

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

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ



УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета биотехнологии
Д.С. Брюханов

«22» марта 2019 г.

Кафедра Животноводства и птицеводства

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.02(У) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки: **35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**

Профиль: **Рыбоводство пресноводное**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения: **очная**

Троицк
2019

Программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 г. №668. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, профиль: Рыбоводство пресноводное.

Настоящая рабочая программа практики составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Лазоренко Д.С.

Рецензенты:

- Кафедра Кормления, гигиены животных, технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции Ваганова О.А. кандидат с.х. наук доцент
- ООО «Троицкая продовольственная компания» Доютов Ц.В.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры Животноводства и птицеводства «05» марта 2019 г. (протокол №6)

Заведующий кафедрой Животноводства и птицеводства доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Юдин М.Ф.

Программа практики одобрена методической комиссией факультета биотехнологии

«14» марта 2019 г. (протокол №3)

Председатель Методической комиссии факультета биотехнологии, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Л.Ю. Овчинникова

Заместитель директор по Информационно-библиотечному обслуживанию



А.В. Живетина

Начальник отдела производственной практики и трудоустройства выпускников

Н.Ю. Гоппе

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели практики	4
2.	Задачи практики	4
3.	Вид, тип практики и формы ее проведения	4
4.	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
	4.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	5
	4.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Индикаторы достижения компетенций.	5
5.	Место практики в структуре ОПОП	10
6.	Место и время проведения практики	10
7.	Организация проведения практики	11
8.	Объем практики и ее продолжительность	13
9.	Структура и содержание практики	13
	9.1 Структура практики	13
	9.2. Содержание практики	14
10.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике	15
11.	Охрана труда при прохождении практики	15
12.	Формы отчетности по практике	16
13.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	18
	13.1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики	19
	13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций	26
	13.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОПОП	36
	13.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций	37
	13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестации	38
14.	Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики	40
15.	Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	40
16.	Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	40
	Приложения	41
	Лист регистрации изменений	55

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);
- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-9.
- Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-10.

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 изменений у гидробионтов. (ПК-4).

Общепрофессиональных:

- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-7.

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,	знания	Обучающийся должен знать методы решения поставленных задач в области рыбного хозяйства. Биотехнология выращивания гидробионтов Б2.В.01(П) – 3.1

применяет системный подход для решения поставленных задач	умения	Обучающийся должен уметь решать поставленные задачи 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 документацией 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	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

в течение всей жизни	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

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-9. Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	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
--	--------	--

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 УК-10. Проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению	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	
<p>ИД-1 ПК-2 Осуществляет мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания, организывает работу по воспроизводству и выращиванию объектов аквакультуры. Обеспечивает экологическую безопасность рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры.</p>	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	
<p>ИД-1 ПК-3 Проводит полевой сбор гидробиологических материалов, осуществляет предварительную обработку гидробиологических проб</p>	знания	Обучающийся должен знать мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов Б2.В.01(П) – 3.1
	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	
<p>ИД-1 ПК-4 Проводит вскрытие и полный</p>	знания	Обучающийся должен знать методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации

паразитологический анализ рыбы и других гидробионтов, устанавливает патологические изменения у гидробионтов. Осуществляет первичный сбор и выполнять лечебно-профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах		Б2.В.01(П) – 3.1
	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

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ОПК-7. Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации Б2.В.01(П) – 3.1
	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 Место и время проведения практики

Технологическая проводится на 3 курсе в 6 семестре в рамках учебного плана подготовки обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура. Продолжительность практики составляет 432 часа, 12 з.ед.

Работа проводится на выпускающей кафедре животноводства и птицеводства, предприятиях различных форм собственности и организационно-правового статуса, осуществляющих свою деятельность по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура. Профильными предприятиями для прохождения обучающимися практики по получению профессиональных умений и опыта

профессиональной деятельности являются: ООО «Мир аквариума», ОАО «Челябрыбхоз», ООО «Аквакультура», ООО «Ирдягинское рыбоводное хозяйство», ООО «Южноуральская форель» и другие предприятия с которыми заключены договора о взаимном сотрудничестве.

В подразделениях данных предприятий обучающимся выделяют рабочие места для выполнения индивидуальных заданий. В период работы обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

При прохождении технологической практики обучающиеся могут обращаться в такие подразделения вуза, как научная библиотека, учебные кафедральные и научно-исследовательская лаборатории.

7 Организация проведения практики

Технологическая практика по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура проводится индивидуально на предприятиях, в учреждениях и в организациях любых форм собственности, в их структурных подразделениях, соответствующих профилю профессиональной подготовки обучающихся и задачам практики. С предприятием, учреждением или организацией, обозначенными в качестве базы для практики, заключается соответствующий договор. На практику направляются студенты, не имеющие медицинских противопоказаний.

Организационное руководство практикой осуществляют декан факультета биотехнологии и руководитель практики академии, который:

- ежегодно заключает договоры с базовыми предприятиями на проведение практики;
- устанавливает связь с руководителем практики от предприятий и совместно с ними составляет план проведения практики, организует ознакомительные занятия и инструктажи по технике безопасности перед началом практики.

- готовит приказ о практике с поименным перечислением обучающихся и указанием предприятий, на базе которых проводится практика и назначении руководителя практики от кафедры;

- своевременно распределяет студентов по местам практики и обеспечивает их программами практики;

- осуществляет контроль за прохождением практики обучающихся: обеспечением предприятием нормальных условий труда и быта обучающихся, за проведением с обучающимися инструктажей по охране труда и технике безопасности, а также выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

С согласия деканата факультета, отдела практики место проведения практики может быть определено самим студентом. Для этого он должен предоставить свое заявление, гарантийное письмо или заключить с предприятием индивидуальный договор на прохождение практики.

Распределение обучающихся на производственную практику осуществляется по направлениям, выданные администрацией ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный аграрный университет.

Учебно-методическое руководство производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется преподавателями выпускающих кафедр факультета биотехнологии. Руководители производственной практики от кафедр согласовывают программу производственной практики с руководителем от предприятия, обеспечивают обучающихся программой производственной практики, дают каждому обучающемуся индивидуальное задание, проводят инструктаж по технике безопасности, консультируют обучающихся, проверяют дневники и отчеты, организуют и проводят защиту отчетов. Непосредственное руководство

производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности возлагается на специалистов базового предприятия.

Руководитель практики обязан:

- выдать каждому обучающемуся индивидуальное задание, содержание которого должно способствовать выполнению выпускной квалификационной работы;
- составить примерный график прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- обеспечить обучающихся развернутыми планами дипломного задания и графиками его выполнения;
- провести обязательный инструктаж с обучающимися о порядке прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, охране труда и безопасности жизнедеятельности;
- направить обучающихся на производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в соответствии с приказом;
- проводить регулярные консультации для студентов-практикантов по теоретическим и практическим вопросам производственной практики;
- осуществлять постоянный контроль за прохождением практики обучающимися и выполнением ими индивидуальных заданий и календарных графиков;
- контролировать ведение студентами-практикантами дневников, подготовку и составление отчётов;
- по окончании практики принять защиту отчёта в виде собеседования с обучающимся и сделать соответствующую запись в экзаменационной ведомости и в его зачётной книжке.

Руководители технологической практики от вуза и предприятия имеют право изменять индивидуальные задания с учетом специфических особенностей производства и научного направления, отраженного в теме выпускной квалификационной работы.

В период прохождения практики обучающийся обязан:

- перед началом прохождения практики получить у руководителя выпускной квалификационной работы индивидуальное задание, развернутый план и календарный график работы на весь период с указанием сроков выполнения отдельных этапов, утвержденное заведующим кафедрой;
- своевременно и полностью выполнять задания, предусмотренные индивидуальным заданием и календарным графиком прохождения практики;
- выполнять все рекомендации, указания руководителя практики на предприятии, направленные на выполнение программы производственной практики и индивидуального задания;
- соблюдать установленный на предприятии режим работы и технику безопасности;
- оказывать посильную помощь предприятию, выполняя работы, не связанные с физической перегрузкой, с риском получения травмы;
- своевременно оформлять результаты проведенных исследований;
- систематически заполнять дневник прохождения практики, в котором должны быть отражены все сведения о проделанной работе.
- составить отчёт по практике в соответствии с установленными требованиями и представить его к защите;
- правильно оформленные дневник и отчёт о практике своевременно сдать руководителю практики на проверку;

- защитить отчёт у руководителя практики от кафедры в виде собеседования.

Обучающийся имеет право:

- на консультации руководителей практики от кафедры и предприятия;
- по договоренности с руководством предприятия проходить технологическую практику, сочетая ее с работой в конкретной должности рыбовода.

В случае наличия в программе практики обучающегося научно-исследовательской работы учебное заведение должно предоставить ему возможность:

- изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию;
- участвовать в проведении научных исследований;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научной информации;
- выступать с докладами на конференциях.

Контроль за ходом технологической практики со стороны кафедры осуществляется в форме периодических посещений мест практики руководителем и беседой с обучающимися, их консультацией по программе практики.

При обнаружении нарушений со стороны обучающихся в дневник заносится замечание с указанием сроков исправления допущенных промахов.

Отчёт и дневник представляются для проверки руководителю в 10-дневный срок по окончании срока практики.

Технологическая практика для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8. Объем практики и ее продолжительность

Объем практики составляет 12 зачетных единиц, 432 академических часов.

Продолжительность практики составляет 8 недель в 6 семестре.

9. Структура и содержание практики

9.1 Структура практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах			Формы контроля
		Общеорганизационная работа	Основная работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
Контактная работа 3 курс					
1	Подготовительный этап	<p>Ознакомление обучающегося с программой прохождения практики – 6 часа.</p> <p>Ознакомление обучающегося с графиком прохождения практики – 6 часа.</p> <p>Производственный инструктаж по технике безопасности - 6 часа</p>	<p>Выполнение заданий:</p> <p>- изучение и проработка вопросов в соответствии с индивидуальным заданием;</p> <p>изучение методик проведения исследований в соответствии с индивидуальным заданием(150)</p>	<p>Изучение и анализ данных, имеющихся в научной литературе по теме практики.</p>	<p>Проверка знаний по ТБ,</p> <p>Проверка индивидуального плана практики.</p>

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.			

9.2 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.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике

Лазоренко Д.С, Программа производственной практики Б2.В.01(П) Технологическая практика[Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура профиль: Рыбоводство пресноводное / Д. С. Лазоренко- Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. - 55с.- Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1268>

Темы индивидуальных заданий.

1. Выращивание рыбы в выростных и нагульных прудах.
2. Преднерестовое содержание производителей, нерест, подращивания личинок карпа.
3. Естественное и искусственное размножение прудовых рыб.
4. Обесклеивание икры при заводском способе получения личинок
5. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве.
6. Инкубация икры.
7. Выращивание товарной рыбы в поликультуре.
8. Особенности выращивания рыбы на теплых водах ГРЭС
9. Заводской метод получения рыбопосадочного материала
10. Выращивание рыбы в установках с замкнутым водоснабжением
11. Выращивание рыбы на различных видах корма
12. Получение посадочного материала повышенной кондиции
13. Влияние мелиоративных работ на рост и развитие рыбы
14. Комплексная интенсификация в товарном рыбоводстве
15. Разведение гидробионтов в садковых хозяйствах.
16. Выращивание холодноводных видов рыб.
17. Получение, сбор, хранение и транспортировка икры и спермы рыб.

11 Охрана труда при прохождении практики

С целью обеспечения сохранности здоровья обучающихся бакалавров во время прохождения технологической практике необходимо:

1. Перед убытием на практику выпускающая кафедра (ответственный за организацию практики или инженер отдела по охране труда университета) на организационном собрании проводит инструктаж по охране труда и технике безопасности в период прохождения практики и оформляет под роспись всех присутствующих студентов в журнале кафедры по технике безопасности.

2. По месту практики обучающийся проходят вводный инструктаж в университетском кабинете по технике безопасности и охране труда и инструктаж непосредственно на рабочих местах, основными задачами которых являются: ознакомление с правилами внутреннего распорядка и основами трудовой дисциплины; ознакомление с инструкциями, правилами и нормами по технике безопасности и производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности применительно к производственным условиям учебных кабинетов кафедры; ознакомление с санитарно-гигиеническими мероприятиями, проводимыми в помещениях учебных кабинетов кафедры). Обучающиеся, не прошедшие вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте, к прохождению практики не допускаются.

3. Руководитель практики от кафедры контролирует на базе практики проведение и оформление должностными лицами вводного инструктажа студентов на рабочих местах по установленной форме.

4. При прохождении практики обучающийся обязан строго соблюдать правила внутреннего распорядка, инструкции, правила и нормы по технике безопасности и производственной санитарии университета.

5. Обучающийся обязан немедленно сообщить администрации кафедры и руководителю практики от университета о несчастном случае с ним или товарищем по работе.

6. При несчастном случае с обучающимся, руководитель практики принимает непосредственное участие в расследовании его причин. Результаты расследования руководитель практики немедленно сообщает ректору университета, декану факультета и заведующему кафедрой.

7. Категорически не допускается использовать обучающихся на работах, не отвечающих цели и задачам практики и не соответствующих направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура.

12 Формы отчетности по практике

Технологическая практика проводится по индивидуальной форме. Аттестация по итогам практики проводится на основании предоставленного дневника, отчета, и характеристики, данной студенту руководителем практики с места её прохождения. Аттестация проходит в форме защиты отчета о прохождении практики на заседании кафедры. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой.

Рекомендации к оформлению и ведению дневника практики

В ходе прохождения практики большое внимание уделяется проверке и оценке ведения дневника практики. Дневник – это вид документации, свидетельствующий о реально выполненной работе и о сформированности научно-практической деятельности будущего специалиста в области рыбного хозяйства.

Во время практики обучающийся ежедневно по окончании рабочего дня заполняет дневник практики. Дневник - это обычная 24-листовая тетрадь, записи в дневнике выполняются рукописно, они должны быть четкими и аккуратными. В дневнике отражаются все работы, в которых студент принимал участие. При описании выполненных работ указывается дата, цель и характеристика работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты, дается их оценка. Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в освоении цели и задач производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Дневник проверяет руководитель практики на производстве, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

Структура дневника:

1. Титульный лист (Приложение Г)

2. Содержание практики (на развернутом листе тетради):

Дата	Цель и характеристика работы	Способы и методы выполнения работы	Результаты и их оценка

Оформление отчета по практике является заключительным этапом ее прохождения. Отчет должен быть представлен на кафедру животноводства и птицеводства руководителю практики.

Материал отчета должен быть четко и последовательно изложен. Приводимые в отчете рекомендации, предложения и выводы должны быть аргументированы и обоснованы.

Структура отчета должна быть следующая

- титульный лист
- содержание
- введение
- основная часть
- заключение
- выводы и предложения
- список используемой литературы
- приложения

Титульный лист. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Образец титульного листа представлен в Приложении В.

Содержание. Включает наименование всех разделов или подразделов с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала разделов или подразделов.

Введение. Во введении обосновывается необходимость прохождения преддипломной практики. Введение должно заканчиваться целью и задачами прохождения практики, отраженных в индивидуальном задании.

Основная часть.

1 Общая характеристика предприятия. В разделе должна быть представлена информация о названии предприятия, его местонахождении, форме собственности, организационно-управленческой структуре, характеристике и функциях отдельных подразделений, сведения об основных экономических показателях производственной деятельности (основные фонды, объемы производства и реализации продукции, уровни прибыли и рентабельности) за последние 3 года.

2 Организация и структура предприятия по производству объектов аквакультуры. Права и обязанности специалистов. В разделе представляются данные о структуре службы (в виде схемы), штата специалистов, их правах и обязанностях, ведомственной подчиненности, а также о производственной лаборатории предприятия (штат, структура, техническое оснащение, выполняемая работа).

3 Производственная база предприятия. В разделе приводятся сведения о видах и объемах культивируемых гидробионтов, водных объектах, садках и бассейнах, цехах воспроизводства, приготовления и хранения кормов, переработки, их состоянии, оснащении производственным оборудованием, штате работников. При описании производственной базы приводятся данные о его потенциальной мощности.

4 Технологическая схема производства объектов аквакультуры. В разделе в виде схемы представляется технология основной и дополнительной продукции хозяйства (технология воспроизводства гидробионтов, технология выращивания товарной рыбы и технология культивирования ракообразных, морских водорослей и т.д.). Далее описываются основные производственные операции, их режимы, перечень и технические характеристики используемого технологического оборудования, технологические режимы производства и его санитарно-гигиенические условия.

5 Организация контроля безопасности и качества выпускаемой продукции. Раздел состоит из подразделов, содержание которых приведено ниже:

5.1 Контроль параметров водной среды.

- прозрачность и цветность;
- водородный показатель рН;
- растворенные газы (кислород, диоксид углерода, аммиак, сероводород);
- органические вещества;
- биогенные элементы;
- солевой состав;
- микробиологические показатели.

5.2 Контроль качества выпускаемой продукции. Необходимо привести нормативно-техническую документацию, в соответствии с которой осуществляются выпуск продукции и контроль ее качества. Описать систему контроля качества продукции на предприятии

6 Корма и материалы, используемые на предприятии. Изучить кормовую базу водоема. Представить ассортимент искусственных кормов, применяемых в условиях хозяйства. Описать материалы (стимуляторы созревания половых продуктов, вещества для обесклеивания икры и т.д.), используемые при воспроизводстве и выращивании гидробионтов.

Заключение. В данном разделе обобщается весь изложенный в отчете материал – кратко описывается проделанная в процессе прохождения практики работа, делается заключение о выполнении цели и задач практики.

Выводы и предложения. В выводах и предложениях подводятся итоги практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Выводы должны соответствовать материалу, изложенному в отчете. Не допускаются выводы общего порядка, не вытекающие из результатов и содержания отчета по практике. Они должны быть четкими, краткими, конкретными и не должны быть перегружены цифровым материалом. Их необходимо писать в виде тезисов, по пунктам в последовательности соответственно порядку изложения материала.

В предложениях формируются конкретные предложения или рекомендации по изменению организационного или технологического процесса на предприятии. Предложения или рекомендации не следует формулировать в общей директивной форме, они должны быть конкретными и адресными.

Список литературы. Список литературы приводится в конце текста отчета, представляющий список источников (учебников, пособий, документации и др.), использованных при составлении отчета. Список литературы помещается на отдельном листе отчета, а сами источники записываются и нумеруются в алфавитном порядке. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТу. Примеры оформления библиографического списка представлены в приложении Е. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, [1], [6]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложения. Приложения в отчете по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности оформляются как его продолжение на последующих страницах. В приложении выносятся вспомогательный материал, к которому можно отнести формы различных документов, протоколы и акты испытаний, иллюстрации вспомогательного характера и др.

Общий объем отчета 25-30 страниц компьютерного набора (шрифт TimesNewRoman, кегль 14, интервал одинарный, выравнивание текста по ширине, поля: верхнее - 2 см, нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см. В конце отчета должна быть подпись студента с указанием даты представления отчета. Отчет помещается в папку-скоросшиватель.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, по индивидуальному графику, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или не получившие зачет по практике, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств, включающий в себя отчетные документы: отчет по практике и перечень контрольных вопросов по каждому показателю сформированности компетенций для проведения промежуточной аттестации обучающихся (по итогам практики).

13.1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе прохождения практики

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Код и наименование индикатора достижения компетенции**	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбирает стратегию действий	знания	Обучающийся должен знать методы решения поставленных задач в области рыбного хозяйства. Биотехнология выращивания гидробионтов Б2.В.01(П) – 3.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Методы подращивания личинок растительноядных рыб. 2. Биотехника выращивания сеголетков растительноядных рыб в поликультуре с карпом. 3. Биологические основы удобрения прудов
	умения	Обучающийся должен уметь решать поставленные задачи в области рыбного хозяйства, биотехнологии выращивания гидробионтов Формулировать научную проблематику в области рыбного хозяйства Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Методы подращивания личинок растительноядных рыб. 2. Биотехника выращивания сеголетков растительноядных рыб в поликультуре с карпом. 3. Биологические основы удобрения прудов
	навыки	Обучающийся должен владеть методами комплексной оценки использования инновационных технологий Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Методы подращивания личинок растительноядных рыб. 2. Биотехника выращивания сеголетков растительноядных рыб в поликультуре с карпом. 3. Биологические основы удобрения прудов

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 знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 УК-2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Категории прудов и их технические особенности. 2. Применяемые технологии выращивания товарной рыбы. 3. Понятие о рыбопродуктивности и рыбопродукции в прудовом рыбоводстве.

ресурсов и ограничений	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Категории прудов и их технические особенности. 2. Применяемые технологии выращивания товарной рыбы. 3. Понятие о рыбопродуктивности и рыбопродукции в прудовом рыбоводстве.
	навыки	Обучающийся должен владеть современными методами содержания, кормления и разведения. Методами организации и проведения научно - исследовательской работы Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Категории прудов и их технические особенности. 2. Применяемые технологии выращивания товарной рыбы. 3. Понятие о рыбопродуктивности и рыбопродукции в прудовом рыбоводстве.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции**	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1.Рыбоводно-биологические особенности основных объектов тепловодного прудового рыбоводства. 2. Естественная рыбопродуктивность и факторы ее определяющие. Породы карпа и их отличительные особенности. 3. Наступление половой зрелости у карпа, плодовитость, нерест, эмбриональный, личиночный и мальковый периоды развития карпа. Питание и рост карпа.
	умения	Обучающийся должен уметь дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1.Рыбоводно-биологические особенности основных объектов тепловодного прудового рыбоводства. 2. Естественная рыбопродуктивность и факторы ее определяющие. Породы карпа и их отличительные особенности. 3. Наступление половой зрелости у карпа, плодовитость, нерест, эмбриональный, личиночный и мальковый периоды развития карпа. Питание и рост карпа.
	навыки	Обучающийся должен владеть подготовкой технологического процесса и реализация его на практике Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1.Рыбоводно-биологические особенности основных объектов тепловодного прудового рыбоводства. 2. Естественная рыбопродуктивность и факторы ее определяющие. Породы карпа и их отличительные особенности. 3. Наступление половой зрелости у карпа, плодовитость, нерест,

			эмбриональный, личиночный и мальковый периоды развития карпа. Питание и рост карпа.
--	--	--	--

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 знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах. 2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительноядных рыб.
	умения	Обучающийся должен уметь вести документацию полевых рыбохозяйственных наблюдений экспериментальных и производственных работ Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах. 2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительноядных рыб.
	навыки	Обучающийся должен владеть методами владения документацией полевых рыбохозяйственных и производственных работ Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах. 2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительноядных рыб.
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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах. 2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительноядных рыб.
	умения	Обучающийся должен уметь обосновывать выбранное научное направление. Делать обоснованные заключения по результатам исследований Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах. 2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительноядных рыб.
	навыки	Обучающийся должен владеть способами обработки получаемых данных и их интерпретацией Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах. 2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительноядных рыб.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции**	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 3. Методы подращивания личинок растительноядных рыб.
	умения	Обучающийся должен уметь выбирать оптимальное место для возведения товарного рыбоводного хозяйства и разрабатывать проекты для них проекты Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 3. Методы подращивания личинок растительноядных рыб.
	навыки	Обучающийся должен владеть методиками искусственного воспроизводства рыб в различных товарных хозяйствах Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 3. Методы подращивания личинок растительноядных рыб.

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 знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 2. Биологические особенности растительноядных рыб. 3. Инкубация икры и инкубационные аппараты.
	умения	Обучающийся должен уметь применять полученные знания на практике Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 2. Биологические особенности растительноядных рыб. 3. Инкубация икры и инкубационные аппараты.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками по надзору за рыбохозяйственной	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве.

		деятельностью и охране водных биоресурсов Б2.В.01(П) – Н.1	2. Биологические особенности растительноядных рыб. 3. Инкубация икры и инкубационные аппараты.
--	--	---	---

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции**	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Биологические основы удобрения прудов 2. Основные компоненты комбикормов.
	умения	Обучающийся должен уметь применять должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Биологические основы удобрения прудов 2. Основные компоненты комбикормов.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Биологические основы удобрения прудов 2. Основные компоненты комбикормов.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции**	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 3. Методы подращивания личинок растительноядных рыб.
	умения	Обучающийся должен уметь использовать технологическое оборудование в аквакультуре (Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития.

			3. Методы подращивания личинок растительоядных рыб.
	навыки	Обучающийся должен владеть профессиональными навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 3. Методы подращивания личинок растительоядных рыб.

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции**	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 УК-9. Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	знания	Обучающийся должен знать условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов Б2.В.01(П) – 3.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 3. Методы подращивания личинок растительоядных рыб.
	умения	Обучающийся должен уметь использовать технологическое оборудование в аквакультуре (Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 3. Методы подращивания личинок растительоядных рыб.
	навыки	Обучающийся должен владеть профессиональными навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 3. Методы подращивания личинок растительоядных рыб.

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Код и наименование индикатора достижения компетенции**	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 УК-10. Проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению	знания	Обучающийся должен знать условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 3. Методы подращивания личинок растительоядных рыб.

		объектов Б2.В.01(П) – 3.1	
	умения	Обучающийся должен уметь использовать технологическое оборудование в аквакультуре (Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 3. Методы подращивания личинок растительоядных рыб.
	навыки	Обучающийся должен владеть профессиональными навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Инкубация икры и инкубационные аппараты. 2. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 3. Методы подращивания личинок растительоядных рыб.

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 знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах. 2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительоядных рыб.
	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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах. 2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительоядных рыб.
	навыки	Обучающийся должен владеть применять навыки в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов (Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах. 2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительоядных рыб.
ИД-2 ПК-1 Оценивает воздействие хозяйственной деятельности на	знания	Обучающийся должен знать методы полевых работ, охране водных биоресурсов, производственных	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах.

водные биоресурсы и среду их обитания с обоснованием рационального использования водных биоресурсов		процессах в рыбном хозяйстве Б2.В.01(П) – 3.1	2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительных рыб.
	умения	Обучающийся должен уметь управлять технологическими процессами в аквакультуре Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах. 2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительных рыб.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками по управлению технологическими процессами в аквакультуре (Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах. 2. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве. 3. Биологические особенности растительных рыб.

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 знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1 Разведение гидробионтов в садковых хозяйствах. 2 Выращивание холодноводных видов рыб.
	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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1 Разведение гидробионтов в садковых хозяйствах. 2 Выращивание холодноводных видов рыб.
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками научно-исследовательских полевых работ, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1 Разведение гидробионтов в садковых хозяйствах. 2 Выращивание холодноводных видов рыб.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции**	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 ПК-3 Проводит полевой сбор гидробиологических материалов, осуществляет предварительную обработку гидробиологических проб	знания	Обучающийся должен знать мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов Б2.В.01(П) – 3.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 1. Методы подращивания личинок растительноядных рыб. 2. Биотехника выращивания сеголетков растительноядных рыб в поликультуре с карпом.
	умения	Обучающийся должен уметь применять на практике современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры (Б2.В.01(П) – У.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 1. Методы подращивания личинок растительноядных рыб. 2. Биотехника выращивания сеголетков растительноядных рыб в поликультуре с карпом.
	навыки	Обучающийся должен владеть современными методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития. 1. Методы подращивания личинок растительноядных рыб. 2. Биотехника выращивания сеголетков растительноядных рыб в поликультуре с карпом.

ПК-4 Способен проводить вскрытие и полный паразитологический анализ рыбы и других гидробионтов, устанавливать патологические изменений у гидробионтов.

Код и наименование индикатора достижения компетенции**	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 ПК-4 Проводит вскрытие и полный паразитологический анализ рыбы и других гидробионтов, устанавливает патологические изменений у гидробионтов. Осуществляет первичный сбор и выполнять лечебно-профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах	знания	Обучающийся должен знать методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации Б2.В.01(П) – 3.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Биологические особенности растительноядных рыб. 2. Инкубация икры и инкубационные аппараты
	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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Биологические особенности растительноядных рыб. 2. Инкубация икры и инкубационные аппараты
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками по сбору и первичной обработке полевой биологической, экологической,	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Биологические особенности растительноядных рыб.

		рыбохозяйственной информации (Б2.В.01(П) – Н.1	2. Инкубация икры и инкубационные аппараты
--	--	--	--

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции**	Формируемые знания, умения, навыки		Наименование оценочных средств
ИД-1 ОПК-7. Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности	знания	Обучающийся должен знать методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации Б2.В.01(П) – 3.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Биологические особенности растительных рыб. 2. Инкубация икры и инкубационные аппараты
	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	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Биологические особенности растительных рыб. 2. Инкубация икры и инкубационные аппараты
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками по сбору и первичной обработке полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации (Б2.В.01(П) – Н.1	Отчет по технологической практике Контрольные вопросы: 1. Биологические особенности растительных рыб. 2. Инкубация икры и инкубационные аппараты

13.2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

Отсутствие отчета по практике автоматически означает выставление оценки «неудовлетворительно». Оценка показателей индикаторов достижения компетенций проводится путем устных ответов на контрольные вопросы.

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает методы решения поставленных задач в области рыбного хозяйства. Биотехнология выращивания гидробионтов	Обучающийся слабо знает методы решения поставленных задач в области рыбного хозяйства. Биотехнология выращивания гидробионтов	Обучающийся знает методы решения поставленных задач в области рыбного хозяйства. Биотехнология выращивания гидробионтов	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методы решения поставленных задач в области рыбного хозяйства. Биотехнология выращивания

				гидробионтов
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет применять методы решения поставленных задач в области рыбного хозяйства. Биотехнология выращивания гидробионтов Формулировать научную проблематику в области рыбного хозяйства	Обучающийся слабо умеет применять методы решения поставленных задач в области рыбного хозяйства. Биотехнология выращивания гидробионтов Формулировать научную проблематику в области рыбного хозяйства	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет применять методы решения поставленных задач в области рыбного хозяйства. Биотехнология выращивания гидробионтов Формулировать научную проблематику в области рыбного хозяйства	Обучающийся умеет применять методы решения поставленных задач в области рыбного хозяйства. Биотехнология выращивания гидробионтов Формулировать научную проблематику в области рыбного хозяйства
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет методами комплексной оценки использования инновационных технологий	Обучающийся слабо владеет методами комплексной оценки использования инновационных технологий	Обучающийся владеет методами комплексной оценки использования инновационных технологий	Обучающийся свободно владеет методами комплексной оценки использования инновационных технологий

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

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает современные методы и приемы содержания, кормления и разведения рыб. Методы организации и проведения научно исследовательской деятельности в области рыбного хозяйства	Обучающийся слабо знает современные методы и приемы содержания, кормления и разведения рыб. Методы организации и проведения научно исследовательской деятельности в области рыбного хозяйства	Обучающийся знает современные методы и приемы содержания, кормления и разведения рыб. Методы организации и проведения научно исследовательской деятельности в области рыбного хозяйства	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает современные методы и приемы содержания, кормления и разведения рыб. Методы организации и проведения научно исследовательской деятельности в области рыбного хозяйства
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Обучающийся слабо умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Обучающийся умеет осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не	Обучающийся	Обучающийся	Обучающийся

	владеет современными методами содержания, кормления и разведения. Методами организации и проведения научно - исследовательской работы	слабо владеет современными методами содержания, кормления и разведения. Методами организации и проведения научно - исследовательской работы	владеет современными методами содержания, кормления и разведения. Методами организации и проведения научно -исследовательской работы	свободно владеет современными методами содержания, кормления и разведения. Методами организации и проведения научно -исследовательской работы
--	---	---	--	---

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

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает организационную структуру предприятий. Основные направления работы	Обучающийся слабо знает организационную структуру предприятий. Основные направления работы	Обучающийся знает организационную структуру предприятий. Основные направления работы	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает организационную структуру предприятий. Основные направления работы
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения	Обучающийся слабо умеет дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения	Обучающийся умеет дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет подготовкой технологического процесса и реализация его на практике	Обучающийся слабо подготовкой технологического процесса и реализация его на практике	Обучающийся владеет подготовкой технологического процесса и реализация его на практике	Обучающийся свободно владеет подготовкой технологического процесса и реализация его на практике

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

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает основы ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных	Обучающийся слабо знает основы ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных	Обучающийся знает основы ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных и производственных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает основы ведения документации полевых рыбохозяйственных наблюдений, экспериментальных

	работ	х работ	работ	х и производственных работ
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет вести документацию полевых рыбохозяйственх наблюдений экспериментальны х и производственных работ	Обучающийся слабо умеет вести документацию полевых рыбохозяйственх наблюдений экспериментальны х и производственны х работ	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет вести документацию полевых рыбохозяйственх наблюдений экспериментальны х и производственных работ	Обучающийся умеет вести документацию полевых рыбохозяйственх наблюдений экспериментальны х и производственных работ
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет методами владения документации полевых рыбохозяйственны х и производственных работ	Обучающийся слабо владеет методами владения документации полевых рыбохозяйственны х и производственны х работ	Обучающийся владеет методами владения документации полевых рыбохозяйственны х и производственных работ	Обучающийся свободно владеет методами владения документации полевых рыбохозяйственны х и производственных работ
ИД-2 УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном(ых) языке(ах).				
Б2.В.01(П) – З.2	Обучающийся не знает приемы формирования решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых областей	Обучающийся слабо знает приемы формирования решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых областей	Обучающийся знает приемы формирования решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых областей	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает приемы формирования решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых областей
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет обосновывать выбранное научное направление. Делать обоснованные заключения по результатам исследований	Обучающийся слабо умеет обосновывать выбранное научное направление. Делать обоснованные заключения по результатам исследований	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет обосновывать выбранное научное направление. Делать обоснованные заключения по результатам исследований	Обучающийся умеет обосновывать выбранное научное направление. Делать обоснованные заключения по результатам исследований
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет способами обработки получаемых данных и их интерпритацией	Обучающийся слабо владеет способами обработки получаемых данных и их интерпритацией	Обучающийся владеет способами обработки получаемых данных и их интерпритацией	Обучающийся свободно владеет способами обработки получаемых данных и их интерпритацией

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

Показатели	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики
------------	--

оценивания (формируемые ЗУН))**	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает структуру нерестово – выростных хозяйств и типы товарных рыбоводных хозяйств	Обучающийся слабо знает структуру нерестово – выростных хозяйств и типы товарных рыбоводных хозяйств	Обучающийся знает структуру нерестово – выростных хозяйств и типы товарных рыбоводных хозяйств	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает структуру нерестово – выростных хозяйств и типы товарных рыбоводных хозяйств
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет выбирать оптимальное место для возведения товарного рыбоводного хозяйства и разрабатывать проекты для них	Обучающийся слабо умеет выбирать оптимальное место для возведения товарного рыбоводного хозяйства и разрабатывать проекты для них	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет выбирать оптимальное место для возведения товарного рыбоводного хозяйства и разрабатывать проекты для них	Обучающийся умеет выбирать оптимальное место для возведения товарного рыбоводного хозяйства и разрабатывать проекты для них
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет методиками искусственного воспроизводства рыб в различных товарных хозяйствах	Обучающийся слабо владеет методиками искусственного воспроизводства рыб в различных товарных хозяйствах	Обучающийся владеет методиками искусственного воспроизводства рыб в различных товарных хозяйствах	Обучающийся свободно владеет методиками искусственного воспроизводства рыб в различных товарных хозяйствах

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

Показатели оценивания (формируемые ЗУН))**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
(Б2.В.01(П) – 3.1)	Обучающийся не знает методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	Обучающийся слабо знает методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	Обучающийся знает методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	Обучающийся с требуемой методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов степенью полноты и точности знает
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет применять полученные знания на практике	Обучающийся слабо применять полученные знания на практике	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет применять полученные знания на практике	Обучающийся умеет применять полученные знания на практике

Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет навыками по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов	Обучающийся слабо владеет по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов	Обучающийся владеет по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов	Обучающийся свободно владеет по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов
------------------	---	---	---	--

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

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся слабо знает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся знает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся слабо умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся умеет участвовать поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся слабо владеет физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся владеет физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Обучающийся свободно владеет физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов,	Обучающийся слабо знает условия экологической безопасности рыбохозяйственн	Обучающийся знает условия экологической безопасности рыбохозяйственны	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает условия экологической

	процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	ых водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре	Обучающийся слабо умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре	Обучающийся умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет профессиональными навыками по использованию технологического оборудования в аквакультуре	Обучающийся слабо владеет профессиональными навыками по использованию технологического оборудования в аквакультуре	Обучающийся владеет профессиональным и навыками по использованию технологического оборудования в аквакультуре	Обучающийся свободно владеет профессиональным и навыками по использованию технологического оборудования в аквакультуре

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Показатели оценивания (формируемые ЗУН) ^{**}	Критерии ^{***} и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся слабо знает условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся знает условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре	Обучающийся слабо умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре	Обучающийся умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет профессиональными	Обучающийся слабо владеет профессиональными	Обучающийся владеет профессиональным	Обучающийся свободно владеет профессиональным

	ми навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре	ми навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре	и навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре	и навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре
--	---	---	--	--

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся слабо знает условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся знает условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает условия экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре	Обучающийся слабо умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре	Обучающийся умеет использовать технологическое оборудование в аквакультуре
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет профессиональными навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре	Обучающийся слабо владеет профессиональными навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре	Обучающийся владеет профессиональным и навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре	Обучающийся свободно владеет профессиональным и навыками по использованию технологического оборудованию в аквакультуре

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

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает способы управления технологическими процессами в аквакультуре	Обучающийся слабо знает способы управления технологическими процессами в	Обучающийся знает способы управления технологическими процессами в аквакультуре	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает способы управления

		аквакультуре		технологическими процессами в аквакультуре
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся слабо умеет участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся умеет участвовать в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет навыками в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся слабо владеет навыками в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся владеет навыками в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов	Обучающийся свободно владеет навыками в обеспечении экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлении качеством выращиваемых объектов
ИД-2 ПК-1 Оценивает воздействие хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания с обоснованием рационального использования водных биоресурсов				
Б2.В.01(П) – З.1	Обучающийся не знает методы полевых работ, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве	Обучающийся слабо знает методы полевых работ, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве	Обучающийся знает методы полевых работ, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методы полевых работ, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет управлять технологическими процессами в аквакультуре	Обучающийся слабо умеет управлять технологическими процессами в аквакультуре	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет управлять технологическими процессами в аквакультуре	Обучающийся умеет управлять технологическими процессами в аквакультуре
(Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет навыками по управлению технологическими процессами в аквакультуре	Обучающийся слабо владеет навыками по управлению технологическими процессами в аквакультуре	Обучающийся владеет навыками по управлению технологическими процессами в аквакультуре	Обучающийся свободно владеет навыками по управлению технологическими процессами в аквакультуре

		аквакультуре		аквакультуре
--	--	--------------	--	--------------

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.

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся слабо знает современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся знает современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве	Обучающийся слабо умеет участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве	Обучающийся умеет участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет навыками научно-исследовательских полевых работ, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве	Обучающийся слабо владеет навыками научно-исследовательских полевых работ, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве	Обучающийся владеет навыками научно-исследовательских полевых работ, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве	Обучающийся свободно владеет навыками научно-исследовательских полевых работ, экспериментах, охране водных биоресурсов, производственных процессах в рыбном хозяйстве

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

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов	Обучающийся слабо знает мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов	Обучающийся знает мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охране водных биоресурсов	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и

				охране водных биоресурсов
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет применять на практике современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся слабо умеет применять на практике современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет применять на практике современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся умеет применять на практике современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет современными методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся слабо владеет современными методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся владеет современными методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Обучающийся свободно владеет современными методами научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры

ПК-4 Способен проводить вскрытие и полный паразитологический анализ рыбы и других гидробионтов, устанавливая патологические изменения у гидробионтов.

Показатели оценивания (формируемые ЗУН) ^{**}	Критерии ^{***} и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся слабо знает методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся знает методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет самостоятельно и под научным руководством проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся слабо умеет самостоятельно и под научным руководством проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет самостоятельно и под научным руководством проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся умеет самостоятельно и под научным руководством проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет навыками по сбору и первичной обработке полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся слабо владеет навыками по сбору и первичной обработке полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся владеет навыками по сбору и первичной обработке полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся свободно владеет навыками по сбору и первичной обработке полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации

	й информации	экологической, рыбохозяйственной информации	информации	информации
--	--------------	---	------------	------------

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Показатели оценивания (формируемые ЗУН)**	Критерии*** и шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б2.В.01(П) – 3.1	Обучающийся не знает методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся слабо знает методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся знает методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает методы сбора и первичной обработки полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации
Б2.В.01(П) – У.1	Обучающийся не умеет самостоятельно и под научным руководством проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся слабо умеет самостоятельно и под научным руководством проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет самостоятельно и под научным руководством проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся умеет самостоятельно и под научным руководством проводить сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации
Б2.В.01(П) – Н.1	Обучающийся не владеет навыками по сбору и первичной обработке полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся слабо владеет навыками по сбору и первичной обработке полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся владеет навыками по сбору и первичной обработке полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Обучающийся свободно владеет навыками по сбору и первичной обработке полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации

13.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения ОПОП

Материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе проведения практики, представлены в методическом издании:

Лазоренко, Д.С. Программа производственной практики Б2.В.01(П) Технологическая практика [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура профиль: Рыбоводство пресноводное / Д.С. Лазоренко- Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. – 55с.- Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1268>

Типовые контрольные вопросы к зачету с оценкой по практике

Наименование типовых контрольных вопросов по каждому показателю оценивания (формируемым ЗУН)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1. Категории прудов и их технические особенности.	ИД-1 УК-1 Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
2. Применяемые технологии выращивания товарной рыбы.	
3. Понятие о рыбопродуктивности и рыбопродукции в прудовом рыбоводстве.	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
4. Рыбоводно-биологические особенности основных объектов тепловодного прудового рыбоводства.	
5. Естественная рыбопродуктивность и факторы ее определяющие. Породы карпа и их отличительные особенности.	ИД-1 УК-3 Осуществляет социальное взаимодействие и реализовывает свою роль в команде
6. Наступление половой зрелости у карпа, плодовитость, нерест, эмбриональный, личиночный и мальковый периоды развития карпа. Питание и рост карпа.	ИД-1 УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации.
7. Зимовка рыб в прудах и зимовальных комплексах.	ИД-2 УК-4 Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной форме на иностранном(ых) языке(ах).
8. Механизация производственных процессов в прудовом рыбоводстве.	
9. Биологические особенности растительноядных рыб.	ИД-1 УК-5 Воспринимает межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
10. Инкубация икры и инкубационные аппараты.	
11. Этапы эмбрионального, личиночного и малькового развития.	ИД-1 УК-6
12. Методы подращивания личинок растительноядных рыб.	Управляет своим временем, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
13. Биотехника выращивания сеголетков растительноядных рыб в поликультуре с карпом.	ИД-1 УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
14. Биологические основы удобрения прудов	
15. Основные компоненты комбикормов.	
	ИД-1 УК-8
	Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
	ИД-1 УК-9. Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
	ИД-1 УК-10. Проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению
	ИД-1 ПК-1 Анализирует состояние запасов водных биоресурсов и среды их обитания.
	ИД-2 ПК-1
	Оценивает воздействие хозяйственной деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания с обоснованием рационального использования водных биоресурсов
	ИД-1 ПК-2 Осуществляет мониторинг параметров выращиваемых видов гидробионтов и среды их обитания, организывает работу по воспроизводству

	и выращиванию объектов аквакультуры. Обеспечивает экологическую безопасность рыбоводных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры.
	ИД-1 ПК-3 Проводит полевой сбор гидробиологических материалов, осуществляет предварительную обработку гидробиологических проб
	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
	ИД-1 ПК-5 Участствует в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы
	ИД-1 ОПК-7. Понимает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности

13.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций

Методические материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе проведения практики:

Учебно-методические указания по практике с материалами, определяющими процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики, имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет»

Методические материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе проведения практики:

Лазоренко Д.С, Программа производственной практики Б2.В.01(П) Технологическая практика[Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура профиль: Рыбоводство пресноводное / Д. С. Лазоренко- Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2019. - 55с.- Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1268>

Аттестация по итогам производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится не позднее недели с начала очередного семестра. Для прохождения аттестации по итогам практики представляется дневник, отчет, характеристика, данная студенту руководителем практики с места её прохождения. Аттестация проходит в форме защиты отчета о прохождении практики на заседании кафедры. По результатам аттестации выставляется оценка.

Во время производственной практики обучающийся обязан вести дневник, который можно вести в рукописной и машинописной форме. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывается дата, характеристика работы. Необходимо помнить, что дневник является основным

документом, характеризующим работу студента и его участие в освоении цели и задач производственной практики. В период прохождения практики дневник проверяет научный руководитель практики, который проводит текущий контроль прохождения практики, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

На предприятии дневник заверяется руководителем практики от предприятия. На основании записей дневника, согласно индивидуального задания, составляется отчет о производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

13.4.1. Вид и процедуры промежуточной аттестация

Вид аттестации: зачет с оценкой. Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по итогам проведения практики.

Для практик всех видов промежуточная аттестация проводится в недельный срок после их завершения. Аттестация по итогам производственных практик, проходящих в летний период после экзаменов, осуществляется не позднее первой недели с начала очередного семестра.

Формой аттестации итогов практики может быть защита отчета обучающимся перед комиссией, создаваемой на кафедре, на основании распоряжения заведующего кафедрой.

Форма аттестации итогов практики определяются утвержденной программой практики и доводится до сведения обучающихся перед началом практики.

По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено (отлично)», «зачтено (хорошо)», «зачтено (удовлетворительно)», «не зачтено (неудовлетворительно)».

Качественные оценки «зачтено (удовлетворительно)», «зачтено (хорошо)», «зачтено (отлично)», внесенные в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, являются результатом успешного прохождения практики.

Независимо от формы проведения итогов практики (защита отчета перед комиссией или индивидуальный прием отчета руководителем практики), результат зачета в зачетную книжку выставляется руководителем практики от кафедры, в день его проведения в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Для проведения зачета руководитель практики от кафедры накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют руководителю практики от кафедры.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено (неудовлетворительно)».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Обучающимся, имеющим академическую задолженность по практике, в деканате выдается экзаменационный лист. В данном случае при успешном прохождении аттестации оценка выставляется руководителем практики в зачетную книжку и экзаменационный лист. Руководитель практики от кафедры сдает экзаменационный лист в деканат в день проведения зачета или утром следующего дня.

До начала проведения промежуточной аттестации обучающиеся сдают на профильную кафедру руководителю практики отчетные документы: отчет по практике (по учебной и преддипломной практикам) и характеристику, дневник, отчет по практике (по производственной практике). Отсутствие хотя бы одного из документов

(положительной характеристики, дневника, отчета по практике) автоматически означает выставление оценки «не зачтено (неудовлетворительно)».

Индивидуальный прием отчета руководителем практики от кафедры

На профильной кафедре, на основании распоряжения заведующего кафедрой создается комиссия, как правило, из трех человек, в состав которой входят: заведующий кафедрой, председатель комиссии и два преподавателя из числа штатного состава кафедры (обязательно один из которых руководитель практики от кафедры). Дополнительно в состав комиссии может войти руководитель практики от профильной организации. Защита проводится в виде доклада обучающегося по основным разделам отчета (до 8 мин.) и ответов на вопросы членов комиссии (*устный опрос по контрольным вопросам по каждому показателю сформированности компетенций*). Время ответа - не более 10 минут. Защита может проводиться с применением мультимедийной техники. Для иллюстрации доклада обучающимся могут быть использованы графические материалы отчета.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Шкалы и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблицах

Вид аттестации зачет с оценкой

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено (отлично)»	- наличие положительной характеристики (отзыва), дневника, отчета по практике, - демонстрация глубокой общетеоретической подготовки, - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций
Оценка «зачтено (хорошо)»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике, - демонстрация глубокой общетеоретической подготовки, - проявлены умения обобщать, анализировать материал, делать выводы, - содержательные и правильные ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций, незначительные затруднения и противоречия в ответах
Оценка «зачтено (удовлетворительно)»	- наличие положительной характеристики, дневника, отчета по практике, - демонстрация общетеоретической подготовки, - проявлены недостаточные умения обобщать, анализировать материал, делать выводы, - ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций даны недостаточные, установлены затруднения при ответах
Оценка «не зачтено (неудовлетворительно)»	- отсутствие или положительной характеристики, или дневника, или отчета по практике - слабая общетеоретическая подготовки, - умения обобщать, анализировать материал, делать выводы отсутствуют, - отсутствуют ответы на контрольные вопросы и задания по каждому показателю сформированности компетенций, допущены принципиальные ошибки

14. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

Основная:

Иванов А. А. Физиология гидробионтов [Электронный ресурс] / Иванов А.А., Пронина ту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65952.

Пономарев С. В. Ихтиология [Электронный ресурс] / Пономарев С.В., Баканева Ю.М.,

Ф
е
д
о
р

Дополнительная:

Власов В. А. Рыбоводство [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. А. Власов - Москва: сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3897.

Мезенова О. Я. Биотехнология рационального использования гидробионтов [Электронный ресурс]: / Мезенова О. Я. - Москва: Лань, 2013 - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=13096.

Мирошникова Е. Общая биология [Электронный ресурс]: с основами биологии гидробионтов / Е. Мирошникова; С. Л.; Г. Карпова - Оренбург: ОГУ, 2011 - 621 с. - Доступ в библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259272>.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для проведения практики

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

15. Информационные технологии, используемые при проведении педагогической практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- КонсультантПлюс (справочные правовые системы);
- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов);
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система).

Программное обеспечение:

- Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293
- Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766
- MyTestXPRo 11.0
- Антивирус KasperskyEndpointSecurity

16. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

Производственное оборудование.

Аппараты Вейса, полимерные бассейны для содержания и разведения рыбы, рыбоводные модули, инкубационные аппараты различных разновидностей, инкубационные лотки, садки. Оборудование и реактивы для определения качества воды.

Приложение А

Образец заявления на прохождение практики

Ректору ФГБОУ ВО Южно - Уральский ГАУ
Литовченко В.Г.
от студента _____
факультета _____
курса _____ группы _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу Вас направить меня для прохождения _____
(вид практики)
практики в _____
(полное название предприятия, организации)
в период с _____ по _____

Кафедра, ответственная за прохождение практики:

Зав. кафедрой _____
(Ф.И.О.) _____ (подпись)

«__» _____ 201__ г. Студент _____
(подпись)

Образец направления на практику
Лицевая сторона документа
НАПРАВЛЕНИЕ

Приложение Б

Выдано _____
(Ф.И.О.)

Должность _____

командированному в _____

(пункт назначение)

Срок практики ___ дней с _____ по _____ 201__ г.

Основание: распоряжение от _____ 201__ г.

Действительно по предъявлении паспорта серии ___ № _____, выданного « ___ »

Печать Подпись _____

Прибыл в _____

« ___ » _____ 201__ г.

Печать Подпись _____

Печать Подпись _____

Выбыл из _____

« ___ » _____ 201__ г.

Печать Подпись _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»**

Кафедра _____

О Т Ч Е Т

на базе _____
(наименование предприятия)

**Выполнил (а) студент (ка)
___ курса ___ группы
факультета биотехнологии**

(Ф.И.О.)

Проверил:

(Ф.И.О. руководителя практики)

Троицк, 201__г.

Приложение Г

**Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»**

РАБОЧИЙ ДНЕВНИК
по технологической практике
студента (ки) ___ курса ___ группы факультета биотехнологии

(Ф.И.О.)

Троицк, 201__г.

Приложение Д

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Факультет Биотехнологии

Кафедра _____

Согласовано: _____

Руководитель организации _____

МП

Индивидуальный план технологической практики

Студент _____ гр. _____

Руководитель _____

№ п/п	Формулировка задания	Период исполнения
1	Цель:	
2	Содержание работы: 1. Изучить: 2. Практически выполнить: 3. Приобрести навыки:	
3	Представление результата:	

Задание выдал:

ФИО

должность

(подпись, дата)

Задание получил:

ФИО

группа

(подпись, дата)

СОГЛАСОВАНО

Директор организации

Руководитель практики

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В соответствии с требованиями ФГОС ВО бакалавр направления подготовки 35.03.08. Водные биоресурсы и аквакультура в результате прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся должен приобрести следующие компетенции: (перечислить нужные)

общекультурные,
общепрофессиональные
профессиональные

Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУН)		
	знания	умения	навыки

Содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

При прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающимися должны быть изучены следующие производственные вопросы:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Совместный рабочий график (план) проведения
 технологической практики в период с _____ 20__ г. по _____ 20__
 г. для обучающихся направления подготовки 35.30.08 Водные биоресурсы и аквакультура
 в период практики планируется проведение следующих этапов практики

№ п/ п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике			Общее число часов
		Общеорганизационная работа	Основная работа	Самостоятельная работа	
	Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с календарным учебным графиком				
	Итого				

Материально-техническое обеспечение предприятия позволяющее реализовать этапы практики представлено оборудованием:

- 1
- 2
- 3

Руководитель практики

Директор

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Приложение Ж

