Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.11.2023 16:58:44
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»
Технологический факультет

СОГЛАСОВАНО
Заведующий выпускающей кафедрой
Биология и биологические ресурсы
к. в. н, доцент
уч. ст., уч. зв.
Уханаева Л.Л.
ФИО
подпись
«28» 03 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан технологического факультета
канд. с.-х. н., доц
уч. ст., уч. зв.
Аюшеев В.А
ФИО
подпись
«28» 03 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.02.01(П) Технологическая практика

Направление подготовки
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль)
Управление водными биоресурсами и рыбоводство

бакалавр

Обеспечивающая проведениепрактики кафедра	Биология и биологические ресурсы		
Разработчик (и)	подпись	к. в. н, доц. (уч.ст., уч. зв.)	Д.В. Тарнуев (И.О.Фамилия)
	подпись	уч.ст., уч. зв.	С.В. Тугдугова (И.О.Фамилия)
Внутренние эксперты: Председатель методической комиссии	подпись	к.т.н., доц. (уч.ст., уч. зв.)	Т.Ц. Дагбаева (И.О.Фамилия)
Заведующий методическим кабинетом УМУ	подпись		Л.Л. Уханаева (И.О.Фамилия)
Директор библиотеки	подпись		Е.С. Вершинина (И.О.Фамилия)

Улан-Удэ, 2022

Программа практики обсуждена на заседании кафедры Биология и биологические ресурсы

от«28»03 2022 г, протокол № 8

Зав. кафедрой Биология и биологические ресурсы

подпись к.б.н, доцент уч.ст., уч. зв. А.Л. Ужанаева И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета от «29» 03 2022 г, протокол № 6

Председатель методической комиссии технологического факультета

подпись к.т.н., доц уч.ст./ уч. зв. Б.В. Дагбаева И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) Зам. начальника БФ ФГБУ «Главрыбвод»

подпись З.Б. Веремеева И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой Дагбаева Б.В. (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	2023/2024 г.г.	№1	«15»08 2023 г		«31»08 2023 г
2	20__/20__г.г.	№____	«__»__20__г		«__»__20__г
3	20__/20__г.г.	№____	«__»__20__г		«__»__20__г
4	20__/20__г.г.	№____	«__»__20__г		«__»__20__г
5	20__/20__г.г.	№____	«__»__20__г		«__»__20__г

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения 4

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Место и объем практики в структуре образовательной программы.....40

4. Объем практики и ее продолжительность 41

5. Содержание практики.....41

6. Формы отчетности по практике 42

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике 43

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....44

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем 45

10.Материально-техническая база, необходимая для проведения практики 46

11.Изменения и дополнения к рабочей программе производственной практики 48

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения

Вид практики:производственная.

Тип практики: технологическая.

Форма проведения практики:

дискретно: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Способы проведения практики:стационарная и выездная.

Цель практики:

Целями практики являются закрепление и углубление полученных теоретических знаний обучающимися по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, приобретение практических навыков, компетенций и опыта профессиональной деятельности.

Задачи практики:

Задачами практики являются:

- изучение истории, организационной структуры и опыта работы предприятия, организации или научно-исследовательского института (НИИ);
- изучение и практическое освоение обязанностей, прав и передовых методов работы рыбоводов, ихтиологов, научных сотрудников;
- получение полного представления о характере производственной или научно-исследовательской деятельности предприятия;
- проведение исследований в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

Требования к организации технологической практики определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Трудовой кодекс Российской Федерации;
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура(уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» июля 2017 г. №668;

Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 октября 2020 г. № 714н

- Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;
- Локальные нормативные акты Академии.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю. Технологическая практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетомособенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА. Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной технологической практики в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Профессиональная деятельность выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультурасоответствует профессиональному стандарту «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 октября 2020 г. № 714н).

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 октября 2020 г. № 714н).

1. Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов (код D/01.6)

Трудовые действия:

Выполнение стандартных работ по разведению и выращиванию объектов аквакультуры в рамках принятой на предприятии технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов;

Контроль условий выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой на предприятии технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов;

Организация проведения мониторинга обитания водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям.

2. Разработка системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (код D/02.6)

Трудовые действия:

Определение запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем, биологической продуктивности водоемов;

Реализация методов и технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов;

Осуществление надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов;

Проведение оценки рыбоводно-биологических показателей, физиологического и ихтиопатологического состояния объектов аквакультуры и условий их выращивания;

Разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств.

3. Проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (код D/03.6)

Трудовые действия:

Камеральная обработка гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям.

4. Проведение мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (код - D/06.6)

Трудовые действия:

Проведение анализа состояния водных биологических ресурсов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований.

5. Проведение ихтиопатологического мониторинга в процессе оперативного управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (код - D/07.6)

Трудовые действия:

Выполнение работ по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения (прохождения) практики:

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	1 этап	Б1.О.16 Введение в профессию
		2 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б1.О.30 Социология и политология Б1.О.33 Экономика и управление на предприятиях аквакультуры Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	1 этап	Б1.О.12 Экология Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)
		2 этап	Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии) Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)
		3 этап	Б1.О.32 Безопасность жизнедеятельности
		4 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		5 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		6 этап	Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.04 Правоведение
		2 этап	Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;	1 этап	Б1.О.09 Математика Б1.О.10.01 Информатика Б1.О.11.01 Зоология беспозвоночных Б1.О.13 Гидрология
		2 этап	Б1.О.09 Математика Б1.О.11.02 Зоология позвоночных Б1.О.12 Экология Б1.О.14.01 Органическая химия Б1.О.15 Теория эволюции Б1.О.17 Биология Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)
		3 этап	Б1.О.14.02 Биологическая химия Б1.О.18 Гистология и эмбриология рыб Б1.О.19.01 Общая ихтиология Б1.О.21 Латинский язык Б1.О.26 Ихтиофауна Байкальского региона
		4 этап	Б1.О.19.02 Частная ихтиология Б1.О.22 Микробиология Б1.О.23 Генетика и селекция рыб Б1.О.24 Физиология рыб Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии) Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)
		5 этап	Б1.О.25 Гидрохимия Б1.О.27 Рациональное природопользование
		6 этап	Б1.О.10.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными Б1.О.28 Сырьевая база рыбной промышленности Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		7 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		8 этап	Б1.О.20 Байкаловедение Б1.О.29 Ихтиотоксикология Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	1 этап	Б1.О.04 Правоведение
		2 этап	Б1.О.24 Физиология рыб
		3 этап	Б1.О.27 Рациональное природопользование
		4 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		5 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		6 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	1 этап	Б1.О.12 Экология Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)
		2 этап	Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии) Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)
		3 этап	Б1.О.32 Безопасность жизнедеятельности
		4 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		5 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		6 этап	Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	1 этап	Б1.О.12 Экология Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)
		2 этап	Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии) Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)
		3 этап	Б1.О.32 Безопасность жизнедеятельности
		4 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика

		5 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
8	ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	1 этап	Б1.О.18 Гистология и эмбриология рыб
		2 этап	Б1.О.23 Генетика и селекция рыб Б1.О.24 Физиология рыб
		3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		5 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.10.01 Информатика
		2 этап	Б1.О.10.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10	ПКС-1 Способен проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, а также водных биоценозов естественных и искусственных водоемов	1 этап	Б1.В.09 Методы рыбохозяйственных исследований
		2 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б1.В.01 Управление водными биоресурсами Б1.В.03 Рыбоводство в естественных водоемах Б1.В.13 Промысловая ихтиология Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б1.В.03 Рыбоводство в естественных водоемах Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11	ПКС-2 Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов	1 этап	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)
		2 этап	Б1.В.09 Методы рыбохозяйственных исследований Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии) Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)
		3 этап	Б1.В.ДВ.01.01 Этология рыб Б1.В.ДВ.01.02 Зоогеография рыб Б1.В.ДВ.03.01 Акклиматизация водных биоресурсов Б1.В.ДВ.03.02 Марикультура Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б1.В.01 Управление водными биоресурсами Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		5 этап	ФТД.В.01 Fish science Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12	ПКС-3 Способен проводить оценку рыбоводнобиологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	1 этап	Б1.В.04 Биологические основы рыбоводства
		2 этап	Б1.В.14 Рыбохозяйственная гидротехника
		3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б1.В.03 Рыбоводство в естественных водоемах Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		5 этап	Б1.В.03 Рыбоводство в естественных водоемах Б1.В.10 Фермерское рыбоводство Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13	ПКС-4 Способен выполнять стандартные технологические операции в аквакультуре	1 этап	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)
		2 этап	Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии) Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)
		3 этап	Б1.В.07 Декоративное рыбоводство
		4 этап	Б1.В.12 Товарное рыбоводство Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		5 этап	Б1.В.03 Рыбоводство в естественных водоемах Б1.В.13 Товарное рыбоводство Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		6 этап	Б1.В.03 Рыбоводство в естественных водоемах Б1.В.10 Фермерское рыбоводство Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14	ПКС-5 Способен осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охрану водных биоресурсов	1 этап	Б1.В.11 Рыбохозяйственное законодательство
		2 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б1.В.13 Промысловая ихтиология Б1.В.ДВ.02.01 Методы очистки вод и водоподготовки Б1.В.ДВ.02.02 Экологический мониторинг водных систем

			Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б1.В.02 Охрана водных биоресурсов и среды обитания Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15	ПКС-6 Способен собирать и выполнять первичную обработку ихтиопатологических материалов	1 этап	Б1.В.06 Ихтиопатология Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		2 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б1.В.05 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16	ПКС-7 Способен применять методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	1 этап	Б1.В.07 Декоративное рыбоводство
		2 этап	Б1.В.06 Ихтиопатология Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б1.В.05 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17	ПКС-8 Способен собирать и проводить первичную обработку гидробиологических материалов	1 этап	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)
		2 этап	Б1.В.08 Гидробиология
		3 этап	Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии) Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)
		4 этап	Б1.В.15 Санитарная гидробиология Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		5 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		6 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18	ПКС-9 Способен выполнять расчет и анализ гидробиологических параметров	1 этап	Б1.В.08 Гидробиология
		2 этап	Б1.В.15 Санитарная гидробиология Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19	ПКС-10 Способен участвовать в управлении технологическими процессами разведения и выращивания водных биологических ресурсов	1 этап	Б1.В.12 Товарное рыбоводство Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		2 этап	Б1.В.12 Товарное рыбоводство Б2.О.02.01(П) Технологическая практика Б1.В.01 Управление водными биоресурсами
		3 этап	Б1.В.02 Охрана водных биоресурсов и среды обитания Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20	ПКС-11 Способен участвовать в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	1 этап	Б1.В.04 Биологические основы рыбоводства
		2 этап	Б1.В.14 Рыбохозяйственная гидротехника
		3 этап	Б1.В.13 Товарное рыбоводство Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		4 этап	Б1.В.12 Товарное рыбоводство Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		5 этап	Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения (прохождения) практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Общекультурные (универсальные) компетенции					
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1$_{УК-6.1.}$ Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.
		ИД-2$_{УК-6.2.}$ Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для планирования перспективных целей собственной деятельности	понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
		ИД-3$_{УК-6.3.}$ Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для реализации намеченных целей деятельности	реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
		ИД-4$_{УК-6.4.}$ Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	приемы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, достижения результата	критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	критического анализа эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
		ИД-5$_{УК-6.5.}$ Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	значимость обучения и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	проявлять интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	заинтересованности к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1$_{УК-8.1.}$ Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	условия обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
		ИД-2$_{УК-8.2.}$ Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
		ИД-3$_{УК-8.3.}$ Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
		ИД-4$_{УК-8.4.}$ Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	для участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
УК-9	Способен принимать	ИД-1.$_{УК-9.1.}$ Знает: основные документы,	основные документы,	обосновывать принятие экономических	методикой анализа, расчета и оценки

	обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений.	регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата	экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников
		ИД-2.$_{УК-9.2.}$ Умеет: обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата	методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников
		ИД-3.$_{УК-9.}$ Владеет: методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата	методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1$_{ОПК-1.1.}$ Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	применять основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием информационно-коммуникационных технологий	владеет навыком решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с использованием информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	Способен использовать нормативную и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-2$_{ОПК-2.1.}$ Использует существующие нормативные документы по вопросам водных биоресурсов и аквакультуры, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	действующую нормативную документацию и принципы оформления специальной документации в области водных биоресурсов и аквакультуры	использовать нормативную и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	владеет навыком использования нормативных документов по вопросам водных биоресурсов и аквакультуры и оформления специальных документов для осуществления профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.	ИД-1$_{ОПК-3.1.}$ Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	безопасные условия выполнения производственных процессов, профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1$_{ОПК-4.1.}$ Обосновывает и реализует современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	обосновывать и реализовывать современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в	обоснования и реализации современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах

				рыбоводных хозяйствах	
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1$_{ОПК-5.1.}$ Проводит лабораторные анализы образцов воды, рыб и других гидробионтов	методику лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов	проводить лабораторные анализы образцов воды, рыб и других гидробионтов	методикой проведения лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1$_{ОПК-7}$ Знает: - принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности	Знает основные направления развития цифровой экономики России и мировой опыт, понимает направление развития сквозных технологий и возможности их использования в ветеринарии	Умеет применять понимание направления развития цифровой экономики, понимания направления развития государственной политики в сфере цифровизации для решения научно-исследовательских, и производственных задач в соответствии с областью и (или) сферой профессиональной деятельности	Имеет навыки работы с нормативно-правовой документацией в цифровых системах, навыки генерации данных через общедоступные источники, опросы, анкетирования в Google Forms для решения научно-исследовательских, проектных и производственных задач в соответствии с областью и (или) сферой профессиональной деятельности
		ИД-2$_{ОПК-7}$ Умеет: - использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения	Знает и понимает возможности использования методов анализа и управления данными в научно-исследовательских целях и на практике	Умеет применять знания для анализа и управления данными в научно-исследовательских целях и на практике	Владеет навыками работы в Google Forms, Google Tab, Excel
		ИД-3$_{ОПК-7}$ Владеет: - культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков	Знает и понимает принципы и методы работы в цифровых системах профессиональной направленности	Умеет применять знания в области цифровых технологий для работы в цифровых системах профессиональной направленности	Обладает навыками для работы в цифровых системах профессиональной направленности
Профессиональные самостоятельные компетенции					
ПКС-1	Способен проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, а также водных биоценозов естественных и искусственных водоемов	ИД-1$_{ПК-1.1.}$ Знает методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	знает методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	умеет применять методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	владеет навыками применения методики расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов
		ИД-2$_{ПК-1.2.}$ Знает методику оценки стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	знает методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	умеет применять методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	владеет навыками применения методики оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований
		ИД-3 $_{ПКС-1.3.}$ Умеет производить оценку состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	знает методы оценки состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	умеет производить оценку состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	владеет навыками применения методов оценки состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов
		ИД-4 $_{ПКС-1.4.}$ Умеет производить расчет стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	знает методы расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	умеет производить расчет стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	владеет навыками применения расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований
		ИД-5 $_{ПКС-1.5}$ Владеет навыками определения запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем, биологической продуктивности водоемов	знает методику определения запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов	умеет проводить определение запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов	владеет навыками проведения анализа состояния водных биологических ресурсов для целей мониторинга водных биологических ресурсов

ПКС-2	Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов	ИД-1 $_{ПКС-2.1}$. Знает особенности биологии и экологии, систематику видов, особенности сезонного развития и распределения, а также методы и технологию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	знает особенности биологии и экологии, систематику видов, особенности сезонного развития и распределения, а также методы и технологию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	умеет применять знания особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	владеет навыками применения знаний особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям
		ИД-2 $_{ПКС-2.2}$. Умеет организовывать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	знает методы организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	умеет организовывать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	владеет навыками организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям
		ИД-3 $_{ПКС-2.3.}$ Обладает навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	знает принципы организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	умеет проводить организацию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям	владеет навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям
ПКС-3	Способен проводить оценку рыбоводно-биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	ИД-1 $_{ПКС-3.1}$. Знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среди в различные периоды онтогенеза	знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среди в различные периоды онтогенеза	умеет применять знания биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза	владеет навыками применения знаний биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза
		ИД-2 $_{ПКС-3.2.}$ Умеет определять физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	знает физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	умеет определять физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	владеет навыками определения физических и рыбоводно-биологических свойства водного объекта при мониторинге водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований
		ИД-3 $_{ПКС-3.3}$. Владеет навыками проведения оценки рыбоводно- биологических показателей, объектов аквакультуры и условий их выращивания	знает методику проведения оценки рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	умеет проводить оценку рыбоводно-биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	владеет навыками проведения оценки рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания
ПКС-4	Способен выполнять стандартные технологические операции в аквакультуре	ИД-1 $_{ПКС-4.1}$. Знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	умеет выполнять требования к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	владеет навыками выполнения требований к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями
		ИД-2 $_{ПКС-4.2.}$ Умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	знает основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	владеет навыками проведения основных технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов
		ИД-3 $_{ПКС-4.3}$ Владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	знает основные стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	умеет выполнять стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов

ПКС-5	Способен осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охрану водных биоресурсов	ИД-1пкс-5.1. Знает правовые основы экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	знает правовые основы экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	умеет применять знание правовых основ экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	владеет навыками использования основ рыбохозяйственного законодательства
		ИД-2 пкс-5.2. Умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	знает правила осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	владеет навыками осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов
		ИД-3 пкс-5.3. Владеет навыками осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	знает способы осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	умеет осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	владеет навыками осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов
ПКС-6	Способен собирать и выполнять первичную обработку ихтиопатологических материалов	ИД-1 пкс-6.1 Знает методы проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	знает методы проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	умеет проводить ихтиопатологические исследования, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	владеет навыками проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов
		ИД-2 пкс-6.2 Знает современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	знает современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	умеет применять современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	владеет навыками проведения полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований
		ИД-3 пкс-6.3 Умеет проводить фиксацию, этикетирование и хранение паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	знает методы проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	умеет проводить фиксацию, этикетирование и хранение паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	владеет навыками проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований
		ИД-4 пкс-6.4 Владеет навыками выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	знает методы выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	умеет проводить работы по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	владеет навыками выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга
ПКС- 7	Способен применять методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	ИД-1 пкс-7.1. Умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	знает методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	владеет навыками применения методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов
		ИД-2 пкс-7.2 Владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	знает способы реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	умеет применять навыки реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов
ПКС-8	Способен собирать и проводить первичную обработку гидробиологических материалов	ИД-1 пкс-8.1. Знает методы сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	знает методы сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	умеет выполнять полевой сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	владеет навыком полевого сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям
		ИД-2 пкс-8.2. Умеет производить сбор, фиксацию, хранение, этикетирование материалов полевых исследований для целей мониторинга среды обитания водных	знает способы производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания	умеет производить сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания	владеет навыком производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания

		биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям
		ИД-3 $_{ПК-8.3.}$ Владеет навыками камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	знает методики камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	умеет выполнять камеральную обработку гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	владеет методами и практическими навыками выполнения камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям
ПКС-9	Способен выполнять расчет и анализ гидробиологических параметров	ИД-1 $_{ПКС-9.1.}$ Знает признаки видовой идентификации гидробионтов, методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	знает признаки видовой идентификации гидробионтов, методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	умеет идентифицировать гидробионты по видовому составу, применять методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	владеет методами видовой идентификации гидробионтов и практическими навыками их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям
		ИД-2 $_{ПКС-9.2.}$ Умеет выполнять расчеты стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	знает расчеты стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	умеет выполнять расчеты стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	владеет основными навыками выполнения расчетов стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям
ПКС-10	Способен участвовать в управлении технологическими процессами разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ИД-1 $_{ПКС-10.1.}$ Знает технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	знает технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	умеет применять технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	владеет навыками применения технологии производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов
		ИД-2 $_{ПКС-10.2.}$ Умеет определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	знает принципы определения технологической эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	умеет определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	владеет навыками определения технологической эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов
		ИД-3 $_{ПКС-10.3.}$ Владеет навыками осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	знает методы осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	умеет осуществлять контроль условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	владеет навыками осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов
ПКС-11	Способен участвовать в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	ИД-1 $_{ПКС-11.1.}$ Знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	умеет применять принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	владеет навыками применения принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов
		ПКС-11.2. $_{ИД-2}$ Умеет разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	знает способы разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	умеет разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	владеет навыками разрабатывания биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств
		ИД-3 $_{ПКС-11.3.}$ Владеет навыками разработки биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	знает методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	умеет применять методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	владеет навыками разработки биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств

Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1$_{УК-6.1.}$	Полнота знаний	знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	не знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	в целом достаточно знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	в целом достаточно знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы для решения практических задач	в полной мере достаточно знает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения порученной работы для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	не умеет применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	в целом достаточно умеет применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	в целом достаточно умеет применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы для решения практических задач.	в полной мере достаточно умеет применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	не владеет навыком применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	в целом достаточно владеет навыком применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	в целом достаточно владеет навыком применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы для решения практических задач.	в полной мере достаточно владеет навыком применения знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы для решения сложных практических задач	
	ИД-2$_{УК-6.2.}$	Полнота знаний	знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для планирования перспективных целей собственной деятельности	не знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для планирования перспективных целей собственной деятельности а	в целом достаточно знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для планирования перспективных целей собственной деятельности	в целом достаточно знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для планирования перспективных целей собственной деятельности для решения практических задач	в полной мере достаточно знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для планирования перспективных целей собственной деятельности для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей,	не умеет понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей,	в целом достаточно умеет понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств,	в целом достаточно умеет понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей,	в полной мере достаточно умеет понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной	

			этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда для решения практических задач	перспективы развития деятельности и требований рынка труда для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	не владеет навыком понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	в целом достаточно владеет навыком понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	в целом достаточно владеет навыком понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда для решения сложных практических задач	
	ИД-3$_{УК-6.3.}$	Полнота знаний	знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для реализации намеченных целей деятельности	не знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для реализации намеченных целей деятельности	в целом достаточно знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для реализации намеченных целей деятельности а	в целом достаточно знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для реализации намеченных целей деятельности для решения практических задач	в полной мере достаточно знает условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда для реализации намеченных целей деятельности для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	не умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	в целом достаточно умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	в целом достаточно умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	не владеет навыком реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	в целом достаточно владеет навыком реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	в целом достаточно владеет навыком реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда для решения сложных практических задач	
	ИД-4$_{УК-6.4.}$	Полнота знаний	знает приемы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, достижения результата	не знает приемы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, достижения результата	в целом достаточно знает приемы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, достижения результата	в целом достаточно знает приемы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, достижения результата для решения практических задач	в полной мере достаточно знает приемы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, достижения результата для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного	не умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	в целом достаточно умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно	в целом достаточно умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата для решения	в полной мере достаточно умеет критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата для решения сложных	

			результата		полученного результата	практических задач	практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком критического анализа эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	не владеет навыком критического анализа эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	в целом достаточно владеет навыком критического анализа эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	в целом достаточно владеет навыком критического анализа эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком критического анализа эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата для решения сложных практических задач	
	ИД-5$_{УК-6.5.}$	Полнота знаний	знает значимость обучения и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	не знает значимость обучения и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	в целом достаточно знает значимость обучения и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	в целом достаточно знает значимость обучения и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков для решения практических задач	в полной мере достаточно знает значимость обучения и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет проявлять интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	не умеет проявлять интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	в целом достаточно умеет проявлять интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	в целом достаточно умеет проявлять интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет проявлять интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком заинтересованности к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	не владеет навыком заинтересованности к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	в целом достаточно владеет навыком заинтересованности к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	в целом достаточно владеет навыком заинтересованности к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков для решения практических задач	в полной мере достаточно в полной мере достаточно владеет навыком заинтересованности к учебе и использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков для решения сложных практических задач	
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении	ИД-1$_{УК-8.1.}$	Полнота знаний	знает условия обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	не знает условия обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно знает условия обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно знает условия обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения практических задач	в полной мере достаточно знает условия обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	не умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком обеспечивания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	не владеет навыком обеспечивания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно владеет навыком обеспечивания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно владеет навыком обеспечивания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком обеспечивания безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения сложных практических задач	
	ИД-2$_{УК-8.2.}$	Полнота знаний	знает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	не знает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в целом достаточно знает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в целом достаточно знает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте для решения практических задач	в полной мере достаточно знает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов

чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		Наличие умений	умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	не умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в целом достаточно умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в целом достаточно умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	для текущего контроля
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	не владеет навыком выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в целом достаточно владеет навыком выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	в целом достаточно владеет навыком выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте для решения сложных практических задач	
	ИД-3$_{УК-8.3.}$	Полнота знаний	знает действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	не знает действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно знает действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно знает действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения практических задач	в полной мере достаточно знает действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	не умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	не владеет навыком осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно владеет навыком осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	в целом достаточно владеет навыком осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты для решения сложных практических задач	
	ИД-4$_{УК-8.4.}$	Полнота знаний	знает спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	не знает спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	в целом достаточно знает спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	в целом достаточно знает спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций для решения практических задач	в полной мере достаточно знает спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	не умеет принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	в целом достаточно умеет принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	в целом достаточно умеет принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций для решения сложных практических задач	

		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком для участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	не владеет навыком для участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	в целом достаточно владеет навыком для участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	в целом достаточно владеет навыком для участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком для участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций для решения сложных практических задач	
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. ИД-1. Знает: основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений.	Полнота знаний	знает основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	не знает основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	в целом достаточно знает основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	в целом достаточно знает основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	в полной мере достаточно знает основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	
		Наличие умений	Умеет применять основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений.	не умеет применять основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	в целом достаточно умеет применять основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	в целом достаточно умеет применять основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	в полной мере достаточно умеет применять основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком применения основных документов, регламентирующих финансовую грамотность в профессиональной деятельности; принципами планирования экономической деятельности; оценивания затрат и обоснованности экономических решений.	не владеет навыком применения основных документов, регламентирующих финансовую грамотность в профессиональной деятельности; принципами планирования экономической деятельности; оценивания затрат и обоснованности экономических решений.	в целом достаточно владеет навыком применения основных документов, регламентирующих финансовую грамотность в профессиональной деятельности; принципами планирования экономической деятельности; оценивания затрат и обоснованности экономических решений.	в целом достаточно владеет навыком применения основных документов, регламентирующих финансовую грамотность в профессиональной деятельности; принципами планирования экономической деятельности; оценивания затрат и обоснованности экономических решений.	в полной мере достаточно владеет навыком применения основных документов, регламентирующих финансовую грамотность в профессиональной деятельности; принципами планирования экономической деятельности; оценивания затрат и обоснованности экономических решений.	
	УК-9.2. ИД-2. Умеет: обосновывать принятие экономических решений в различных	Полнота знаний	знает основы экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; как планировать деятельность	не знает основы экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; как планировать деятельность с	в целом достаточно знает основы экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; как	в целом достаточно знает основы экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; как планировать деятельность с учетом экономически	в полной мере достаточно знает основы экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; как планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат,	

	областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.		с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	оправданные затрат, направленных на достижение результата.	направленных на достижение результата.	
		Наличие умений	Умеет обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	не умеет обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	в целом достаточно умеет обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	в целом достаточно умеет обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	в полной мере достаточно умеет обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планирования деятельности с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	не владеет навыком принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планирования деятельности с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	в целом достаточно владеет навыком принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планирования деятельности с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	в целом достаточно владеет навыком принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планирования деятельности с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	в полной мере достаточно владеет навыком принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планирования деятельности с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата.	
	УК-9. ИД-3. Владеет: методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	Полнота знаний	знает методику анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	не знает методику анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	в целом достаточно знает методику анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	в целом достаточно знает методику анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	в полной мере достаточно знает методику анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	
		Наличие умений	Умеет делать анализ, расчет и оценку экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	не умеет делать анализ, расчет и оценку экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	в целом достаточно умеет делать анализ, расчет и оценку экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	в целом достаточно умеет делать анализ, расчет и оценку экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	в полной мере достаточно умеет делать анализ, расчет и оценку экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	не владеет навыком анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	в целом достаточно владеет навыком анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	в целом достаточно владеет навыком анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	в полной мере достаточно владеет навыком анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников	

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1$_{ОПК-1.1.}$	Полнота знаний	знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	не знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом не достаточно знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом достаточно знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в полной мере достаточно знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения сложных практических задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	не умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом не достаточно умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом достаточно умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в полной мере достаточно умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	не владеет навыком использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом не достаточно владеет навыком использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом достаточно владеет навыком использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	в полной мере достаточно владеет навыком использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	
ОПК-2 Способен использовать нормативную и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-2$_{ОПК-2.1.}$	Полнота знаний	знает действующую нормативную документацию и принципы оформления специальной документации в области водных биоресурсов и аквакультуры	не знает действующую нормативную документацию и принципы оформления специальной документации в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом достаточно знает действующую нормативную документацию и принципы оформления специальной документации в области водных биоресурсов и аквакультуры	в целом достаточно знает действующую нормативную документацию и принципы оформления специальной документации в области водных биоресурсов и аквакультуры для решения практических задач	в полной мере достаточно знает действующую нормативную документацию и принципы оформления специальной документации в области водных биоресурсов и аквакультуры для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет использовать нормативную и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	не умеет использовать нормативную и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	в целом достаточно умеет использовать нормативную и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	в целом достаточно умеет использовать нормативную и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет использовать нормативную и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком использования нормативной и оформления специальной документации в профессиональной деятельности	не владеет навыком использования нормативной и оформления специальной документации в профессиональной деятельности	в целом достаточно владеет навыком использования нормативной и оформления специальной документации в профессиональной деятельности	в целом достаточно владеет навыком использования нормативной и оформления специальной документации в профессиональной деятельности для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком использования нормативной и оформления специальной документации в профессиональной деятельности для решения сложных практических задач	
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1$_{ОПК-3.1.}$	Полнота знаний	знает безопасные условия выполнения производственных процессов, профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	не знает безопасные условия выполнения производственных процессов, профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	в целом достаточно знает безопасные условия выполнения производственных процессов, профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных	в целом достаточно знает безопасные условия выполнения производственных процессов, профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний для решения практических задач	в полной мере достаточно знает безопасные условия выполнения производственных процессов, профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля

					заболеваний			
		Наличие умений	умеет создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	не умеет создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	в целом достаточно умеет создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	в целом достаточно умеет создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет создавать безопасные условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	не владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	в целом достаточно владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	в целом достаточно владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний для решения сложных практических задач	
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1$_{ОПК-4.1}$.	Полнота знаний	знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	не знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	в целом достаточно знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	в целом достаточно знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах для решения практических задач	в полной мере достаточно знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет обосновывать и реализовывать современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	не умеет обосновывать и реализовывать современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	в целом достаточно умеет обосновывать и реализовывать современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	в целом достаточно умеет обосновывать и реализовывать современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет обосновывать и реализовывать современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком обоснования и реализации современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	не владеет навыком обоснования и реализации современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах	в целом достаточно владеет навыком обоснования и реализации современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных	в целом достаточно владеет навыком обоснования и реализации современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком обоснования и реализации современных технологий оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов, лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах для решения сложных практических задач	

					хозяйствах			
ОПК – 5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-5.1.	Полнота знаний	знает методику лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов	не знает методику лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов	в целом достаточно знает методику лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов	в целом достаточно знает методику лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов для решения практических задач	в полной мере достаточно знает методику лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов для решения сложных практических задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет проводить лабораторные анализы образцов воды, рыб и других гидробионтов	не умеет проводить лабораторные анализы образцов воды, рыб и других гидробионтов	в целом достаточно умеет проводить лабораторные анализы образцов воды, рыб и других гидробионтов	в целом достаточно умеет проводить лабораторные анализы образцов воды, рыб и других гидробионтов для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет проводить лабораторные анализы образцов воды, рыб и других гидробионтов для решения сложных практических задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком проведения лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов	не владеет навыком проведения лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов	в целом достаточно владеет навыком проведения лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов	в целом достаточно владеет навыком проведения лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыком проведения лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов для решения сложных практических задач	
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-7	Полнота знаний	Знает и понимает принципы работы современных информационных технологий и методы работы в цифровых системах профессиональной направленности	Обучающийся не знает принципы работы современных информационных технологий и методы работы в цифровых системах профессиональной направленности	Обучающийся не в полной мере знает принципы работы современных информационных технологий и методы работы в цифровых системах профессиональной направленности	Обучающийся хорошо знает принципы работы современных информационных технологий и методы работы в цифровых системах профессиональной направленности	Обучающийся в полной мере знает принципы работы современных информационных технологий и методы работы в цифровых системах профессиональной направленности	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
	ИД-2 ОПК-7	Наличие умений	Умеет применять знания в области цифровых технологий для работы в цифровых системах профессиональной направленности	Не умеет применять знания в области цифровых технологий для работы в цифровых системах профессиональной направленности	Не в полной мере умеет применять знания в области цифровых технологий для работы в цифровых системах профессиональной направленности	Хорошо умеет умеет применять знания в области цифровых технологий для работы в цифровых системах профессиональной направленности	Обучающийся в полной мере умеет применять знания в области цифровых технологий для работы в цифровых системах профессиональной направленности	
	ИД-3 ОПК-7	Наличие **навыков** (владение опытом)	Обладает навыками для работы в цифровых системах профессиональной направленности	Обучающийся не владеет навыками для работы в цифровых системах профессиональной направленности	Обучающийся не в полной мере владеет навыками для работы в цифровых системах профессиональной направленности	Обучающийся хорошо владеет навыками для работы в цифровых системах профессиональной направленности	Обучающийся в полной мере владеет навыками для работы в цифровых системах профессиональной направленности	
ПКС-1 Способен проводить оценку состояния популяций промысловых рыб и других гидробионтов, а также водных биоценозов естественных и искусственных водоемов	ИД-1 ПКС-1.1. Знает методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	Полнота знаний	знает методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	не знает методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно знает методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет применять методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	не умеет применять методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет применять методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет применять методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет применять методику расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	

		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения методики расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	не владеет навыками применения методики расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	в целом достаточновладеет навыками применения методики расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	в целом достаточновладеет навыками применения методики расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсовдля решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками применения методики расчета стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсовдля решения сложных профессиональных задач	
	ИД-2 ПКС-1.2. Знает методику оценки стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	Полнота знаний	знает методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	не знает методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно знает методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно знает методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в полной мере достаточно знает методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет применять методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	не умеет применять методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно умеет применять методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно умеет применять методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет применять методику оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения методики оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	не владеет навыками применения методики оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточновладеет навыками применения методики оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточновладеет навыками применения методики оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсовпо результатам ихтиологических исследований для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками применения методики оценки стандартных биологических параметров популяций гидробионтов при мониторинге водных биологических ресурсовпо результатам ихтиологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-3 ПКС-1.3. Умеет производить оценку состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	Полнота знаний	знает методы оценки состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	не знает методы оценки состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	в целом достаточно знает методы оценки популяций состояния промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	в целом достаточно знает методы оценки состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов для решения практических задач	в полной мере достаточно знает методы оценки состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов для решения сложных профессиональных задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет производить оценку состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	не умеет производить оценку состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	в целом достаточно умеет производить оценку популяций состояния промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	в целом достаточно умеет производить оценку популяций состояния промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов для решения практических задач	в полной мере достаточно производить оценку состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения методов оценки состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	не владеет навыками применения методов оценки состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	в целом достаточно владеет навыками применения методов оценки состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	в целом достаточно владеет навыками применения методов оценки состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками применения методов оценки состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-4 ПКС-1.4. Умеет производить расчет стандартных	Полнота знаний	знает методы расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по	не знает методы расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по	в целом достаточно знает методы расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных	в целом достаточно знает методы расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по	в полной мере достаточно знает методы расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по	

	биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований		результатам ихтиологических исследований	результатам ихтиологических исследований	биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	результатам ихтиологических исследований для решения практических задач	результатам ихтиологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет производить расчет стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	не умеет производить расчет стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно умеет производить расчет стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно умеет производить производить расчет стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения практических задач	в полной мере достаточно производить производить расчет стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	не владеет навыками применения расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно владеет навыками применения расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно владеет навыками применения расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками применения расчета стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-5 ПКС-1.5 Владеет навыками определения запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов	Полнота знаний	знает методику определения запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов	не знает методику определения запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов	в целом достаточно знает методику определения запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов	в целом достаточно знает методику определения запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов для решения практических задач	в полной мере достаточно знает методику определения запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов для решения сложных профессиональных задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет проводить определение запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов	не умеет проводить определение запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов	в целом достаточно умеет проводить определение запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов	в целом достаточно умеет проводить определение запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет проводить определение запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем , биологической продуктивности водоемов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками проведения анализа состояния водных биологических ресурсов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	не владеет навыками проведения анализа состояния водных биологических ресурсов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками проведения анализа состояния водных биологических ресурсов для целей мониторинга водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками проведения анализа состояния водных биологических ресурсов для целей мониторинга водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками проведения анализа состояния водных биологических ресурсов для целей мониторинга водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
ПКС-2 Способен проводить мониторинг водных биологических ресурсов	ИД-1 ПКС-2.1. Знает особенности биологии и экологии, систематику видов, особенности сезонного развития и	Полнота знаний	знает особенности биологии и экологии, систематику видов, особенности сезонного развития и распределения, а также методы и технологию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по	не знает особенности биологии и экологии, систематику видов, особенности сезонного развития и распределения, а также методы и технологию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по	в целом достаточно знает особенности биологии и экологии, систематику видов, особенности сезонного развития и распределения, а также методы и технологию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их	в целом достаточно знает особенности биологии и экологии, систематику видов, особенности сезонного развития и распределения, а также методы и технологию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим,	в полной мере достаточно знает особенности биологии и экологии, систематику видов, особенности сезонного развития и распределения, а также методы и технологию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим,	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля

	распределения, а также методы и технологию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям		гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения практических задач	микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет применять знания особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	не умеет применять знания особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно умеет применять знания особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно умеет применять знания особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям, для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет применять знания особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям, для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения знаний особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	не владеет навыками применения знаний особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно владеет навыками применения знаний особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно владеет навыками применения знаний особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям, для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками применения знаний особенностей биологии и экологии, систематики видов, особенностей сезонного развития и распределения, а также методов и технологии проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологических показателям, для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-2 ПКС-2.2. Умеет организовывать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим,	Полнота знаний	знает методы организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	не знает методы организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно знает методы организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно знает методы организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения практических задач	в полной мере достаточно знает методы организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет организовывать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их	не умеет организовывать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их	в целом достаточно умеет организовывать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и	в целом достаточно умеет организовывать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды	в полной мере достаточно умеет организовывать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по	

	ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям		обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения практических задач	гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	не владеет навыками организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно владеет навыками организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно владеет навыками организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками организовывания проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-3 ПКС-2.3. Обладает навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	Полнота знаний	знает принципы организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	не знает принципы организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно знает принципы организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно знает принципы организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения практических задач	в полной мере достаточно знает принципы организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет проводить организацию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	не умеет проводить организацию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно умеет проводить организацию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно умеет проводить организацию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет проводить организацию проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	не владеет навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно владеет навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	в целом достаточно владеет навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	

ПКС-3 Способен проводить оценку рыбоводно-биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	ИД-1 ПКС-3.1. Знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среди в различные периоды онтогенеза	Полнота знаний	знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среди в различные периоды онтогенеза	не знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среди в различные периоды онтогенеза	в целом достаточно знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среди в различные периоды онтогенеза	в целом достаточно знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среди в различные периоды онтогенеза для решения практических задач	в полной мере достаточно знает биологические особенности объектов аквакультуры и требования к внешней среди в различные периоды онтогенеза для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет применять знания биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза	не умеет применять знания биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза	в целом достаточно умеет применять знания биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза	в целом достаточно умеет применять знания биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет применять знания биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения знаний биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза	не владеет навыками применения знаний биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза	в целом достаточно владеет навыками применения знаний биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза	в целом достаточно владеет навыками применения знаний биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками применения знаний биологических особенностей объектов аквакультуры и требований к внешней среди в различные периоды онтогенеза для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-2 ПКС-3.2. Умеет определять физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	Полнота знаний	знает физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	не знает физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно знает физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно знает физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения практических задач	в полной мере достаточно знает физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения сложных профессиональных задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет определять физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	не умеет определять физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно умеет определять физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно умеет определять физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет определять физические и рыбоводно-биологические свойства водного объекта для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками определения физических и рыбоводно-биологических свойства водного объекта при мониторинге водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	не владеет навыками определения физических и рыбоводно-биологических свойства водного объекта при мониторинге водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно владеет навыками определения физических и рыбоводно-биологических свойства водного объекта при мониторинге водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований	в целом достаточно владеет навыками определения физических и рыбоводно-биологических свойства водного объекта при мониторинге водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками определения физических и рыбоводно-биологических свойства водного объекта при мониторинге водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-3 ПКС-3.3. Владеет навыками проведения оценки рыбоводно-биологических показателей, объектов аквакультуры и условий их	Полнота знаний	знает методику проведения оценки рыбоводно-биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	не знает методику проведения оценки рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	в целом достаточно знает методику проведения оценки рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	в целом достаточно знает методику проведения оценки рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания для решения практических задач	в полной мере достаточно знает методику проведения оценки рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет проводить оценку рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их	не умеет проводить оценку рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их	в целом достаточно умеет проводить оценку рыбоводно- биологических показателей объектов	в целом достаточно умеет проводить оценку рыбоводно-биологических показателей объектов аквакультуры и условий	в полной мере достаточно умеет проводить оценку рыбоводно-биологических показателей объектов аквакультуры и условий их	

	выращивания		выращивания	выращивания	аквакультуры и условий их выращивания	их выращивания для решения практических задач	выращивания для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками проведения оценки рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	не владеет навыками проведения оценки рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	в целом достаточно владеет навыками проведения оценки рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания	в целом достаточно владеет навыками проведения оценки рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками проведения оценки рыбоводно- биологических показателей объектов аквакультуры и условий их выращивания для решения сложных профессиональных задач	
ПКС-4 Способен выполнять стандартные технологические операции в аквакультуре	ИД-1 ПКС-4.1. Знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	Полнота знаний	знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	не знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	в целом достаточно знает требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	в целом достаточно знает стандартные требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями для решения практических задач	в полной мере достаточно знает стандартные требования к качеству выполнение технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет выполнять требования к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	не умеет выполнять требования к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	в целом достаточно умеет выполнять требования к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	в целом достаточно умеет выполнять требования к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет выполнять требования к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками выполнения требований к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	не владеет навыками выполнения требований к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	в целом достаточно владеет навыками выполнения требований к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	в целом достаточно владеет навыками выполнения требований к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками выполнения требований к качеству технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-2 ПКС-4.2. Умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Полнота знаний	знает основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не знает основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно знает основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками проведения основных технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не владеет навыками проведения основных технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками проведения основных технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками проведения основных технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками проведения основных технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	

	ИД-3 ПКС-4.3 Владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Полнота знаний	знает основные стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не знает основные стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает основные стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает основные стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно знает основные стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет выполнять стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не умеет выполнять стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет выполнять стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет выполнять стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет выполнять стандартные работы по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками выполнения стандартных работ по разведению и выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
ПКС- 5 Способен осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охрану водных биоресурсов	ИД-1ПКС-5.1. Знает правовые основы экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	Полнота знаний	знает правовые основы экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не знает правовые основы экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает правовые основы экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает правовые основы экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения практических задач	в полной мере достаточно знает правовые основы экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет применять знание правовых основ экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не умеет применять знание правовых основ экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно умеет применять знание правовых основ экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно умеет применять знание правовых основ экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет применять знание правовых основ экологического контроля водных объектов, применяемые для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками использования основ рыбохозяйственного законодательства	не владеет навыками использования основ рыбохозяйственного законодательства	в целом достаточно владеет навыками использования основ рыбохозяйственного законодательства	в целом достаточно владеет навыками использования основ рыбохозяйственного законодательства для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками использования основ рыбохозяйственного законодательства для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-2 ПКС-5.2. Умеет осуществлять мероприятия по надзору за	Полнота знаний	знает правила осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной	не знает правила осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной	в целом достаточно знает правила осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной	в целом достаточно знает правила осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения	в полной мере достаточно знает правила осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения сложных	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень

	рыбохозяйственной деятельность ю и охраной водных биоресурсов		водных биоресурсов	водных биоресурсов	водных биоресурсов	практических задач	профессиональных задач	вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	не умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	в целом достаточно умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	в целом достаточно умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками осуществления мероприятий по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	не владеет навыками осуществления мероприятий за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	в целом достаточно владеет навыками осуществления мероприятий за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	в целом достаточно владеет навыками осуществления мероприятий за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками осуществления мероприятий за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-3 ПКС-5.3. Владеет навыками осуществлени я надзора за рыбохозяйственной деятельность ю и охраной водных биоресурсов	Полнота знаний	знает способы осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	не знает способы осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	в целом достаточно знает способы осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	в целом достаточно знает способы осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно знает способы осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	не умеет осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	в целом достаточно умеет осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	в целом достаточно умеет осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно умеет осуществлять надзор за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	не владеет навыками осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	в целом достаточно владеет навыками осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов	в целом достаточно владеет навыками осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения практических задач	в полной мере достаточно владеет навыками осуществления надзора за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов для решения сложных профессиональных задач	
ПКС-6 Способен собирать и выполнять первичную обработку ихтиопатологи ческих материалов	ИД-1 ПКС-6.1 Знает методы проведения ихтиопатологи ческих исследований, в технологическ их процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Полнота знаний	знает методы проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не знает методы проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает методы проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает методы проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает методы проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет проводить ихтиопатологические исследования, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не умеет проводить ихтиопатологические исследования, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет проводить ихтиопатологические исследования, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет проводить ихтиопатологические исследования, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет проводить ихтиопатологические исследования, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не владеет навыками проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками проведения ихтиопатологических исследований, в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	

	ИД-2 ПКС-6.2 Знает современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	Полнота знаний	знает современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	не знает современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно знает современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно знает современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов при проведении ихтиопатологических исследований для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов при проведении ихтиопатологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет применять современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	не умеет применять современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно умеет применять современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно умеет применять современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов при проведении ихтиопатологических исследований для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет применять современную методику полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и особенности методик паразитологического исследования по отдельным группам паразитов при проведении ихтиопатологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками проведения полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	не владеет навыками проведения полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно владеет навыками проведения полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и паразитологического исследования по отдельным группам паразитов для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно владеет навыками проведения полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и паразитологического исследования по отдельным группам паразитов при проведении ихтиопатологических исследований для решения профессиональных задач	владеет навыками проведения полного и неполного паразитологического вскрытия гидробионтов и паразитологического исследования по отдельным группам паразитов при проведении ихтиопатологических исследований для решения сложных профессиональных задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
	ИД-3 ПКС-6.3 Умеет проводить фиксацию, этикетирование и хранение паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	Полнота знаний	знает методы проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	не знает методы проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно знает методы проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно знает методы проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп при проведении ихтиопатологических исследований для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает методы проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп при проведении ихтиопатологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет проводить фиксацию, этикетирование и хранение паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	не умеет проводить фиксацию, этикетирование и хранение паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно умеет проводить фиксацию, этикетирование и хранение паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно умеет проводить фиксацию, этикетирование и хранение паразитов различных таксономических групп при проведении ихтиопатологических исследований для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет проводить фиксацию, этикетирование и хранение паразитов различных таксономических групп при проведении ихтиопатологических исследований для решения сложных профессиональных задач	

		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	не владеет навыками проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно владеет навыками проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп для целей проведения ихтиопатологических исследований	в целом достаточно владеет навыками проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп при проведении ихтиопатологических исследований для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками проведения фиксации, этикетирования и хранения паразитов различных таксономических групп при проведении ихтиопатологических исследований для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-4 ПКС-6.4 Владеет навыками выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	Полнота знаний	знает методы выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	не знает методы выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	в целом достаточно знает методы выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	в целом достаточно знает методы выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов при проведении ихтиопатологического мониторинга для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает методы выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов при проведении ихтиопатологического мониторинга для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет проводить работы по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	не умеет проводить работы по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	в целом достаточно умеет проводить работы по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	в целом достаточно умеет проводить работы по первичному сбору и фиксации паразитов при проведении ихтиопатологического мониторинга для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет проводить работы по первичному сбору и фиксации паразитов при проведении ихтиопатологического мониторинга для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	не владеет навыками выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	в целом достаточно владеет навыками выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов для целей проведения ихтиопатологического мониторинга	в целом достаточно владеет навыками выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов при проведении ихтиопатологического мониторинга для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками выполнения работ по первичному сбору и фиксации паразитов при проведении ихтиопатологического мониторинга для решения сложных профессиональных задач	
ПКС-7 Способен применять методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	ИД-1 ПКС-7.2. Умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниям и гидробионтов	Полнота знаний	знает методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	не знает методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно знает методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно знает методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает методы и технологии борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	не умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	не владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	
	ИД-2 ПКС-7.3 Владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с	Полнота знаний	знает способы реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	не знает способы реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно знает способы реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно знает способы реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает способы реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения сложных профессиональных задач	

	инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	Наличие умений	умеет применять навыки реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	не умеет применять навыки реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно умеет применять навыки реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно умеет применять навыки реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет применять навыки реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	не владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	в целом достаточно владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками реализации методов и технологий борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов для решения сложных профессиональных задач	
ПКС-8 Способен собирать и проводить первичную обработку гидробиологических материалов	ИД-1 ПКС-8.1. Знает методы сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	Полнота знаний	знает методы сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не знает методы сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает методы сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает методы сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает методы сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет выполнять полевой сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не умеет выполнять полевой сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно умеет выполнять полевой сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно умеет выполнять полевой сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет выполнять полевой сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком полевого сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не владеет навыком полевого сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно владеет навыком полевого сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно владеет навыком полевого сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыком полевого сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-2 ПКС-8.2. Умеет производить сбор, фиксацию, хранение, этикетирование материалов полевых исследований для целей	Полнота знаний	знает способы производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не знает способы производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает способы производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает способы производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает способы производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля

	мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	Наличие умений	умеет производить сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не умеет производить сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно производить сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно производить сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет производить сбор, фиксацию, хранение, этикетирование гидробиологических материалов при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыком производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не владеет навыком производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно владеет навыком производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно владеет навыком производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыком производства сбора, фиксации, хранения, этикетирования гидробиологических материалов при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-3 ПК-8.3. Владеет навыками камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	Полнота знаний	знает методики камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не знает методики камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает методики камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает методики камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает методики камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет выполнять камеральную обработку гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не умеет выполнять камеральную обработку гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно умеет выполнять камеральную обработку гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно умеет выполнять камеральную обработку гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет выполнять камеральную обработку гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет методами и практическими навыками выполнения камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не владеет методами и практическими навыками выполнения камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно владеет методами и практическими навыками выполнения камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно владеет методами и практическими навыками выполнения камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет методами и практическими навыками выполнения камеральной обработки гидробиологических проб в соответствии со стандартными методами при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	

ПКС-9 Способен выполнять расчет и анализ гидробиологических параметров	ИД-1 ПКС-9.1. Знает признаки видовой идентификации гидробионтов, методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	Полнота знаний	знает признаки видовой идентификации гидробионтов, методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не знает признаки видовой идентификации гидробионтов, методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает признаки видовой идентификации гидробионтов, методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает признаки видовой идентификации гидробионтов, методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает признаки видовой идентификации гидробионтов, методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет идентифицировать гидробионты по видовому составу, применять методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не умеет идентифицировать гидробионты по видовому составу, применять методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно умеет идентифицировать гидробионты по видовому составу, применять методы их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно умеет идентифицировать гидробионты по видовому составу, применять методы их измерения и подсчета при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет идентифицировать гидробионты по видовому составу, применять методы их измерения и подсчета при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет методами видовой идентификации гидробионтов и практическими навыками их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не владеет методами видовой идентификации гидробионтов и практическими навыками их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно владеет методами видовой идентификации гидробионтов и практическими навыками их измерения и подсчета для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно владеет методами видовой идентификации гидробионтов и практическими навыками их измерения и подсчета при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет методами видовой идентификации гидробионтов и практическими навыками их измерения и подсчета при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-2 ПКС-9.2. Умеет выполнять расчеты стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	Полнота знаний	знает расчеты стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не знает расчеты стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает расчеты стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно знает расчеты стандартных биологических параметров популяций при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает расчеты стандартных биологических параметров популяций при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет выполнять расчеты стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	не умеет выполнять расчеты стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно умеет выполнять расчеты стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям	в целом достаточно умеет выполнять расчеты стандартных биологических параметров популяций при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет выполнять расчеты стандартных биологических параметров популяций при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет основными навыками выполнения расчетов стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим	не владеет основными навыками выполнения расчетов стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим	в целом достаточно владеет основными навыками выполнения расчетов стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим	в целом достаточно владеет основными методами и практическими навыками выполнения расчетов стандартных биологических параметров популяций при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим	в полной мере достаточно владеет основными методами и практическими навыками выполнения расчетов стандартных биологических параметров популяций при мониторинге среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим показателям для решения сложных	

			показателям	показателям	показателям	показателям для решения профессиональных задач	профессиональных задач	
ПКС-10 Способен участвовать в управлении технологическими процессами разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ИД-1 ПКС-10.1. Знает технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Полнота знаний	знает технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не знает технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет применять технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не умеет применять технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет применять технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет применять технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет применять технологию производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения технологии производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не владеет навыками применения технологии производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками применения технологии производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками применения технологии производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками применения технологии производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-2 ПКС-10.2. Умеет определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Полнота знаний	знает принципы определения технологической эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не знает принципы определения технологической эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает принципы определения технологической эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает принципы определения технологической эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает принципы определения технологической эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	Перечень вопросов к зачету, отчет по практике, перечень вопросов для текущего контроля
		Наличие умений	умеет определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не умеет определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками определения технологической эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не владеет навыками определения технологической эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками определения технологической эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками определения технологической эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками определения технологической эффективность в полной мере достаточно работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-3 ПКС-10.3. Владеет навыками осуществления контроля условий выращивания	Полнота знаний	знает методы осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии	не знает методы осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии	в целом достаточно знает методы осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации	в целом достаточно знает методы осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания	в полной мере достаточно знает методы осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических	

	объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов		разведения и выращивания водных биологических ресурсов	разведения и выращивания водных биологических ресурсов	технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет осуществлять контроль условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не умеет осуществлять контроль условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет осуществлять контроль условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет осуществлять контроль условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет осуществлять контроль условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	не владеет навыками осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками осуществления контроля условий выращивания объектов выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
ПКС-11. Способен участвовать в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	ИД-1 ПКС-11.1. Знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	Полнота знаний	знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	не знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	в целом достаточно знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет применять принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	не умеет применять принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет применять принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	в целом достаточно умеет применять принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет применять принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками применения принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	не владеет навыками применения принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками применения принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	в целом достаточно владеет навыками применения принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками применения принципов составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов для решения сложных профессиональных задач	

	ПКС-11.2. ИД-2 Умеет разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	Полнота знаний	знает способы разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	не знает способы разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно знает способы разрабатывать биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно знает способы разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает способы разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	не умеет разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно умеет применять методику разрабатывания биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно умеет разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками разрабатывания биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	не владеет навыками разрабатывания биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно владеет навыками разрабатывания биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно владеет навыками разрабатывания биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками разрабатывания биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения сложных профессиональных задач	
	ИД-3 ПКС-11.3. Владеет навыками разработки биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	Полнота знаний	знает методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	не знает методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно знает методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно знает методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно знает методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие умений	умеет применять методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	не умеет применять методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно умеет применять методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно умеет применять методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно умеет применять методику разработки биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения сложных профессиональных задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками разработки биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	не владеет навыками разработки биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно владеет навыками разработки биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	в целом достаточно владеет навыками разработки биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения профессиональных задач	в полной мере достаточно владеет навыками разработки биологических обоснований проектов рыбоводных заводов, нерестово- выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств для решения сложных профессиональных задач	

В результате прохождения производственной технологической практики обучающийся должен:

Знать:принципы проведения основных биотехнических мероприятий по искусственному воспроизводству рыб;стандартные технологические операции в аквакультуре,методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов;стандартные технологические операции в аквакультуре, правила эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре; технологические процессы в аквакультуре; современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры,методы сбора и первичной обработки ихтиопатологических материалов,методы сбора и первичной обработки гидробиологических материалов.

Уметь:применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; эксплуатировать технологическое оборудование в аквакультуре; управлять технологическими процессами в аквакультуре; участвовать в научно- исследовательских полевых работах, экспериментах, производственных процессах в рыбном хозяйстве; применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры.

Владеть:способностью применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; готовностью к эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре; способностью управлять технологическими процессами в аквакультуре; способностью участвовать в научно-исследовательских полевых работах, экспериментах, производственных процессах в рыбном хозяйстве; способностью применять современные методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры.

3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Технологическая практика (Б2.О.02.01(П)) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультуранаправленность (профиль) Управление водными биоресурсами и рыбоводство.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)
Б1.О.02 Философия
Б1.О.04 Правоведение
Б1.О.05 Русский язык и культура речи
Б1.О.06 Культурология
Б1.О.07 Иностранный язык
Б1.О.08 Физическая культура и спорт
Б1.О.09 Математика
Б1.О.10.01 Информатика
Б1.О.11.01 Зоология беспозвоночных
Б1.О.11.02 Зоология позвоночных
Б1.О.12 Экология
Б1.О.13 Гидрология
Б1.О.14.01 Органическая химия
Б1.О.14.02 Биологическая химия
Б1.О.15 Теория эволюции
Б1.О.16 Введение в профессию
Б1.О.17 Биология
Б1.О.18 Гистология и эмбриология рыб
Б1.О.19.01 Общая ихтиология
Б1.О.20.02 Частная ихтиология
Б1.О.21 Латинский язык
Б1.О.22 Микробиология
Б1.О.23 Генетика и селекция рыб
Б1.О.24 Физиология рыб
Б1.О.25 Гидрохимия
Б1.О.26 Ихтиофауна Байкальского региона
Б1.О.27 Рациональное природопользование
Б1.О.32 Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.34 Искусственное воспроизводство рыб

Б1.В.04 Биологические основы рыбоводства
Б1.В.07 Декоративное рыбоводство
Б1.В.09 Методы рыбохозяйственных исследований
Б1.В.11 Рыбохозяйственное законодательство
Б1.В.14 Рыбохозяйственная гидротехника
Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика (по зоологии)
Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика (по гидробиологии)
Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика (по ихтиологии)

Результаты прохождения практики необходимы как предшествующие для следующих дисциплин образовательной программы:

Б1.О.03 Экономика
Б1.О.10.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными
Б1.О.20 Байкаловедение
Б1.О.28 Сырьевая база рыбной промышленности
Б1.О.29 Ихтиотоксикология
Б1.О.30 Социология и политология
Б1.О.31 Менеджмент и маркетинг
Б1.О.33 Экономика и управление на предприятиях аквакультуры
Б1.В.01 Управление водными биоресурсами
Б1.В.02 Охрана водных биоресурсов и среды обитания
Б1.В.03 Рыбоводство в естественных водоемах
Б1.В.05 Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы
Б1.В.06 Ихтиопатология
Б1.В.10 Фермерское рыбоводство
Б1.В.12 Товарное рыбоводство
Б1.В.13 Промысловая ихтиология
Б1.В.15 Санитарная гидробиология
Б1.В.ДВ.01.01 Этология рыб
Б1.В.ДВ.01.02 Зоогеография рыб
Б1.В.ДВ.02.01 Методы очистки вод и водоподготовки
Б1.В.ДВ.02.02 Экологический мониторинг водных систем
Б1.В.ДВ.03.01 Акклиматизация водных биоресурсов
Б1.В.ДВ.03.02 Марикультура
Б2.О.02.02(Н) Научно-исследовательская работа
Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика
Б3.О.01.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ФТД.В.01 Fish science

4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкостьпрактики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 9зачетных единиц (324 часа), продолжительность - 6 недель. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы		Трудоемкость, час			
		семестр, курс*			
		очная форма		заочная форма	
		6сем.	7сем.	4 курс	5 курс
1		2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем					
1. Аудиторные занятия, всего		**2**	**2**	**2**	**2**
- занятия лекционного типа/практическая подготовка		2/2	2/2	2/2	2/2
2. Самостоятельная работа		**214**	**106**	**214**	**106**
Выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий					
3. Вид итогового контроля		Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
ОБЩАЯ трудоемкость практики:	**Часы**	**324**		**324**	
	Зачетные единицы	9		9	

5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	- занятия лекционного типа/практическая подготовка	4	Устный опрос
2	Производственный этап		**293**	
2.1	Практическая профессиональная деятельность	Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	162	Проверка дневника Проверка собранных и обработанных материалов
2.2	Сбор фактического материала	Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	85	
2.3	Предварительная обработка и анализ собранного материала	Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	50	
3	Заключительный этап		**27**	
3.1	Подготовка систематизированного отчета по практике	Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	27	Проверка и защита отчета
	Итого		**324**	

Содержание разделов практики

1. Подготовительный этап

Лекция – консультация по практике. Знакомство с целями и задачами практики, объемом и содержанием производственных обязанностей студента-практиканта, определенных руководителем организации с учетомее специфики;инструктаж по технике безопасности на кафедре и в организации, определенной для прохождения производственной практики, заполнение журнала по охране труда; получение документации по практике. Выбор методик исследования, знакомство обучающегося с местом проведения практики, выдача заданий на практику.

2. Производственный этап

2.1. Практическая деятельность по организации собственного исследования, описания района исследования (при прохождении практики в Байкальском филиале ВНИРО); изучение структуры, функций и экономики предприятия, безопасности производства, энерго- и водоснабжения предприятия, применяемых методов и биотехнологий (Байкальский филиал Главрыбвод). Участие в рыбоводных процессах, научно-исследовательских работах, в оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов; эксплуатация технологического оборудования в аквакультуре; обеспечение экологической безопасности рыбохозяйственных водоёмов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов.

2.2. Сбор фактического материала. Знакомство с литературными, нормативными и фондовыми материалами организаций; проведение индивидуальных исследований.Выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий. Сбор и систематизация фактического и литературного материала по теме выпускной квалификационной работы.

2.3. Предварительная обработка и анализ собранного материала. Систематизация и анализ полученных материалов; выявление экологических, рыбоводческих, экономических проблем района исследования или предприятия.

3. Заключительный этап

3.1. Подготовка документов, подтверждающих прохождение практики, и отчетных материалов по практике и защита отчета по практике.Сдача каждым студентом дневника и отчета по производственной технологической практике; выступление перед руководителем практики, преподавателями кафедры и студентами группы с докладом о результатах проведенных исследований.

6. Формы отчетности по практике

Для всех категорий обучающихся прохождение производственной технологической практики является обязательным. Форма аттестации обучающихся по результатам практики определяется программой практики, ОПОП по направлению подготовки и Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА.

Контроль результатов практики обучающегося проходит в форме дифференцированного зачета с защитой отчета по практике. Оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

По результатам практики обучающийся оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

По результатам практики обучающийся обязан предоставить:
- Совместный рабочий график (план) проведения практики;
- Индивидуальное задание;
- Отзыв-характеристика;
- Дневник по практике;
- Отчет о практике.

Структура отчета по практике:

1) Титульный лист
2) Содержание
3) Введение
4) Основная часть
5) Заключение
6) Список использованных источников
7) Приложения

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вопросы для промежуточнойаттестации

1. Аквакультура в России, ее роль и место в агропромышленном комплексе страны УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

2. Современное состояние аквакультуры и перспективы ее развития УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

3. Методы, применяемые в научных исследованиях в области аквакультуры УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

4. Методы, применяемые при проведении биотехнических мероприятий в хозяйствах аквакультуры УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

5. Мощность предприятия по выпуску рыбоводной продукции УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

6. История предприятия, его организационно-производственная структура УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

7.Объекты воспроизводства и их биологическая характеристика УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

8. Биотехнологические процессы искусственного воспроизводства, применяемые на предприятии УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

9. Биотехнические нормативы УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

10. Водоснабжение предприятия. Характеристика источника водоснабжения УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

11. Энергоснабжение предприятия УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

12. Источники финансирования предприятия, структура затрат, рентабельность и эффективность УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

13. Техника безопасности на производстве, охрана труда и противопожарная безопасность УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

14. Биологические особенности объектов разведения и товарного выращивания УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

15. Биотехнология товарного выращивания гидробионтов, культивирования беспозвоночных и водорослей УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

16. Определение качественных и количественных биологических показателей гидробионтов УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

17. Использование методов биологического обоснования технологической схемы разведения и товарного выращивания гидробионтов УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

18. Организация племенного дела в рыбоводном хозяйстве УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

19. Гидротехнические сооружения в рыбоводном хозяйстве УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

20. Технологии выращивания объектов аквакультуры УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

21. Мелиоративные мероприятия в рыбоводном хозяйстве УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

22. Методы повышения рыбопродуктивности рыбоводных водоемов УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

23. Рыбоводно-биологические особенности новых объектов поликультуры УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

24. Методы заготовки гипофизов УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

25. Гипофизарные инъекции УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

26. Биологические особенности эксплатируемых, воспроизводимых, зарыбляемых водных биоресурсов УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

27. Основы биологической продуктивности водоемов УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

28. Методы мелиорации водных объектов рыбохозяйственного значения УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

29. Нормативная документация по охране и рациональному использованию водных биоресурсов УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

30. Компьютерная обработка рыбохозяйственной информации УК-6; УК-8; УК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПКС-2; ПКС-4; ПКС-6; ПКС-7; ПКС-8; ПКС-9; ПКС-10; ПКС-11

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Перечень литературы, рекомендуемой для прохождения практики

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Индустриальное рыбоводство: доп. УМО по образованию в кач-ве учебника для вузов по спец. 110901.65 -"Водные биоресурсы и аквакультура" / С. В. Пономорев, Ю. Н. Грозеску, А. А. Бахарева. - СПб. : Лань, 2013. - 416 с. : ил. - (10 экз).	Библиотека БГСХА
Тылик К.В. Общая ихтиология: допущено УМО по образованию в области рыбного хозяйства в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки "Водные биоресурсы и аквакультура" / К. В. Тылик. - Калининград : Аксиос, 2015. - 394 с.- (10 экз).	Библиотека БГСХА
Рыбы России : учебное пособие / К.И. Шкрыгунов, А.И. Новокщенова, Д.А. Ранделин [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 88 с. — Текст : электронный.	https://e.lanbook.com/book/100810
Власов, В. А. Пресноводная аквакультура: Учебное пособие/ В.А. Власов - Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 384 с.	https://new.znanium.com/catalog/product/947797
Иванов, А.А. Физиология рыб: учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2011. — 288 с.	https://e.lanbook.com/book/2030

Мухачев, И.С. Озерное товарное рыбоводство: учебник / И.С. Мухачев. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1408-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань».	https://e.lanbook.com/book/4870.
Дополнительная литература	
Амирханян, А. Р. Расчет размера вреда, причиненного водным биоресурсам при экологической экспертизе: учебно-методическое пособие / Амирханян А.Р. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 108 с.	https://new.znanium.com/catalog/product/615212
Гарлов П.Е. Искусственное воспроизводство рыб. Управление и размножение : доп. УМО РФ по образованию в области зоотехнии и ветеринарии в качестве учеб.пособия для студ-в вузов, по направлению подготовки (специальности) 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень) "бакалавр") / П. Е. Гарлов, Ю. К. Кузнецов, К. Е. Федоров. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 256 с. (10 экз.)	Библиотека БГСХА
Маловастый К.С. Диагностика болезней и весанэкспертиза рыбы : учебное пособие / К. С. Маловастый. - Санкт-Петербург : Изд-во "Лань", 2013. - 512 с.(11 экз).	Библиотека БГСХА
Шибаев С.В. Промысловая ихтиология : Доп. УМО в области рыбного хозяйства в качестве учебника для студ-в вузов по направлению 110900.62, 110901.65 / С. В. Шибаев. - СПб. : Проспект Науки, 2007. - 399 с.(22 экз).	Библиотека БГСХА
Практикум по ихтиологии : доп. Управлением науки и образования Федерального агентства по рыболовству в кач-ве учебного пособия для вузов по напр. подготовки 111400 "Водные биоресурсы и аквакультуры" / Т. А. Аполлова, Л. Л. Мухордова, К. В. Тылик. - М. : Изд-во "МОРКНИГА", 2013. - 338 с. – (10 экз.)	Библиотека БГСХА

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения практики

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»	http://znanium.com/
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://urait.ru/
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	https://www.garant.ru/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Технологическая практика : методические указания по прохождению практики для обучающихся по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: Д. В. Тарнуев [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 100 с. - URL:	http://bgsha.ru/art.php?i=4891.
Методические указания для выполнения выпускной квалификационной работы обучающихся технологического факультета : по направлению 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура», профиль подготовки «Управление водными биоресурсами и рыбоохрана» / Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: З. Б. Воронова [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2018. - 35 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2613

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины	
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
1	2
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственныйконтракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственныйконтракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Moodle»	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование справочной системы	Доступ
1	2
«Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru

«Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/

3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 204	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие,4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт +1x15 Вт, WEB 8MP, встр, микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса трибуна, А-23.0 Шкаф 80x40x191 Агат светло-серый – 7 шт Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR	Занятия лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы № 203	30 посадочных мест Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие,4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт +1x15 Вт, WEB 8MP, встр, микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса 15 компьютеров :системный блок Intel Core i5-10400/H510/8GB*2/SSD 500GB/iGPU/черный Монитор 23.8" MSI Modern MD241PWчерный 1920x1080@75 Гц, IPS, 5 мс, 1000 : 1, 250 Кд/м², 178°/178°, HDMI, USB Type-C Клавиатура Gembird KB-8355U, USB, черный, лазерная гравировка символов, кабель 1,85м Мышь A4Tech Fstyler FM12 черный оптическая (1200dpi) USB (3but) Сетевой фильтр 1,8м (5 розеток,) белый рабочее место преподавателя Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR	Занятия семинарского типа
Помещение для самостоятельной работы № 349	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор 15 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги племенных животных. Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016 Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic , Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR	Самостоятельная работа

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 204 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенный учебной мебелью: Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие,4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт +1x15 Вт, WEB 8MP, встр, микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса трибуна, А-23.0 Шкаф 80x40x191 Агат светло-серый – 7 шт Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа – №203 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	30 посадочных мест Интерактивная панель [LMP8602MLRU] Lumien 3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие,4GB DDR4 + 32GB, Android 8.0, Звук 2x10 Вт +1x15 Вт, WEB 8MP, встр, микр. 6шт, пульт ДУ, 2 стилуса 15 компьютеров :системный блок Intel Core i5-10400/H510/8GB*2/SSD 500GB/iGPU/черный Монитор 23.8" MSI Modern MD241PWчерный 1920x1080@75 Гц, IPS, 5 мс, 1000 : 1, 250 Кд/м², 178°/178°, HDMI, USB Type-C Клавиатура Gembird KB-8355U, USB, черный, лазерная гравировка символов, кабель 1,85м Мышь A4Tech Fstyler FM12 черный оптическая (1200dpi) USB (3but) Сетевой фильтр 1,8м (5 розеток,) белый рабочее место преподавателя Список ПО: Антивирус Kaspersky, Корпоративный портал БГСХА. 1С-

		Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON», Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016, Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic, Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR
3	Помещение для самостоятельной работы №349 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя оснащенные учебной мебелью, доска аудиторная, проекционный экран, мультимедийный проектор, 15 персональных компьютеров с доступом к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стенды и макеты сельскохозяйственных животных, Государственные книги племенных животных. Список ПО: Антивирус Kaspersky Корпоративный портал БГСХА. 1С-Битрикс, «Информационный модуль сайта – VIKON» Система Антиплагиат, Microsoft OfficeStd 2016 , Microsoft OfficeProPlus 2016, Почтовый сервер Mdaemon 10.0-Pro, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic Microsoft Office Professional Plus 2007, Microsoft Windows Server Standard 2008, Сервер СУБД Microsoft SQL, «Планы», «Конвертер поручений», «Авторасписание AVTOR
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 205, (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. № 8)	2 посадочных мест, оснащённых мебелью, Оборудование: Микроскоп МБС-10с013сч (5 шт.), Микроскоп МБС-9 С 013счета, Микроскоп "Микромед" (4 шт.) (4 шт), Микроскоп "Микромед" (4 шт.) шт. 4, Навигатор (1 шт.), Навигатор Etrex 20 GPS,GLONASS С Картой Памяти (3 шт.), Биопласт скорпион (1 шт.), Внутренние органы лягушки (1 шт.), Слайд альбом рыбы (1 шт.), Строение лягушки (1 шт.), Строение рыбы (1 шт.), Строение брюхоного моллюска (1 шт.), Ледобур ЛР-150 (1 шт.), Лыжи (5 шт.), Лыжи (5 шт.), Тритон с личинкой (1 шт.), Удлинитель для ледобура (1 шт.), Скальпель для вскрытия и разделывания рыб, 50 шт.; Дночерпатель бентосный ДЧ-0,025, 1 шт.; Беспроводной эхолот Практик 7 BWF Универсал, 1 шт.; Подводная камера ЯЗЬ-52 Актив 7, 1 шт.; pH-метр портативный с ручной температурной компенсацией, 1 шт.; Цифровой микроскоп бинокулярный (с камерой), 2 шт.; Батометр горизонтальный Ван-Дорна 2 л (с термометром), 1 шт.; Измеритель скорости водного потока ИСВП-ГР-21М1 в комплекте с ИСО-1 с поверкой, 1 шт.; Измеритель скорости потока ИСП-1М с регистратором с поверкой, 1 шт.; Катушка безынерционная Black Side Aviator PRO 2000FD, 2 шт.; Шнур Major Craft Dangan Braid X8 150m, 2 шт.; Влажный препарат "Внутреннее строение рыбы", 5 шт.; Влажный препарат "Карась", 5 шт.; Влажный препарат "Развитие костистой рыбы", 5 шт.; Весы электронные PW-5H, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячея 30 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячея 50 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячея 70 мм, 1 шт.; Сеть трехстенная Нептун Спрут (леска), высота 1,8 м, длина 30 м, Ячея 90 мм, 1 шт.; Складной телескопический подсачек Salmo 2.00м, 50х45см, 10 шт.; Складной прорезиненный телескопический подсачек LUCKY JOHN 162х40х45см, 1 шт.; Пробирка биологическая, 20 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 0,5л, 5 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 1,0л, 5 шт.; Колба коническая КН-1 со шлифом и шкалой 2,0л, 5 шт.; Сеть планктонная Апштейна малая 67 мкм (d110х200-d250х400х45 мм) стакан 100 мл, 1 шт.; Сеть планктонная Апштейна средняя 67 мкм (d140х200-d400х1000х45 мм) стакан 100 мл., 1 шт.; Сеть планктонная Апштейна качественная малая 67 мкм (d250х550-d45 мм) стакан 100 мл., 1 шт.; Сеть зоопланктонная "Джеди" (d180х270-d270 х550х45 мм) (35 мкм) со стаканом 100 мл, 1 шт.; Сеть зоопланктонная "Джеди" (d180х270-d270 х550х45 мм) (74 мкм) со стаканом 100 мл, 1 шт.; Сачок прямоугольный 340х240х600 мм (200 мкм) , 1 шт.; Сито с кольцом d500 мм (60 мкм) , 1 шт.; Набор для гидробиологических исследований, 2 шт.; Ранцевая полевая лаборатория НКВ-Р с набором для гидробиологических исследований и сачком СГС, 1 шт.; комплекты влажных препаратов, микропрепоратов, сачки, лупы, пинцеты, препаровальные иглы, кюветы, учебно-методические пособия.
5	Для всех видов и типов практик, предусмотренных учебным планом	Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-23 от 02.02.2021 г. с Ангаро-Байкальским территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству
		Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-32б от 01.04.2021 г. с ООО «МАЛТАТ»
		Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-26 от 02.03.2021 г. с Байкальским филиалом ФГБНУ ВНИРО (БайкалНИРО)
		Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-33 от 06.04.2021 г. с Байкальским филиалом ФГБУ Главрыбвод.
		Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-20 от 29.01.2021 г. с Министерством природных ресурсов и экологии Республика Тыва
		Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-24 от 02.03.2021 г. с Бурятской республиканской общественной организацией охотников и рыболовов
		Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-14 от 22.01.2021 г. с ООО «Новый Промой»
		Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-27 от 02.03.2021 г. с РГБУ «Природный парк «Тыва»
		Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-322 от 25.03.2021 г. с ФГБУ «Государственный природный заповедник «Азас»
		Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-25 от 02.03.2021 г. с ОАО «Улан-Удэнский промысловик»
		Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-32 от 19.03.2021 г. с ФГБУ «Национальный парк «Чикой»

		Рабочее место практиканта оснащается необходимой мебелью и оборудованием в соответствии с договором № ТФ-19 от 29.01.2021 г. с БУ «Бурприрода»

11. Изменения и дополнения к рабочей программе производственной практики Б2.О.02.01(П)Технологическая практика в составе ОПОП 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			