий, овладение умениями и навыками самостоятельно ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, в соответствии с формируемыми компетенциями.

2. Задачи практики

Являются формирование у обучающихся универсальных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление полученных знаний в соответствии с типами и задачами профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- оценка рыбоводно – биологических показателей, физиологического и ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания;
- оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водоемов;
- проведение мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры;
- участие в оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов;
- применение методов и технологий искусственного воспроизводства и выращивание гидробионтов, борьба с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов
- эксплуатация технологического оборудования в аквакультуре;
- участие в составлении технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- управление технологическими процессами на предприятии
- организация работы малых коллективов исполнителей;
- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;
- проведение научно-исследовательской деятельности на предприятии.

3. Вид, тип практики и формы ее проведения

Вид практики: Производственная.

Тип практики: Технологическая.

Форма проведения практики: дискретная.

Согласно Учебному плану практика проводится дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Процесс прохождения обучающимися практики направлен на формирование следующих компетенций:

универсальных:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК -1);

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК -2);

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК -3);

- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК -4);

- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК -5);

- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК -6);

- способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК -7);

- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК -8);

профессиональных:

- способен анализировать состояние запасов водных биоресурсов и среды их обитания, оценивать воздействие хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания с обоснованием рационального использования водных биоресурсов (ПК-1);

- способен осуществлять мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания, организовывать работу воспроизводством и выращиванием объектов аквакультуры. Обеспечивать экологическую безопасность рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры (ПК-2);

- способен проводить полевой сбор гидробиологических материалов, осуществлять предварительную обработку гидробиологических проб (ПК-3);

- способен проводить вскрытие и полный паразитологический анализ рыбы и других гидробионтов, устанавливать патологические изменения у гидробионтов. (ПК-4).

4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Индикаторы достижения компетенций

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	знания	Обучающийся должен знать методы решения поставленных задач в области рыбного хозяйства. Биотехнология выращивания гидробионтов Б2.В.01(П) – 3.1
	умения	Обучающийся должен уметь решать поставленные задач в области рыбного хозяйства, выращивания гидробионтов формулировать научную проблематику в области рыбного хозяйства Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть методами комплексной оценки использования инновационных технологий Б2.В.01(П) – Н.1

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	знания	Обучающийся должен знать современные методы и приемы содержания, кормления и разведения рыб. Методы организации и проведения научно исследовательской деятельности в области рыбного хозяйства Б2.В.01(П) – 3.1
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть современными методами содержания, кормления и разведения. Методами организации и проведения научно - исследовательской работы Б2.В.01(П) – Н.1

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-3 Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде	знания	Обучающийся должен знать организационную структуру предприятий. Основные направления работы Б2.В.01(П) – 3.1
	умения	Обучающийся должен уметь дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть подготовкой технологического процесса и реализация его на практике Б2.В.01(П) – Н.1

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации.	знания	Обучающийся должен знать основы ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных работ Б2.В.01(П) – 3.1
	умения	Обучающийся должен уметь вести документацию полевых рыбохозяйственных наблюдений экспериментальных и производственных работ Б2.В.01(П) – У.1

	навыки	Обучающийся должен владеть методами владения документации полевых рыбохозяйственных и производственных работ Б2.В.01(П) – Н.1
ИД-2 УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном(ых) языке(ах).	знания	Обучающийся должен знать приемы формирования решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых областей Б2.В.01(П) – 3.2
	умения	Обучающийся должен уметь обосновывать выбранное научное направление. Делать обоснованные заключения по результатам исследований Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть способами обработки получаемых данных и их интерпритацией Б2.В.01(П) – Н.1

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-5 Воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	знания	Обучающийся должен знать структуру нерестово – выростных хозяйств и типы товарных рыбоводных хозяйств Б2.В.01(П) – 3.1
	умения	Обучающийся должен уметь выбирать оптимальное место для возведения товарного рыбоводного хозяйства и разрабатывать проекты для них проекты Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть методиками искусственного воспроизводства рыб в различных товарных хозяйствах Б2.В.01(П) – Н.1

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-6 Управляет своим временем, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	знания	Обучающийся должен знать методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов (Б2.В.01(П) – 3.1
	умения	Обучающийся должен уметь применять полученные знания на практике Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов Б2.В.01(П) – Н.1

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности Б2.В.01(П) – 3.1
	умения	Обучающийся должен уметь применять должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (Б2.В.01(П) – Н.1

УК- 8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-8 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	знания	Обучающийся должен знать условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов Б2.В.01(П) – 3.1
	умения	Обучающийся должен уметь использовать технологическое оборудование в аквакультуре (Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть профессиональными навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре Б2.В.01(П) – Н.1

ПК-1 Способен анализировать состояние запасов водных биоресурсов и среды их обитания, оценивать воздействие хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания с обоснованием рационального использования водных биоресурсов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ПК-1 Анализирует состояние запасов водных биоресурсов и среды их обитания.	знания	Обучающийся должен знать способы управления технологическими процессами в аквакультуре Б2.В.01(П) – 3.1
	умения	Обучающийся должен уметь участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов Б2.В.01(П) – У.1

	навыки	Обучающийся должен владеть навыками в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов (Б2.В.01(П) – Н.1
ИД-2 ПК-1 Оценивает воздействие хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания с обоснованием рационального использования водных биоресурсов	знания	Обучающийся должен знать методы полевых работ, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве Б2.В.01(П) – 3.1
	умения	Обучающийся должен уметь управлять технологическими процессами в аквакультуре Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками по управлению технологическими процессами в аквакультуре (Б2.В.01(П) – Н.1

ПК-2 Способен осуществлять мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания, организовывать работу воспроизводством и выращиванием объектов аквакультуры. Обеспечивать экологическую безопасность рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ПК-2 Осуществляет мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания, организовывает работу по воспроизводству и выращиванию объектов аквакультуры. Обеспечивает экологическую безопасность рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры.	знания	Обучающийся должен знать современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры Б2.В.01(П) – 3.1
	умения	Обучающийся должен уметь участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве (Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками научно-исследовательских полевых работ, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве Б2.В.01(П) – Н.1

ПК-3 Способен проводить полевой сбор гидробиологических материалов, осуществлять предварительную обработку гидробиологических проб

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ПК-3 Проводит полевой сбор гидробиологических	знания	Обучающийся должен знать мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов Б2.В.01(П) – 3.1

материалов, осуществляет предварительную обработку гидробиологических проб	умения	Обучающийся должен уметь применять на практике современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры (Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть современными методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры Б2.В.01(П) – Н.1

ПК-4 Способен проводить вскрытие и полный паразитологический анализ рыбы и других гидробионтов, устанавливать патологические изменения у гидробионтов. Осуществлять первичный сбор и выполнять лечебно-профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ПК-4 Проводит вскрытие и полный паразитологический анализ рыбы и других гидробионтов, устанавливает патологические изменения у гидробионтов. Осуществляет первичный сбор и выполняет лечебно-профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах	знания	Обучающийся должен знать методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации Б2.В.01(П) – З.1
	умения	Обучающийся должен уметь самостоятельно и под научным руководством проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации Б2.В.01(П) – У.1
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками по сбору и первичной обработке полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации (Б2.В.01(П) – Н.1

5. Место дисциплины в структуре ОПОП

Технологическая практика проходит на 3 курсе (6 семестр) включена в учебный план подготовки бакалавров по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура : Блок Б2 «Практики»; технологической Б2.В.01(П).

Общая продолжительность практики составляет – 432 часа 12 з.ед.

Необходимым, общим условием успешного прохождения технологической практике является хорошие базовые знания следующих дисциплин: рыбохозяйственная гидротехника, методы рыбохозяйственных исследований, сырьевая база рыбной промышленности, товарное рыбоводство, искусственное воспроизводство рыб.

Технологическая является основополагающей для «Преддипломной практики» и Государственной итоговой аттестации.

6. Объем практики и ее продолжительность

Объем практики составляет 12 зачетных единиц, 432 академических часов.

Продолжительность практики составляет 8 недель в 6 семестре.

7. Структура практики

№ п/п	Разделы (этапы)	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах	Формы контроля
-------	-----------------	---	----------------

	практики	Общеорганизационная работа	Основная работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
Контактная работа 3 курс					
1	Подготовительный этап	Ознакомление обучающегося с программой прохождения практики – 6 часа. Ознакомление обучающегося с графиком прохождения практики – 6 часа. Производственный инструктаж по технике безопасности - 6 часа	Выполнение заданий: - изучение и проработка вопросов в соответствии с индивидуальным заданием; изучение методик проведения исследований в соответствии с индивидуальным заданием(150)	Изучение и анализ данных, имеющихся в научной литературе по теме практики.	Проверка знаний по ТБ, Проверка индивидуального плана практики.
2	Производственный этап	Знакомство с предприятием и уточнение программы практики на конкретном предприятии – 6 часа.	Выполнение индивидуальных заданий, выданных руководителями практики от вуза и предприятия; сбор практического материала для написания отчета выпускной квалификационной работы. Статистическая обработка, анализ и обобщение собранного материала. Подготовка и оформление отчета Всего 185 часов	Изучение литературно-справочного материала (30 часов)	Проверка дневника, отчета, собеседование, консультации
3	Заключительный этап	Оформление документов (6 часа)	Подготовка доклада, презентации (15 часов)	Изучение литературно-справочного материала (20 часов)	Проверка отчета, зачет с оценкой
	Итого	432 часа/ 12 зач. ед.			

8. Содержание практики

1. Подготовительный этап: Изучение программы практики, методик сбора информации. Работа с необходимыми справочными пособиями, разными источниками литературы. Изучение нормативных документов. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Соблюдение правил внутреннего распорядка выпускающей кафедры; соблюдение правил техники безопасности при работе.

2. Производственный. Обучающиеся выполняют индивидуальные задания под руководством научного руководителя. Занятия проводятся в виде самостоятельной работы студента.

Используется материально-техническая база предприятий и организаций, необходимая для успешного освоения практики.

3. Заключительный. Логический анализ данных производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Составление и оформление отчета по практике. Подготовка и защита отчета по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

При прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности бакалавры должны изучить следующие производственные вопросы.

Устройство рыбоводного хозяйства.

Основные промысловые виды рыб

Методы выращивания рыбы

Получение половых продуктов от производителей заводским способом.

Осеменение и инкубация икры

Виды инкубационных аппаратов

Выращивание молоди рыб

Особенности кормления рыб разных возрастных групп

Индивидуальные задания на практику студент получает у руководителя практики.