



КГЭУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

АКТУАЛИЗИРОВАНО  
Решением Ученого совета КГЭУ  
Протокол № 5 от 31.05.2023



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

 Э.Ю. Абдуллазянов

«25» ноября 2020 г.

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки: 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»

Квалификация: Бакалавр

Казань 2020г.

Основная профессиональная образовательная программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» июля 2017г. №668

Основную профессиональную образовательную программу разработали:  
Руководитель по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» профиль Аквакультура

Заведующий кафедрой, д.б.н., профессор  Калайда М.Л.


Доцент кафедры ВБА, к.б.н., доцент  Говоркова Л.К.

Основная профессиональная образовательная программа утверждена на заседании:

кафедры Водные биоресурсы и аквакультура, протокол № 11 от 17.11.2020

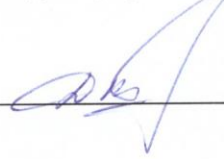
Заведующий кафедрой, д.б.н., профессор  Калайда М.Л.

ОПОП рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета института Теплоэнергетики от 24.11.2020 протокол № 08/20

Директор института Теплоэнергетики, д.х.н., профессор  Чичирова Н.Д.

Эксперты:

Рецензирование Основной профессиональной образовательной программы 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, профиль «Аквакультура»:

Заместитель генерального директора ООО «Икорный Дом Дара Волги»  Троицкий Д.Е.

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «бакалавр» по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, направленность (профиль) Аквакультура, разработанную выпускающей кафедрой «Водные биоресурсы и аквакультура»  
ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»  
(далее - университет, КГЭУ)».

Рецензируемая ОПОП по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» профиль «Аквакультура» представляет собой систему документов, разработанную на основе актуализированного федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 июля 2017 г. №668, с учетом профессионального стандарта 15.004- Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре (дата утверждения 8 октября 2020 года)

Описание ОПОП содержит краткую информацию о программе, характеристику деятельности выпускников, информацию о квалификации выпускника, формах и сроках обучения, выпускающей кафедре, перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения ОПОП.

Виды профессиональной деятельности выпускников определены с учетом запросов работодателей, что отражено в перечне дисциплин, относящихся к части рабочего учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Структура рабочего учебного плана в целом логична и последовательна.

Рабочие программы дисциплин наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий. Оценка рабочих программ дисциплин позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Разработанная ОПОП предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практик: учебных практик (общебиологической и технологической) и производственных практик (технологической, проектной и преддипломной).

Содержание учебных практик (общебиологической и технологической) направлено на закрепление и расширение теоретических знаний обучающихся. В то же время учебная практика направлена на создание задела для успешной работы в профессиональной деятельности, формирование универсальных и профессиональных компетенций.

Программы производственных практик (технологической, проектной и преддипломной) направлены на формирование профессиональных навыков обучающегося. Целью производственной практики является подготовка к решению производственных задач предприятия; закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана; приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника. Производственная практика базируется на знаниях, полученных при освоении дисциплин, формирующих профессиональные компетенции, а также на результатах учебных практик. В качестве баз производственной практики предусмотрены сторонние организации: НИПИ «Технополис» и Татарского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («ТатарстанНИРО») и учебные лаборатории кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура», что соответствует объектам и видам профессиональной деятельности выпускника по данной ОПОП. Содержание программ и баз практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

Содержание программ и баз практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки обучающихся.

Анализ программ дисциплин и практик показал, что реализация ОПОП предполагает разнообразные формы и процедуры текущего, промежуточного и итогового контроля успеваемости обучающихся: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольные работы, зачетов и экзаменов; тесты; примерную тематику курсовых работ, рефератов и др.

Рецензируемая ОПОП имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами.

Анализ программ дисциплин и практик показал, что реализация ОПОП предполагает разнообразные формы и процедуры текущего, промежуточного и итогового контроля успеваемости обучающихся: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты; примерную тематику курсовых работ, рефератов и др.

Рецензируемая ОПОП имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами.

В качестве сильных сторон (конкурентных преимуществ) рецензируемой ОПОП следует отметить: актуальность ОПОП; привлечение для реализации ОПОП опытных научно-педагогических работников, а также ведущих специалистов - практиков; учет требований работодателей при реализации дисциплин, формирующих профессиональные компетенции; углубленное изучение отдельных областей знаний; практикоориентированность ОПОП; НИРС, инновационные компоненты, отраженные в темах курсовых работ, защиты ВКР на предприятиях, online защиты.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рецензируемая ОПОП по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» профиль «Аквакультура» разработана в соответствии с актуализированным федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и отвечает требованиям рынка труда.

Рецензент: Троицкий Д.Е., ООО «Икорный Дом Дары Волги», заместитель ген. директора

28.12.2020



## РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «бакалавр» по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, направленность (профиль) Аквакультура, разработанную выпускающей кафедрой «Водные биоресурсы и аквакультура»

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»  
(далее - университет, КГЭУ)».

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2017 г. №668.

Общая характеристика образовательной программы (перечень структурных компонентов ОП, представленных рецензенту) содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форма и срок обучения; характеристика профессиональной деятельности выпускника; полный перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения образовательной программы.

Программа содержит обязательную часть и часть формируемую участниками образовательных отношений. Все обязательные в соответствии с ФГОС ВО дисциплины базовой части предусмотрены в учебном плане. Дисциплины обязательной части составляют 162 зачетные единицы (з.е.), что соответствует 67,5 процентам от общего объема программы подготовки выпускника.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой основной профессиональной образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по соответствующим областям и сферам профессиональной деятельности.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем в области водных биоресурсов и аквакультуры. Структура плана в целом логична и последовательна.

Оценка рабочих программ и оценочных материалов учебных дисциплин (модулей) и практик позволяет сделать вывод, что их содержание соответствует компетентностной модели выпускника.

Рабочие программы рецензируемой основной профессиональной образовательной программы наглядно демонстрируют использование активных, интерактивных и дистанционных форм проведения занятий.

Разработанная основная профессиональная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практик, а именно:

- учебная общебиологическая практика – 3 з.е. в 4 семестре,
- учебная технологическая практика – 3 з.е. в 4 семестре,
- производственная технологическая практика – 6 з.е. в 6 семестре,
- производственная проектная практика – 3 з.е. в 7 семестре,
- производственная преддипломная практика – 6 з.е. в 8 семестре.

Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки обучающихся.

Анализ программ дисциплин и практик показал, что при реализации программы используются разнообразные формы и процедуры текущей и промежуточной аттестации: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных работ, зачетов и экзаменов; тесты; примерная тематика курсовых работ, курсовых проектов.

При разработке оценочных материалов для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся

компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Следует отметить, что созданы условия для максимального приближения системы оценки и контроля компетенций обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно используются работодатели.

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами, материально-технической базой для проведения всех запланированных видов работ. Образовательный процесс осуществляется высококвалифицированным кадровым составом научно-педагогических работников.

В качестве сильных сторон рецензируемой основной профессиональной образовательной программе следует отметить: актуальность ОПОП; привлечение для реализации ОПОП опытного профессорско-преподавательского состава, а также ведущих представителей работодателя; учет требований работодателей при формировании дисциплин профессиональной направленности; углубленное изучение отдельных областей знаний; практико-ориентированность ОПОП; НИРС, инновационную компоненту, отраженную в темах курсовых работ и ВКР.

#### **Заключение:**

В целом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта / профессионального стандарта и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура.

Рецензент: Сафиуллин Р.Р.- Руководитель Татарского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («ТатарстанНИРО»)

28.12.2020



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>Общие положения</b>
1.1	Обоснование разработки ОПОП ВО
1.2	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки
1.3	Общая характеристика ОПОП ВО
1.4	Миссия, цели и задачи ОПОП ВО
1.5	Направленности (профили) образовательной программы
<b>2</b>	<b>Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки</b>
2.1	Область и сфера профессиональной деятельности выпускника
2.2	Типы задач профессиональной деятельности выпускника
2.3	Объекты профессиональной деятельности выпускника
2.4	Перечень профессиональных стандартов
<b>3</b>	<b>Требования к результатам освоения ОПОП выпускником</b>
3.1	Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения
3.2	Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения
3.3	Профессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения
3.4	Матрица компетенций, характеризующая этапы их формирования
3.5	Паспорта компетенций и индикаторы уровней освоения компетенции
<b>4</b>	<b>Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО</b>
4.1	График учебного процесса
4.2	Учебный план
4.3	Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик
4.4	Аннотации программ дисциплин (модулей) и практик
<b>5</b>	<b>Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО</b>
5.1	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО
5.2	Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО
<b>6</b>	<b>Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП ВО</b>
6.1	Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации и контрольно-измерительные материалы для текущего контроля успеваемости
6.2	Государственная итоговая аттестация и оценочные материалы ГИА

## **Раздел 1. Общие положения**

### **1.1 Обоснование разработки ОПОП ВО**

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, профиль Аквакультура, реализуемая в ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, с учетом потребностей регионального рынка труда.

Подготовка ведется по профилю Аквакультура, который востребован на предприятиях и в организациях Республики Татарстан и Российской Федерации. Знания и навыки выпускников позволяют им претендовать на престижную работу в серьезных организациях.

Выпускники кафедры в рамках освоения образовательной программы готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологическая деятельность;
- организационно-управленческая деятельность;
- научно-исследовательская деятельность;
- проектная деятельность.

Выпускники востребованы на сельскохозяйственных и рыбохозяйственных предприятиях.

Выпускники по профилю «Аквакультура» успешно работают в профильных организациях, таких как Татарский филиал ФГБНУ ВНИРО (Татарстан НИРО), ОАО «Арский рыбхоз»; ОАО Рыбоводное хозяйство «Ушняя»; ОАО «Лаишевский рыбоводный завод»; на осетровом рыбоводном заводе Республики Татарстан ООО «Биосфера-Фиш»; Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Республике Татарстан и др.

Для закрепления теоретических знаний студенты проходят учебную и производственную, а также преддипломную практики на этих предприятиях. Работодатели дают отзывы на качество подготовки выпускника, анализ этих отзывов позволяет осуществлять непрерывную корректировку учебного процесса.

Многокомпонентная цель взаимодействия кафедры с предприятиями и организациями реального сектора экономики заключается:

- в привлечении к учебному процессу ведущих специалистов данных предприятий;
- в укреплении научно-производственных связей, создании опытной базы для научных исследований.

При реализации профиля «Аквакультура» активное участие принимают работодатели, представляющие компании реального сектора экономики Республики Татарстан и Российской Федерации. Среди ключевых партнёров кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура», реализующей профиль Аквакультура, можно выделить: рыбоводного завода в Республике Татарстан



ООО «Биосфера-Фиш», ФГБНУ ВНИРО (Татарстан НИРО). Представители данных организаций непосредственно участвуют в реализации ОПОП «Аквакультура». Непосредственное участие в реализации образовательного процесса по профилю Аквакультура работодатели осуществляют в рамках экспертизы основной учебно-методической документации и проведения оценки качества преподаваемых дисциплин.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с дополнениями и изменениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» высшего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от «17» июля 2017г. №668;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 года № 301;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты РФ от 8 октября 2020 года № 714н;

Устав КГЭУ;

Положение «О порядке разработки и утверждения образовательных программ бакалавриата и магистратуры КГЭУ», утвержденное решением ученого совета КГЭУ от 28 октября 2020, протокол №10;

другие локальные нормативные акты КГЭУ.

1.3. Общая характеристика ОПОП ВО

1.3.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ - Бакалавр

1.3.2 Формы обучения

Очная, Заочная

1.3.3 Язык реализации образовательной программы:

Русский

1.3.4 Срок получения образования

при очной форме обучения - 4 года;

при заочной форме обучения - 5 лет

1.3.5 Объем программы

Объем программы 240 зачетных единиц (далее - з.е.),

Объем программы за 1 учебный год не более 60 з.е.

### 1.3.6 Применение ЭО и ДОТ

При реализации ОПОП применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии .

### 1.4. Миссия, цели и задачи ОПОП ВО

Миссия ОПОП заключается в удовлетворении потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности, создание равных возможностей обучающимся в получении высшего образования.

Целью ОПОП является развитие личностных качеств обучающихся, обеспечение совокупности фундаментальных знаний, умений и навыков, которые выпускник способен продемонстрировать в условиях профессиональной деятельности после освоения ОПОП, формирование универсальных и профессиональных компетенций на основе гармоничного сочетания фундаментальной и профессиональной подготовки с использованием лучшего отечественного и мирового опыта в области водных биоресурсов и аквакультуры, особенностей научной школы кафедры «Водные биоресурсы и аквакультуры» и потребностей рынка труда региона.

#### Задачи ОПОП:

развивать самостоятельность, трудолюбие, гражданскую и профессиональную ответственность и коммуникабельность;

воспитать профессиональную готовность к работе в коллективе и добросовестному выполнению работ, определяемых квалификацией;

прививать этические и правовые нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу и окружающей среде;

формировать способности к самообразованию и анализу своих возможностей;

развивать представления о здоровом образе жизни умении и навыке физического самосовершенствования;

формировать способности в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, приобретению новых знаний с использованием современных информационных образовательных технологий;

развивать целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе, понимание возможности современных научных методов познания и владение ими;

формировать систему знаний, умений и опыта, необходимых для реализации профессиональных компетенций в сфере водных биоресурсов и аквакультуры;

формировать готовность выпускника внедрять и использовать современные результаты науки, инновационные технологии, технику и проекты;

прививать навыки использования нормативных документов,

профессиональной риторики, иностранного языка в профессиональной области деятельности;

формировать способности к планированию и организации профессиональной деятельности с учетом правовых норм, экономической и социальной политики государства

1.5 Профиль образовательной программы в рамках направления подготовки - Аквакультура.

## ***Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки***

### **2.1 Область и сфера профессиональной деятельности выпускника**

Область(и) и сфера(ы) профессиональной деятельности выпускника	Краткая характеристика области(ей) и сфер(ы) профессиональной деятельности выпускника	Типы организаций, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник
Рыбоводство и рыболовство	Рациональное использование и охрана водных биологических ресурсов, включая среду их обитания, искусственное воспроизводство и товарное выращивание гидробионтов, обеспечение экологической безопасности рыболовства и продукции аквакультуры, в том числе оценка экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов, рыбохозяйственного и естественных и искусственных водоемов, рыбохозяйственный и экологический мониторинг антропогенного воздействия на водные биоресурсы, рыбохозяйственные водоемы, рыбохозяйственная и экологическая экспертиза, надзор за рыбохозяйственной деятельностью	Министерства природы, министерства сельского хозяйства, рыболовные хозяйства, рыболовные заводы, Татарский филиал ФГБНУ ВНИРО (Татарстан НИРО), Осетровский рыболовный завод в Республике Татарстан ООО «Биосфера-Фиш»; Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) и другие профильные организации

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## 2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускника

Направленность (профиль) подготовки	Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Аквакультура	15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре	Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими	- Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов; - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Водные биологические ресурсы

## 2.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника освоивших программу бакалавриата, являются экосистемы естественных и искусственных водоемов, прибрежные зоны, водные биоресурсы, объекты аквакультуры и другие гидробионты, а также технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры.

## 2.4 Перечень профессиональных стандартов

Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты РФ от 8 октября 2020 года № 714н.

Обобщённая трудовая функция - Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими

Трудовые функции:

- Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов;

- Проведение мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов по гидробиологическим

### **Раздел 3. Требования к результатам освоения ОПОП выпускником**

#### **3.1 Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения**

<b>Категория УК выпускника</b>	<b>Код и наименование УК выпускника</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения УК выпускником</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям,

Категория УК выпускника	Код и наименование УК выпускника	Код и наименование индикатора достижения УК выпускником
		<p>по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p> <p>УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.</p> <p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.</p> <p>УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.</p> <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>УК-5.3. Умеет недискриминационно и</p>

Категория УК выпускника	Код и наименование УК выпускника	Код и наименование индикатора достижения УК выпускником
		<p>конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.  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.  УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.  УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.  УК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.  УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.  УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.  УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p>

### 3.2.Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория ОПК выпускника	Код и наименование ОПК выпускника	Код и наименование индикатора достижения ОПК выпускником
Информационная культура	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры. ОПК-1.2. Способен вести банк данных мониторинга водных биоресурсов. ОПК-1.3. Умеет собирать и проводить первичную обработку ихтиологических материалов. ОПК-1.4. Знает требования к контролю промысла в зонах конвенционного рыболовства.
Фундаментальная подготовка	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	ОПК-2.1. Использует существующие нормативные документы по вопросам водных биоресурсов и аквакультуры, оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности ОПК-2.2. Умеет готовить материалы об антропогенном воздействии на водных объектах. ОПК-2.3. Умеет подготавливать материалы о состоянии водных биоресурсов. ОПК-2.4. Знает основы рыбохозяйственного законодательства. ОПК-2.5. Может выполнять рыбохозяйственную паспортизацию водных объектов.
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.	ОПК-3.1. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных



Категория ОПК выпускника	Код и наименование ОПК выпускника	Код и наименование индикатора достижения ОПК выпускником
		<p>заболеваний.</p> <p>ОПК-3.2. Владеет навыками контроля условий выращивания объектов аквакультуры.</p> <p>ОПК-3.3. Может выполнять стандартные работы по разведению и выращиванию объектов аквакультуры.</p> <p>ОПК-3.4. Владеет навыками безопасной работы по стандартным действиям по разведению и выращиванию объектов аквакультуры.</p> <p>ОПК-3.5. Знает методики определения рыбоводно-биологических показателей.</p>
	<p>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.</p>	<p>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.</p> <p>ОПК-4.2. Владеет стандартными методиками и приборами для определения параметров водной среды.</p> <p>ОПК-4.3. Владеет правилами, методами и технологиями выполнения лечебно-профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах</p> <p>ОПК-4.4. Знает биологические особенности объектов аквакультуры и технологические особенности рыбоводных хозяйств разного типа</p>
	<p>ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-5.1. Проводит лабораторные анализы образцов воды, рыб и других гидробионтов</p> <p>ОПК-5.2. Знает основные методы расчёта и анализа параметры</p>

Категория ОПК выпускника	Код и наименование ОПК выпускника	Код и наименование индикатора достижения ОПК выпускником
		<p>промышленных водных беспозвоночных и растений.</p> <p>ОПК-5.3. Знает основы биологической продуктивности водоемов.</p> <p>ОПК-5.4. Владеет навыками полевого сбора гидробиологических материалов.</p> <p>ОПК-5.5. Владеет навыками камеральной обработки гидробиологических проб.</p> <p>ОПК-5.6. Знает основные методы гидробиологического контроля антропогенного воздействия на водные экосистемы.</p> <p>ОПК-5.7. Владеет навыками проведения вскрытия и полного паразитологического анализа рыбы и других гидробионтов, установления патологические изменения у гидробионтов.</p> <p>ОПК-5.8. Владеет навыками первичного сбора и фиксации паразитов, изготовления паразитологических препаратов</p>
	<p>ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-6.1. Определяет экономическую эффективность применения технологий искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов.</p> <p>ОПК-6.2. Способен к организационно-управленческой работе с малыми коллективами.</p>

### 3.3. Профессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
---	---

ПК-1 Способен к проектной деятельности в области аквакультуры	<p>ПК-1.1 Участвует в выполнении проектно-исследовательских работ при проведении экологической и рыбохозяйственной экспертизы</p> <p>ПК-1.2 Составляет технико-экономическое обоснование, подготавливает план развития предприятия и внедрения инновационных методов и технологий аквакультуры</p> <p>ПК-1.3 Участвует в разработке биологических обоснований оптимальных характеристик промысла водных биоресурсов и проектов рыбоводных заводов и хозяйств</p>
ПК-2 Способен к управлению персоналом, оценке качества и результативности труда работников рыбоводных предприятий	<p>ПК-2.1 Работает с нормативной документацией по управлению персоналом и производством продукции в области водных биоресурсов</p> <p>ПК-2.2 Использует методы управления персоналом рыбоводных хозяйств, оценки качества и результативности труда на предприятиях аквакультуры</p>
ПК-3 Способен к производственно-технологической деятельности в области аквакультуры	<p>ПК-3.1 Применяет методы математической статистики и современные информационные технологии в области аквакультуры и изучения водных биоресурсов</p> <p>ПК-3.2 Использует методы проведения профилактических, лечебных мероприятий и ветеринарно-санитарной экспертизы в аквакультурных рыбоводных хозяйствах</p> <p>ПК-3.3. Оценивает состояние водоема для задач аквакультуры по гидрохимическим, микробиологическим, ихтиопатологическим, ихтиологическим и гидробиологическим показателям</p> <p>ПК-3.4 Проводит пробоподготовку водных биологических ресурсов – фитопланктона, зоопланктона, зообентоса</p> <p>ПК-3.5 Проводит работы по подбору биотехнологических операций и гидробионтов в аквакультуре</p> <p>ПК-3.6 Осуществляет контроль состава кормов в аквакультурных хозяйствах</p> <p>ПК-3.7 Выполняет расчеты ущербов водным биологическим ресурсам</p> <p>ПК-3.8 Использует современное рыбоводное оборудование и приборы в аквакультурных хозяйствах</p>

### 3.4 Матрица компетенций, характеризующая этапы их формирования

№ п. п.	Дисциплины (наименование)	к/д																		
		УК								ОПК						ПК			к/д	
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	1	2	3		
1	Философия					2э														1
2	История (История России, Всеобщая история)	1э																		1
3	Правоведение		5 3.0																	1

4	Иностранный язык				23 э 1з														1
5	Русский язык и культура речи				2з														1
6	Физическая культура и спорт							6 3.0											1
7	Менеджмент			4э										4э					2
8	Высшая математика							12 э											1
9	Информационно-коммуникационные технологии в исследованиях водных экосистем				5э			5э											3
10	Социальная структура современного общества			3з															1
11	Генетика и селекция							1э		1э	1э								3
12	Водные растения							1э				1э							2
13	Гистология и эмбриология рыб									3з		3з							2
14	Гидрология							2з		2з	2з								3
15	Ихтиология	4э						4э	4э			4э							3
16	Физиология рыб							3з				3з							2
17	Зоология							1з 2 3.0				1з 2 3.0							2
18	Введение в профессию							3э				3э							2
19	Безопасность жизнедеятельности							3 3.0											1
20	Методы рыбохозяйственных исследований	6э						6э		6э		6э							4
21	Искусственное воспроизводство гидробионтов	6з			6з			6з		6з	6з	6з							5
22	Рыбохозяйственное законодательство									5э									1
23	Экологическая и рыбохозяйственная экспертиза							6э	6э										2
24	Биологические основы рыбоводства							5э		5э	5э								3
25	Теория эволюции							1з				1з							2
26	Экологический мониторинг							5э		5э	5э	5э							4
27	Технологии самообразования и самоорганизации					1 3.0													1
28	Химия							1 з											1
29	Санитарная									6э									1

	гидротехника																		
30	Органическая химия							2э											1
31	Микробиология							3э		3э									2
32	Гидробиология										3э	3э							2
33	История рыбного хозяйства Поволжья							2з				2з							2
34	Экономика и управление на предприятиях аквакультуры						3з						3з						1
35	Основы экологии и биологии пресноводных и морских гидробионтов							5з				5з							2
36	Рыбохозяйственная гидротехника									6э									1
37	Ихтиопатология										4 3.0	4 3.0							2
38	Промысловая ихтиология и сырьевая база рыбной промышленности							5з	5з		5з								3
39	Санитарная гидробиология											7э							1
40	Ихтиотоксикология							7з			7з								2
41	Физиолого-биохимические основы технологических процессов кормления рыб														6з	6з			1
42	Планирование эксперимента и статистическая обработка результатов в рыбном хозяйстве																4э		1
43	Акклиматизация гидробионтов																8э		1
44	Товарное рыбоводство																7э		2
45	Планирование организационно-управленческой деятельности в области водных биоресурсов и аквакультуры													7э	7э				1
46	Пробоподготовка в исследованиях водных																7 3.0		1

	экосистем																		
47	Методы и приборы оценки качества вод														7з			7з	1
48	Гидрохимический анализ рыбохозяйственных водоемов																	8з	1
49	Методы оценки ущерба водным биоресурсам														7з			7з	2
50	Проблемы загрязнения водоемов														3з			3з	2
51	Островодство																	6з	1
52	Устройство водоемов в ландшафтном дизайне																	7э	1
53	Разработка биологических обоснований														8э				2
54	Декоративное рыбоводство																	8э	1
55	Болезни рыб в аквакультуре																	8 з.о.	1
56	Продукционная гидробиология														7з 8э			7з. 8э	1
57	Методы оценки ущерба рыбным запасам														8э				1
58	Токсикология														8э				1
59	Рыбовод	4э					4э										4э		3
60	Практические основы химического анализа вод																	4э	1
61	Общая физическая подготовка						12 34 5 з.												1
62	Оздоровительная физическая подготовка						12 34 5 з.												1
63	Прикладная физическая подготовка						12 34 5 з.												1
64	Учебная практика (общебиологическая)	4 з.о		4 з.о		4 з.о			4 з.о	4 з.о	4 з.о	4 з.о	4 з.о						8
65	Учебная практика (технологическая)	4 з.о				4 з.о			4 з.о	4 з.о	4 з.о	4 з.о	4 з.о						7
66	Производственная практика (технологическая)																	6 з.о	1
67	Производственная														7		7		2

	я практика (проектная)															3.0	3.0		
68	Производственная практика (преддипломная)															8 3.0		8 3.0	2
69	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8э	8э	8э	8э	8э	8э	8э	8э	8э	8э	8э	8э	8э	8э	8э	8э	8э	17
70	Здоровый образ жизни и экология человека						2з		2з										2
771	Антикоррупционная политика		2з																1
72	Информационно-библиографическая культура															1з			1
73	Проектная деятельность		1з	1з															2
74	Логика	5з																	1
75	Социальное предпринимательство			7з												7з			2
	д/к	9	4	6	4	2	8	5	3	25	7	14	12	16	2	11	5	19	

где 1э – цифра указывает семестр в котором изучается дисциплина, далее указываем буквой форму контроля; к/д – количество компетенций осваиваемых в дисциплине; д/к – количество дисциплин, в которых осваивается данная компетенция.

### 3.5 Паспорта компетенций и дескрипторы уровней освоения компетенции

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты освоения ОПОП	Уровень сформированности компетенции				
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий	
			Шкала оценивания				
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно	
			85 - 100	70-84	55-69	0-54	
УК-1	УК-1.1	знать:	Знает закономерности и движущие силы исторического процесса, место и роль в нём человека	Знает основные закономерности и движущие силы исторического процесса, место и роль в нём	Знает основные закономерности и движущие силы исторического процесса, место и роль в нём человека,	Плохо знает закономерности и движущие силы исторического процесса, место и роль в нём человека,	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки

			человека, не допускает ошибок.	роль в нём человека, может допустить несколько негрубых ошибок	допускает множество мелких ошибок	
		уметь:				
		Использовать понятийный аппарат исторической дисциплины, делать аргументированный выбор для объяснения закономерностей и движущих сил исторического процесса, места и роли человека в нём.	Демонстрирует умение аргументированно с помощью понятийного аппарата дисциплины "История" объяснить ход исторического процесса, опираясь на основные общественно-исторические законы, выделить в нём движущие силы, объяснить роль и место человека в развитии общества.	Демонстрирует умение аргументированно с помощью понятийного аппарата дисциплины "История" объяснить ход исторического процесса, опираясь на основные общественно-исторические законы, выделить в нём движущие силы, объяснить роль и место человека в развитии общества. Допускает при этом небольшие ошибки.	В целом демонстрирует умение аргументированно с помощью понятийного аппарата дисциплины "История" объяснить ход исторического процесса, опираясь на основные исторические законы, выделить в нём движущие силы, объяснить роль и место человека в развитии общества, но допускает ошибки. Задания выполняет не в полном объеме.	Не демонстрирует умение аргументированно с помощью понятийного аппарата дисциплины "История" объяснить ход исторического процесса, опираясь на основные общественно-исторические законы, выделить в нём движущие силы, объяснить роль и место человека в развитии общества. Допускает грубые ошибки.
		владеть:				
		Приёмами ведения дискуссии и полемики.	Продемонстрированы навыки владения приёмами ведения	Продемонстрированы базовые навыки владения приёмами	Имеется минимальный набор навыков владения приёмами	Не продемонстрировано умение владения приёмами



			дискуссии и полемики, не допускает ошибок	ведения дискуссии и полемики, допускает незначительные ошибки.	ведения дискуссии и полемики, много ошибок	ведения дискуссии и полемики, допущены грубые ошибки.
УК-1.2	знать:					
	Причинно-следственные связи основных событий и явлений российской и мировой истории.	Знает причинно-следственные связи основных событий и явлений российской и мировой истории, не допускает ошибок.	Знает причинно-следственные связи основных событий и явлений российской и мировой истории, может допустить несколько негрубых ошибок.	Плохо знает причинно-следственные связи основных событий и явлений российской и мировой истории, допускает множество мелких ошибок.	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки.	
	задачи ихтиологии как науки; особенности строения и биологии	Знает задачи ихтиологии как науки; особенности строения и биологии	Знает задачи ихтиологии как науки; особенности строения и биологии, но допускает ошибки	Плохо знает задачи ихтиологии как науки; особенности строения и биологии	Не знает задачи ихтиологии как науки; особенности строения и биологии	
	динамику популяций промысловых гидробионтов, биологию, экологию	Знает динамику популяций промысловых гидробионтов, биологию, экологию	Знает динамику популяций промысловых гидробионтов, биологию, экологию, но делает ошибки	Плохо знает динамику популяций промысловых гидробионтов, биологию, экологию	Не знает динамику популяций промысловых гидробионтов, биологию, экологию	
	уметь:					
Извлекать историческую информацию из различных видов	Демонстрирует умение извлекать историческ	Демонстрирует умение извлекать историческ	В целом демонстрирует умение извлекать историческу	Не демонстрирует умение извлекать		

	исторических источников, соотносить общие исторические процессы и отдельные факты, выявляет их тенденции.	ую информацию из различных видов исторических источников, соотносить общие исторические процессы и отдельные факты, выявляет их тенденции, не допускает ошибок.	ую информацию из различных видов исторических источников, соотносить общие исторические процессы и отдельные факты, выявляет их тенденции. При этом допускает ряд небольших ошибок.	ую информацию из различных видов исторических источников, соотносить общие исторические процессы и отдельные факты, выявляет их тенденции. Допускает ошибки.	историческую информацию из различных видов исторических источников, соотносить общие исторические процессы и отдельные факты, выявляет их тенденции. При этом допускает грубые ошибки.
	определять виды рыб и их систематическое положение	Умеет определять виды рыб и их систематическое положение	Умеет определять виды рыб и их систематическое положение, но допускает мелкие ошибки	Умеет определять виды рыб и их систематическое положение, но допускает грубые ошибки	Не умеет определять виды рыб и их систематическое положение
	определять биологические параметры популяций и гидробионтов, этапы и стадии развития рыб	Умеет определять биологические параметры популяций и гидробионтов, этапы и стадии развития рыб	Умеет определять биологические параметры популяций и гидробионтов, этапы и стадии развития рыб, но делает ошибки	Плохо определяет биологические параметры популяций и гидробионтов, этапы и стадии развития рыб	Не умеет определять биологические параметры популяций и гидробионтов, этапы и стадии развития рыб
	владеть:				
	Навыком поиска	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Имеет минимальны	Не продемонстрированы

	<p>исторической информации и предоставляет результаты историко - познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности.</p>	<p>навыки поиска исторической информации и предоставления её результатов в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности. Без ошибок и недочётов.</p>	<p>навыки поиска исторической информации и предоставления её результатов в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности. Допущен ряд мелких ошибок.</p>	<p>й набор навыков поиска исторической информации и предоставления её результатов в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности, допускает много ошибок.</p>	<p>трированы базовые навыки, допущены грубые ошибки.</p>
	<p>методами исследования в ихтиологии</p>	<p>Владеет методами исследования в ихтиологии</p>	<p>Владеет методами исследования в ихтиологии, но делает ошибки</p>	<p>Плохо владеет методами исследования в ихтиологии</p>	<p>Не владеет методами исследования в ихтиологии</p>
	<p>способность критически анализировать информацию</p>	<p>Владеет способностью критически анализировать информацию</p>	<p>Владеет способностью критически анализировать информацию, но допускает ошибки</p>	<p>Плохо владеет способностью критически анализировать информацию</p>	<p>Не владеет способностью критически анализировать информацию</p>
УК-1.3	<p>знать:</p>				
	<p>Различные методологические подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной истории</p>	<p>Знает различные методологические подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной</p>	<p>Знает различные методологические подходы к оценке и периодизации всемирной и отечественной</p>	<p>Плохо знает методологические подходы к оценке и периодизации и всемирной и отечественной истории, допускает множество</p>	<p>Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки.</p>

		истории, не допускает ошибок.	истории, не допускает ошибок.	мелких ошибок.	
	алгоритм работ по искусственном у воспроизводств у гидробионтов	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	этапы жизненного цикла, особенности размножения, питания и роста рыб	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	уметь:				
	Выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий и с учётом этого принимать осознанные оценочные решения.	Демонстрирует умение выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий и с учётом этого принимать осознанные оценочные решения, не допускает ошибок.	Демонстрирует умение выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий и с учётом этого принимать осознанные оценочные решения, при этом допускает незначительные ошибки.	В целом демонстрирует умение выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий и с учётом этого принимать осознанные оценочные решения, но допускает ошибки.	Не демонстрирует умение выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий и с учётом этого принимать осознанные оценочные решения, допускает грубые ошибки.
	подбирать оптимальные решения при организации работ по искусственном у воспроизводств у гидробионтов	Умеет подбирать, продумывает все детали	Умеет подбирать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок подбирает	Не умеет подбирать
	применять биотехнологии выращивания при	Свободно и безошибочно применяет	Умеет применять, допускает незначител	С большим количеством ошибок применяет	Не умеет применять

		планировании рыбоводных хозяйств		ьны е ошибки		
		владеть:				
		знаниями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма	Продемонс трированы навыки владения знаниями о событиях российской и всемирной истории, основанны ми на принципе историзма, не допускает грубых ошибок	Продемонс трированы базовые навыки владения знаниями о событиях российской и всемирной истории, основанны ми на принципе историзма, допускает незначител ьны е ошибки.	Имеется минимальны й набор навыков владения знаниями о событиях российской и всемирной истории, основанным и на принципе историзма, много ошибок.	Не продемонс трированы умения владения знаниями о событиях российской и всемирной истории, основанны ми на принципе историзма, допущены грубые ошибки.
		подбирать оптимальные решения при организации работ по искусственному у воспроизводств у гидробионтов	Умеет подбирать, продумыва ет все детали	Умеет подбирать, допускает незначител ьны е ошибки	С большим количеством ошибок подбирает	Не умеет подбирать
		способностью подбирать биотехнологию выращивания рыб в зависимости от поставленных задач	Свободно владеет способност ью	Владеет способност ью, но испытывае т сложности при ее реализации	Владеет с трудом	Не владеет
	УК-1.4	знать:				
		Основные этапы и ключевые события мировой истории и истории России с древности до наших дней;	Знает основные этапы и ключевые события мировой истории и истории России с древности	Знает основные этапы и ключевые события мировой истории и истории России с древности	Плохо знает этапы и ключевые события мировой истории и истории России с древности до наших дней,	Уровень знаний ниже минимал ьного требования , допускает грубые ошибки.

			до наших дней, не допускает ошибок.	до наших дней, может допустить несколько негрубых ошибок.	допускает множество мелких ошибок.	
		уметь:				
		На основе собранной исторической информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственные связи, определять цели, выбирать средства, выдвигать гипотезы, формулировать идеи, критически переосмысливать накопленную историческую информацию.	Демонстрирует умения на основе собранной исторической информации и выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственные связи, определять цели, выбирать средства, выдвигать гипотезы, формулировать идеи, критически переосмысливать накопленную историческую информацию. Не допускает ошибок.	Демонстрирует умения на основе собранной исторической информации и выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственные связи, определять цели, выбирать средства, выдвигать гипотезы, формулировать идеи, критически переосмысливать накопленную историческую информацию. При этом допускает ряд небольших ошибок.	Частично демонстрирует умения на основе собранной исторической информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственные связи, определять цели, выбирать средства, выдвигать гипотезы, формулировать идеи, критически переосмысливать накопленную историческую информацию. Допускает много мелких ошибок.	Не сформулировано умение на основе собранной исторической информации и выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственные связи, определять цели, выбирать средства, выдвигать гипотезы, формулировать идеи, критически переосмысливать накопленную историческую информацию.
		владеть:				
		Навыками анализа и синтеза исторических	Продемонстрированы навыки анализа и	Продемонстрированы базовые навыки	Имеется минимальный набор навыков	Не продемонстрированы базовые

	фактов и явлений для выражения и обоснования собственной позиции.	синтеза исторических фактов и явлений для выражения и обоснования собственной позиции. Без ошибок и недочётов.	анализа и синтеза исторических фактов и явлений для выражения и обоснования собственной позиции. Допущен ряд мелких ошибок.	анализа и синтеза исторических фактов и явлений для выражения и обоснования собственной позиции. Много ошибок.	навыки, допущены грубые ошибки.
УК-1.5	знать:				
	Важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития	Знает важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития, не допускает ошибок.	Знает основные важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития, может допустить несколько негрубых ошибок.	Плохо знает важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития, допускает множество мелких ошибок.	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки.
	уметь:				
	Делать аргументированный выбор для определения и достижений культуры и оценки их ценности для исторического развития общества.	Демонстрирует умение делать аргументированный выбор для определения и достижений культуры и оценки их ценности для	Демонстрирует умение делать аргументированный выбор для определения и достижений культуры и оценки их ценности	Частично демонстрирует умение делать аргументированный выбор для определения и достижений культуры и оценки их ценности для	Не сформированы умения делать аргументированный выбор для определения и достижений культуры и оценки их ценности

			историческ ого развития общества. Не допускает ошибок.	для историческ ого развития общества. При этом допускает ряд небольших ошибок.	историческо го развития общества. Допускает много мелких ошибок.	для историческ ого развития общества. Допускает грубые ошибки.
		владеть:				
		Выражением и обоснованием своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому.	Продемонстрированы навыки выражения и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому. Без ошибок и недочётов.	Продемонстрированы навыки выражения и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому. Допущен ряд мелких ошибок.	Продемонстрированы базовые навыки выражения и обоснования своей позиции по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому. Допущено множество мелких ошибок.	Не продемонстрированы базовые навыки, допущены грубые ошибки.
УК-2	УК-2.1	знать:				
		основные понятия теории государства и права, а также ведущих отраслей российского права	свободно и в полном объеме знает основные понятия теории государства и права а также ведущих отраслей российского права	достаточно полно знает основные понятия теории государства и права а также ведущих отраслей российского права, допускает неточности	плохо знает основные понятия теории государства и права а также ведущих отраслей российского права, допускает много ошибок.	не знает основные понятия теории государства и права а также ведущих отраслей российского права
		уметь:				
		содержательно	свободно и	умеет	слабо	не умеет



		анализировать и применять нормативно-правовые акты различного уровня в рамках поставленной цели	без ошибок анализирует и применяет нормативно-правовые акты различного уровня в рамках поставленной цели	анализировать и применять нормативно-правовые акты различного уровня в рамках поставленной цели, допускает незначительные ошибки	ориентируется в нормативных правовых актах различного уровня, допускает много ошибок	анализировать и применять нормативно-правовые акты различного уровня в рамках поставленной цели
	владеть:					
		содержательно анализировать и применять нормативно-правовые акты различного уровня в рамках поставленной цели	свободно и без ошибок анализирует и применяет нормативно-правовые акты различного уровня в рамках поставленной цели	умеет анализировать и применять нормативно-правовые акты различного уровня в рамках поставленной цели, допускает незначительные ошибки	слабо ориентируется в нормативных правовых актах различного уровня, допускает много ошибок	не умеет анализировать и применять нормативно-правовые акты различного уровня в рамках поставленной цели
УК-2.2	знать:					
		правовые нормы, необходимые для решения различных задач	свободно и в полном объеме знает правовые нормы, необходимые для решения различных задач	достаточно хорошо знает правовые нормы, необходимые для решения различных задач	плохо знает правовые нормы, необходимые для решения различных задач	не знает правовые нормы, необходимые для решения различных задач
	уметь:					
		анализировать действующие правовые нормы, имеющиеся	уверенно и правильно анализирует действующ	достаточно подробно и правильно анализирует	анализирует действующие правовые нормы, имеющиеся	не умеет анализировать действующ

		условия, ресурсы и ограничения	ие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	действующи е правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	условия, ресурсы и ограничения с ошибками	правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
		владеть:				
		навыками выбора наиболее эффективного способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и условия, ресурсы и ограничения	свободно владеет навыками выбора наиболее эффективного способа решения задач, учитывая действующи е правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	достаточно владеет навыками выбора наиболее эффективного способа решения задач, учитывая действующи е правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	плохо владеет навыками выбора наиболее эффективного способа решения задач, учитывая действующи е правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	не владеет навыками выбора наиболее эффективного способа решения задач, учитывая действующи е правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
УК-3	УК-3.1	знать:				
		стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. (31)	Уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки
		уметь:				
		определять свою роль в команде. (У1)	Продемонстрированы все основные умения определять	Продемонстрированы все основные умения определять	Продемонстрированы основные умения определять	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные

			свою роль в команде, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	свою роль в команде, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	свою роль в команде, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	умения определять свою роль в команде, имеют место грубые ошибки
		владеть:				
		навыками достижения поставленной цели. (B1)	Продемонстрированы навыки достижения поставленной цели при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы базовые навыки достижения поставленной цели при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков достижения поставленной цели для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки достижения поставленной цели, имеют место грубые ошибки
	УК-3.2	знать:				
		особенности поведения выделенных групп людей при работе с ними. (32)	Уровень знаний особенностей поведения выделенных групп людей при работе с ними в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме особенностей поведения выделенных групп людей при работе с ними, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний особенностей поведения выделенных групп людей при работе с ними, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний особенностей поведения выделенных групп людей при работе с ними ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки
		уметь:				
		учитывать особенности поведения выделенных групп людей. (У2)	Продемонстрированы все основные умения учитывать особенности поведения выделенных групп людей,	Продемонстрированы все основные умения учитывать особенности поведения выделенных групп людей	Продемонстрированы основные умения учитывать особенности поведения выделенных групп людей	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения учитывать особенности поведения выделенных

			решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	я, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	я,, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	групп людей я, имеют место грубые ошибки
		владеть:				
		навыками понимания особенностей поведения групп людей в зависимости от их категории в своей деятельности. (B2)	Продемонстрированы навыки понимания особенностей поведения групп людей в зависимости от их категории в своей деятельности при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы базовые навыки понимания особенностей поведения групп людей в зависимости от их категории в своей деятельности при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков понимания особенностей поведения групп людей в зависимости от их категории в своей деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки понимания особенностей поведения групп людей в зависимости от их категории в своей деятельности, имеют место грубые ошибки
	УК-3.3	знать:				
		последствия личных действий при достижении запланированного результата. (33)	Уровень знаний последствий личных действий при достижении запланированного результата в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме последствий личных действий при достижении запланированного результата, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний последствий личных действий при достижении запланированного результата, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний последствий личных действий при достижении запланированного результата ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки
		уметь:				
		предвидеть результаты личных действий, планировать	Продемонстрированы все основные умения предвидеть	Продемонстрированы все основные умения предвидеть	Продемонстрированы основные умения предвидеть	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные

	последовательность шагов при достижении заданного результата. (У3)	результаты личных действий, планировать последовательность шагов при достижении заданного результата, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	результаты личных действий, планировать последовательность шагов при достижении заданного результата, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	результаты личных действий, планировать последовательность шагов при достижении заданного результата, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	умения предвидеть результаты личных действий, планировать последовательность шагов при достижении заданного результата, имеют место грубые ошибки
	владеть:				
	навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата (В3)	Продемонстрированы навыки планирования последовательности шагов для достижения заданного результата при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы базовые навыки планирования последовательности шагов для достижения заданного результата при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков планирования последовательности шагов для достижения заданного результата для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки планирования последовательности шагов для достижения заданного результата, имеют место грубые ошибки
УК-3.4	знать:				
	эффективные принципы взаимодействия с другими членами команды. (34)	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки
	уметь:				
	обмениваться информацией, знаниями и	Продемонстрированы все основные	Продемонстрированы все основные	Продемонстрированы основные	При решении стандартных задач не

		опытом в команде. (У4)	умения обмениваться информацией, знаниями и опытом в команде, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	умения обмениваться информацией, знаниями и опытом в команде, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Умения обмениваться информацией, знаниями и опытом в команде, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	продемонстрированы основные умения обмениваться информацией, знаниями и опытом в команде, имеют место грубые ошибки
		владеть:				
		навыками представления результатов команды. (В4)	Продемонстрированы навыки представления результатов команды при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы базовые навыки представления результатов команды при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков представления результатов команды для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки представления результатов команды, имеют место грубые ошибки
УК-4	УК-4.1	знать:				
		иностранн ый язык в объеме не менее 1500 ЛЕ, относящихся к общему языку, интернациональной лексики и деловой терминологии для установления делового стиля общения.	полностью знает иностранн ый язык в объеме 1500 единиц, относящихся к общему языку, интернациональной лексики и деловой терминологии и	не полностью знает иностранн ый язык в объеме 1500 единиц, относящихся к общему языку, интернациональной лексики и деловой терминологии и	недостаточн о знает иностранн ый язык в объеме менее 1500 единиц, относящихся к общему языку, интернациональной лексики и деловой терминологии и	не знает иностранн ый язык в объеме менее 1500 единиц, относящихся к общему языку, интернациональной лексики и деловой терминологии и
			принципы	основные принципы	важнейшие	иметь слабо

		<p>принципы выделения функциональных стилей и их связь с формами мышления, закрепленным и культурой; о видах аргументации</p>	<p>выделения функциональных стилей и их связь формами мышления, закрепленным и культурой;</p> <p>о в и да х аргументации и приемах управления аудиторией ;</p> <p>о требованиях к языковым особенностям документов в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>выделения функциональных стилей и их связь формами мышления;</p> <p>об основных видах аргументации и основных приемах управления аудиторией;</p> <p>об основных требованиях к языковым особенностям документов в сфере профессиональной</p>	<p>принципы выделения функциональных стилей;</p> <p>о важнейших видах аргументации и важнейших приемах управления аудиторией;</p> <p>о важнейших требованиях деятельности</p>	<p>е представление о принципах выделения функциональных стилей;</p> <p>иметь с лабое представление о разнообразии видов аргументации;</p> <p>иметь с лабое представление о требованиях к языковым особенностям документов в сфере профессиональной деятельности</p>
		<p>уметь:</p>				
		<p>Вести беседу с использованием профессиональной терминологии и выражений речевого этикета</p>	<p>умеет вести беседу в полном объеме с использованием профессиональной терминологии и выражений речевого этикета</p>	<p>ведет беседу с использованием профессиональной терминологии и выражений речевого этикета с допущением ошибок</p>	<p>не полностью использует профессиональную терминологию и выражения речевого этикета</p>	<p>не умеет вести беседу с использованием профессиональной терминологии и выражений речевого этикета</p>

		<p>сознательно использовать возможности русского литературного языка в различных ситуациях социально-культурной</p>	<p>сознательно использовать возможности русского литературного языка различных ситуациях социально-культурной и профессиональной сфер общения;</p> <p>осуществлять эффективную коммуникацию с коллегами;</p> <p>составить соблюдение всех норм литературного языка</p>	<p>достаточно сознательно использовать возможности русского литературного языка различных ситуациях социально-культурной и профессиональной сфер общения;</p> <p>осуществлять достаточно эффективную коммуникацию с коллегами;</p> <p>составить допущение м орфоэпических ошибок (до 2)</p>	<p>в целом сознательно использовать возможности русского литературного языка различных ситуациях социально-культурной</p> <p>осуществлять коммуникацию с коллегами с пониманием целей коммуникационного процесса;</p> <p>составить допущением орфоэпических (до 4), речевых ошибок (до 4)</p>	<p>без осознания использовать возможности русского литературного языка различных ситуациях социально-культурной и профессиональной сфер общения;</p> <p>осуществлять коммуникацию с коллегами без понимания целей и задач коммуникационного процесса;</p> <p>не может составить план публичной речи и на грамматически (более 2)</p>
		владеть:				
		<p>Навыками вести беседу на иностранном языке на общекультурн</p>	<p>полностью владеет навыками вести беседу на</p>	<p>не полностью владеет навыками вести</p>	<p>недостаточно владеет навыками вести беседу на</p>	<p>не владеет навыками вести беседу на иностранно</p>



		ые и общенаучные темы.	иностранным языке на общекультурные и общенаучные темы.	беседу на иностранном языке на общекультурные и общенаучные темы.	иностранным языке на общекультурные и общенаучные темы.	м языке на общекультурные и общенаучные темы.
		языковыми речевого этикета; навыками составления	языковыми приемами эффективного речевого общения коллективе навыками составления	языковыми допуском незначительного устной основными приемами эффективного речевого общения коллективе основными приемами составления	языковыми допуском заметного количества ошибок устной или письменной речи (до 4); важнейшим и приемами эффективно го речевого общения коллективе важнейшим и приемами составления	языковыми допуском большого количества ошибок устной иметь слабое представление о приемах эффективного речевого общения коллективе обществе, не владеет приемами составления и произнесения публичной речи
УК-4.2	знать:	грамматические правила и модели, позволяющие решать стандартные коммуникативные задачи, грамотно строить собственную речь в	Полностью знает грамматические правила и модели, позволяющие решать стандартные коммуникативные	Не полностью знает грамматические правила и модели, позволяющие решать стандартные коммуника	Недостаточно знает грамматические правила и модели, позволяющие решать стандартные коммуникативные задачи, грамотно	не знает грамматические правила и модели, позволяющие решать стандартные коммуникативные задачи,

		разнообразных видов - временных формах и в различной модальности.	задачи, грамотно строить собственную речь в разнообразных видо-временных формах и в различной модальности.	тивные задачи, грамотно строить собственную речь в разнообразных видо-временных формах и в различной модальности.	строить собственную речь в разнообразных видо-временных формах и в различной модальности.	грамотно строить собственную речь в разнообразных видо-временных формах и в различной модальности.	
		свойства и возможности информационно-коммуникационных технологий для поиска информации в процессе решения рыбохозяйственных задач	Знает свойства и возможности и информационно-коммуникационных технологий для поиска информации в процессе решения рыбохозяйственных задач	Знает свойства и возможности информационно-коммуникационных технологий для поиска информации в процессе решения рыбохозяйственных задач, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает свойства и возможности информационно-коммуникационных технологий для поиска информации в процессе решения рыбохозяйственных задач, при ответе допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки	
		уметь:					
		аудировать тексты общего и профессионального иноязычного характера с извлечением общей и специальной информации.	Умеет аудировать тексты общего и профессионального иноязычного характера с извлечением общей и специальной информации без ошибок.	Умеет аудировать тексты общего и профессионального иноязычного характера с извлечением общей и специальной информации с незначительными	Умеет аудировать тексты общего и профессионального иноязычного характера с извлечением общей и специальной информации с большим количеством ошибок.	Не умеет аудировать тексты общего и профессионального иноязычного характера с извлечением общей и специальной информации.	

			ьны ми ошибками.			
		искать необходимую информацию для решения рыбохозяйстве нных задач с помощью информационн о- коммуникацио нных технологий	Демонстри рует умение искать необходим ую информаци ю для решения рыбохозяйс твенных задач с помощью информаци онно- коммуника ционных технологий , допускает при этом ряд небольших ошибок	Демонстри рует умение искать необходим ую информаци ю для решения рыбохозяйс твенных задач с помощью информаци онно- коммуника ционных технологий, но допускает ошибки	Не демонстри рует умение искать необходим ую информаци ю для решения рыбохозяйс твенных задач с помощью информаци онно- коммуника ционных технологий , допускает грубые ошибки	
		владеть:				
		навыками сопоставлять языковые реалии родного языка и изучаемого иностранного языка в процессе решения стандартных коммуникативн ых задач.	Полностью владеет навыками сопоставля ть языковые реалии родного языка и изучаемого иностранно го языка в процессе решения стандартны х коммуника тивных задач.	Не полностью владеет навыками сопоставля ть языковые реалии родного языка и изучаемого иностранно го языка в процессе решения стандартны х коммуника тивных задач.	Недостаточн о владеет навыками сопоставлять языковые реалии родного языка и изучаемого иностранно го языка в процессе решения стандартных коммуникат ивных задач.	Не владеет навыками сопоставля ть языковые реалии родного языка и изучаемого иностранно го языка в процессе решения стандартны х коммуника тивных задач.
		информационн о- коммуникацио нным и технологиями при поиске	Продемонс трированы навыки владения информаци онно-	Продемонс трированы навыки владения информаци онно-	Имеется минимальны й набор навыков владения информацио	Не продемонс трированы базовые навыки, допущено

	рыбохозяйственной информации	коммуникационными технологиями при поиске рыбохозяйственной информации	коммуникационными технологиями при поиске рыбохозяйственной информации, допущен ряд мелких ошибок	нно-коммуникационными технологиями при поиске рыбохозяйственной информации, много ошибок	много ошибок
УК-4.3	знать:				
	нормы и представления деловой переписки, особенности стилистики официальных и неофициальных писем, их сходства и различия в сравнении с родной языковой культурой.	Полностью знает нормы и представления деловой переписки, особенности стилистики официальных и неофициальных писем, их сходства и различия в сравнении с родной языковой культурой.	Не полностью знает нормы и представления деловой переписки, особенности стилистики официальных и неофициальных писем, их сходства и различия в сравнении с родной языковой культурой.	Недостаточно знает нормы и представления деловой переписки, особенности стилистики официальных и неофициальных писем, их сходства и различия в сравнении с родной языковой культурой.	Не знает нормы и представления деловой переписки, особенности стилистики официальных и неофициальных писем, их сходства и различия в сравнении с родной языковой культурой.
	о технологиях композиционного языкового выражения мыслительных представлений	о технологиях композиционного языкового выражения мыслительных представлений	о способах композиционного языкового выражения мыслительных представлений	о композиционном языковом выражении мыслительных представлений	иметь с лабое представление о требованиях к композиционному оформлению мысли
	уметь:				
вести деловую переписку с использованием	Умеет вести деловую	Умеет вести деловую	Плохо ведет деловую переписку с	Не умеет вести деловую	

		м профессиональной терминологии и выражений официальных и неофициальных писем.	переписку с использованием профессиональной терминологии и выражений официальных и неофициальных писем без ошибок.	переписку с использованием профессиональной терминологии и выражений официальных и неофициальных писем с незначительными ошибками.	использованием профессиональной терминологии и выражений официальных и неофициальных писем.	переписку с использованием профессиональной терминологии и выражений официальных и неофициальных писем.
		логически верно, ясно строить устную и письменную речь	логически верно, ясно строить устную и письменную речь	логически верно, ясно строить устную и письменную речь	логически достаточно верно, ясно допущением речевых соответствий (строить устную и письменную речь допущением логических ошибок (более 2), неточностями, обусловленными речевыми и грамматическими ошибками (более 4))	строить устную и письменную речь допущением логических ошибок (более 2), неточностями, обусловленными речевыми и грамматическими ошибками (более 4))
		владеть:				
		Навыками составления различных видов писем, грамотного перевода писем с одного языка на другой.	Полностью владеет навыками составления различных видов писем, грамотного перевода писем с	Не полностью владеет навыками составления различных видов писем, грамотного перевода	Недостаточно владеет навыками составления различных видов писем, грамотного перевода с одного языка на	Не владеет навыками составления различных видов писем, грамотного перевода с одного

			одного языка на другой.	писем с одного языка на другой.	другой.	языка на другой.
	грамматной письменной и устной речью на русском литературном языке, выстраивая ее в соответствии	грамматной письменной и устной речью на русском литературном языке, выстраивая ее в соответствии с мыслительными канонами, закрепленными в культуре устной речи	грамматной письменной и устной речью на русском литературном языке, допущение минимального количества ошибок: орфографических пунктуационных	грамматной письменной и устной речью на русском литературном языке, допущение минимального количества ошибок: орфографических пунктуационных	достаточно грамматной письменной речью на русском литературном языке, допущение количества ошибок: орфографических пунктуационных (до 4/4), речевых (до 4), грамматических (до 2)	письменной и устной речью на русском литературном языке, допущение количества ошибок: орфографических пунктуационных (более 4/4), речевых (более 4), грамматических (более 2)
УК-4.4	знать:	Полностью знает грамматические правила и модели, позволяющие грамотно строить собственную речь в разнообразных временных формах и в различной модальности, и участвовать в диалогическом общении.	Полностью знает грамматические правила и модели, позволяющие грамотно строить собственную речь в разнообразных временных формах и в различной модальности, и участвует в диалогическом общении.	Не полностью знает грамматические правила и модели, позволяющие грамотно строить собственную речь в разнообразных временных формах и в различной модальности, и допускает	Недостаточно знает грамматические правила и модели, позволяющие грамотно строить собственную речь в разнообразных временных формах и в различной модальности, и допускает ошибки при участии в диалогическом общении.	Не знает грамматические правила и модели, позволяющие грамотно строить собственную речь в разнообразных временных формах и в различной модальности, и допускает значительные ошибки

			ком общении.	незначительны е ошибки при участие в диалогическом общении.		при участие в диалогическом общении.
		Знать (З4) Особенности ведения устной беседы в деловой и научной сферах,	Особенности и ведения устной беседы в деловой и научной сферах,	В целом знает особенности и ведения устной беседы в деловой и научной сферах	Примерно представляет особенности ведения устной беседы в деловой и научной сферах,	Недостаточно разбирается в особенностях ведения устной беседы в деловой и научной сферах,
уметь:						
		Вести научную беседу с использованием профессиональной терминологии и выражений речевого этикета.	Очень хорошо ведет научную беседу с использованием профессиональной терминологии и выражений речевого этикета.	Ведет научную беседу с допущением незначительных ошибок в использовании профессиональной терминологии и выражений речевого этикета.	Ведет научную беседу с допущением значительных ошибок в использовании профессиональной терминологии и выражений речевого этикета.	Не умеет вести научную беседу с использованием профессиональной терминологии и выражений речевого этикета.
		Вести диалог и полилог в соответствии с условиями академической коммуникации активно использовать навыки отбора языковых средств различных стилей функциональных стилей (У4)	Способен свободно вести диалог и полилог в соответствии с условиями академической коммуникации активно использовать навыки	Способен с вести диалог на понятном уровне с некоторыми ошибками, е влияющим и на понимание содержания	Ведет диалог неуверенно и с нарушениями и отбора языковых средств	Не способен свободно вести диалог и полилог в соответствии с условиями академической коммуникации

			отбора языковых средств различных стилей функциональный стилией (У <sub>4</sub> )			
		владеть:				
		Навыками участвовать в беседе на иностранном языке на общекультурные и общенаучные темы.	Полностью владеет навыками участия в беседе на иностранном языке на общекультурные и общенаучные темы.	Не полностью владеет навыками участия в беседе на иностранном языке на общекультурные и общенаучные темы.	Недостаточно владеет навыками участия в беседе на иностранном языке на общекультурные и общенаучные темы.	Не владеет навыками участия в беседе на иностранном языке на общекультурные и общенаучные темы.
		Способами аргументации, презентации и коллективного взаимодействия	Свободно и без усилий использует способы аргументации, презентации и коллективного взаимодействия	Уверенно использует указанные средства	Неуверенно использует указанные средства	Не способен аргументировать позицию и презентовать проект
		знать:				
	УК-4.5	Нормы и представления принятые в иной культуре, их сходства и различия, профессиональную терминологию для перевода профессиональных текстов.	Полностью знает нормы и представления принятые в иной культуре, их сходства и различия, профессиональную терминологию для перевода профессиональных	Не полностью знает нормы и представления принятые в иной культуре, их сходства и различия, профессиональную терминологию для перевода профессиональных	Недостаточно знает нормы и представления принятые в иной культуре, их сходства и различия, профессиональную терминологию для перевода профессиональных текстов.	Не знает нормы и представления принятые в иной культуре, их сходства и различия, профессиональную терминологию для перевода профессиональных



			текстов.	нальных текстов.		текстов.
		Специфику особенностей научных текстов по специальности	Свободно использует знания разных жанров научного стиля, знает терминологию по специальности	Уверенно использует знания разных жанров научного стиля, знает терминологию по специальности	Неуверенно использует знания разных жанров научного стиля, знает терминологию по специальности	Не использует знания разных жанров научного стиля, практически не знает терминологию по специальности
		уметь:				
		Читать оригинальную литературу по специальности и быстро извлекать из нее необходимую информацию, составлять аннотации и рефераты на английском языке.	Отлично читает оригинальную литературу по специальности и быстро извлекает из нее необходимую информацию, составлять аннотации и рефераты на английском языке.	Читает оригинальную литературу по специальности и полностью извлекает из нее необходимую информацию, составлять аннотации и рефераты на английском языке.	Читает оригинальную литературу по специальности и недостаточно извлекает из нее необходимую информацию, не может составлять аннотации и рефераты на английском языке.	Не умеет извлекать необходимую информацию из оригинальной литературы по специальности, не умеет составлять аннотации и рефераты на английском языке.
		подбирать наиболее адекватные языковые средства для оформления разных жанров научных произведений	Свободно выбирает адекватные языковые средства для оформления разных жанров научных произведений (резюме, аннотации, тезисов, статьи,	Уверенно выбирает адекватные языковые средства для оформления разных жанров научных произведений (резюме, аннотации, тезисов,	Неуверенно выбирает адекватные языковые средства для оформления разных жанров научных произведений (резюме, аннотации, тезисов, статьи, курсовой,	Не в состоянии выбрать адекватные языковые средства для оформления разных жанров научных произведений

		курсовой, лаб. работы и т.д.)	статьи, курсовой, лаб. работы и т.д.)	лаб. работы и т.д.)	
	владеть:				
	Системой сведений об изучаемом языке по его уровням: фонетика, лексика, состав слова и словообразование, морфология, синтаксис простого и сложного предложения;	Полностью владеет системой сведений об изучаемом языке по его уровням: фонетика, лексика, состав слова и словообразование, морфология, синтаксис простого и сложного предложения;	Не полностью владеет системой сведений об изучаемом языке по его уровням: фонетика, лексика, состав слова и словообразование, морфология, синтаксис простого и сложного предложения;	Недостаточно владеет системой сведений об изучаемом языке по его уровням: фонетика, лексика, состав слова и словообразование, морфология, синтаксис простого и сложного предложения;	Не владеет системой сведений об изучаемом языке по его уровням: фонетика, лексика, состав слова и словообразование, морфология, синтаксис простого и сложного предложения;
	Навыками сопоставлять языковые реалии родного и изучаемого языка; приемами и методами грамотного перевода текста по специальности.	Полностью владеет навыками сопоставлять языковые реалии родного и изучаемого языка; приемами и методами грамотного перевода текста по специальности.	Не полностью владеет навыками сопоставлять языковые реалии родного и изучаемого языка; приемами и методами грамотного перевода текста по специальности.	Недостаточно владеет навыками сопоставлять языковые реалии родного и изучаемого языка; приемами и методами грамотного перевода текста по специальности.	Не владеет навыками сопоставлять языковые реалии родного и изучаемого языка; приемами и методами грамотного перевода текста по специальности.
	Навыками соотнесения устоявшихся русских языковых эквивалентов и	Свободно соотносит русские эквиваленты и термины с	Уверенно, но с небольшим и ошибками соотносит	Неуверенно соотносит русские эквиваленты и термины иностранные	Не способен соотнести русские эквивалент

		терминов иностранным словосочетаниям	иностранными словосочетаниями	русские эквиваленты и термины с иностранными словосочетаниями	м словосочетаниям, допускает ошибки, мешающие восприятию смысла	и термины иностранным словосочетаниям, смысл сообщения не воспринимается
УК-5	УК-5.1	знать:				
		содержание основных концепций философии, ее своеобразие, место в культуре, религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека в обществе; - основные культурологические концепции в истории философии и философской теории; (З <sub>1</sub> ).	Отлично знает содержание основных концепций философии, ее своеобразие, место в культуре, религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека в обществе; - основные культурологические концепции в истории философии и философской теории	Хорошо знает содержание основных концепций философии, ее своеобразие, место в культуре, религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека в обществе; - основные культурологические концепции в истории философии и философской теории	Слабо знает содержание основных концепций философии, ее своеобразие, место в культуре, религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека в обществе; - основные культурологические концепции в истории философии и философской теории	Не знает содержание основных концепций философии, ее своеобразие, место в культуре, религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека в обществе; - основные культурологические концепции в истории философии и философской теории
		уметь:				
		Демонстрировать умение находить информацию из различных источников; применять методы и средства познания для	Свободно демонстрирует умение находить информацию из различных источников; применять методы и	Хорошо демонстрирует умение находить информацию из различных источников; применять	Слабо демонстрирует умение находить информацию из различных источников; применять методы и	Не демонстрирует умение находить информацию из различных источников;

		интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности и (У <sub>1</sub> ).	средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности	методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности	средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности	применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности
	владеть:					
		навыками анализа философской мысли, базовыми культурными ценностями мировой философской мысли и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии для формирования мировоззренческой позиции; владеет навыками работы с философскими источниками и критической литературой; приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских	Свободно владеет навыками анализа философской мысли, базовыми культурными ценностями и мировоззренческой философской мысли и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии для формирования мировоззренческой позиции; владеет навыками работы с философскими источниками и	Хорошо владеет навыками анализа философской мысли, базовыми культурными ценностями и мировой философской мысли и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии для формирования мировоззренческой позиции; владеет навыками работы с философскими источниками и	Слабо владеет навыками анализа философской мысли, базовыми культурными ценностями и мировой философской мысли и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии для формирования мировоззренческой позиции; владеет навыками работы с философскими источниками и критической литературой; приемами	Не владеет навыками анализа философской мысли, базовыми культурными ценностями и мировой философской мысли и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии для формирования мировоззренческой позиции; владеет навыками работы с философскими источниками и критическо

	идей, концепций и эпох (В <sub>1</sub> ).	критический литературой; приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох	критический литературой; приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох	поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох	й литературой; приемами поиска, систематизации и свободного изложения философского материала и методами сравнения философских идей, концепций и эпох
УК-5.2	знать:				
	Историю возникновения и развития различных социокультурных традиций и роль философских и религиозных идей в их эволюции; (З <sub>2</sub> ).	Свободно ориентируется и на высоком уровне знает историю возникновения и развития различных социокультурных традиций и роль философских и религиозных идей в их эволюции;	На хорошем уровне знает историю возникновения и развития различных социокультурных традиций и роль философских и религиозных идей в их эволюции;	Слабо знает историю возникновения и развития различных социокультурных традиций и роль философских и религиозных идей в их эволюции;	не знает историю возникновения и развития различных социокультурных традиций и роль философских и религиозных идей в их эволюции;
	уметь:				
	Демонстрировать толерантное отношение к отличным от собственных социокультурным традициям, умение находить общий язык с представителем	Свободно умеет демонстрировать толерантное отношение к отличным от собственных	На хорошем уровне умеет демонстрировать толерантное отношение к отличным	Слабо умеет демонстрировать толерантное отношение к отличным от собственных социокультурным традициям, умение	Не умеет демонстрировать толерантное отношение к отличным от собственных

		ми других культурных групп в целях интеллектуального развития, повышения культурного уровня (У <sub>2</sub> ).	социокультурным традициям, умение находить общий язык с представителями других культурных групп в целях интеллектуального развития, повышения культурного уровня	от собственных социокультурным традициям, умение находить общий язык с представителями других культурных групп в целях интеллектуального развития, повышения культурного уровня	находить общий язык с представителями других культурных групп в целях интеллектуального развития, повышения культурного уровня	социокультурным традициям, умение находить общий язык с представителями других культурных групп в целях интеллектуального развития, повышения культурного уровня
		владеть:				
		навыками межкультурного общения с опорой как на универсальные общечеловеческие ценности, так и на своеобразие социокультурного бэкграунда, с готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии для формирования мировоззренческой позиции; (В <sub>2</sub> ).	Свободно владеет навыками межкультурного общения с опорой как на универсальные общечеловеческие ценности, так и на своеобразие социокультурного бэкграунда, с готовностью опираться на них в своем личностном и	На хорошем уровне владеет навыками межкультурного общения с опорой как на универсальные общечеловеческие ценности, так и на своеобразие социокультурного бэкграунда, с готовностью опираться на них в своем	Слабо владеет навыками межкультурного общения с опорой как на универсальные общечеловеческие ценности, так и на своеобразие социокультурного бэкграунда, с готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии для	Не владеет навыками межкультурного общения с опорой как на универсальные общечеловеческие ценности, так и на своеобразие социокультурного бэкграунда, с готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном

			общекультурном развитии для формирования мировоззренческой позиции;	личностным и общекультурном развитии для формирования мировоззренческой позиции;	формирование мировоззренческой позиции;	урном развитии для формирования мировоззренческой позиции;
	УК-5.3	знать:				
		принципы командной работы в профессиональном коллективе с учетом социокультурных особенностей его представителей ;	Отлично знает принципы командной работы в профессиональном коллективе с учетом социокультурных особенностей его представителей	На хорошем уровне знает принципы командной работы в профессиональном коллективе с учетом социокультурных особенностей его представителей;	Посредственно знает принципы командной работы в профессиональном коллективе с учетом социокультурных особенностей его представителей;	Не знает принципы командной работы в профессиональном коллективе с учетом социокультурных особенностей его представителей;
		уметь:				
		Демонстрировать умение достигать поставленных целей в профессиональной деятельности во взаимодействии с представителями других социокультурных групп на основе конструктивного диалога (У3)	Отлично демонстрирует умение достигать поставленных целей в профессиональной деятельности во взаимодействии с представителями других социокультурных групп на основе конструктивного	На хорошем уровне демонстрирует умение достигать поставленных целей в профессиональной деятельности во взаимодействии с представителями других социокультурных групп на основе	Посредственно демонстрирует умение достигать поставленных целей в профессиональной деятельности во взаимодействии с представителями других социокультурных групп на основе конструктивного	Не демонстрирует умение достигать поставленных целей в профессиональной деятельности во взаимодействии с представителями других социокультурных групп на основе конструктивного

			диалога	конструктивного диалога		вного диалога
		владеть:				
		навыками критического, последовательного мышления и выполнения задач в профессиональной деятельности с опорой на факты и объективное рассмотрение проблем, отдавая себе отчет в возможности различных взглядов и интерпретаций одних и тех же событий и явлений реальности представителями других социальных и культурных групп (В3)	Отлично владеет навыками критического, последовательного мышления и выполнения задач в профессиональной деятельности с опорой на факты и объективное рассмотрение проблем, отдавая себе отчет в возможности различных взглядов и интерпретаций одних и тех же событий и явлений реальности представителями других социальных и культурных групп	Хорошо владеет навыками критического, последовательного мышления и выполнения задач в профессиональной деятельности с опорой на факты и объективное рассмотрение проблем, отдавая себе отчет в возможности различных взглядов и интерпретаций одних и тех же событий и явлений реальности представителями других социальных и культурных групп	Посредственно владеет навыками критического, последовательного мышления и выполнения задач в профессиональной деятельности с опорой на факты и объективное рассмотрение проблем, отдавая себе отчет в возможности различных взглядов и интерпретаций одних и тех же событий и явлений реальности представителями других социальных и культурных групп	Не владеет навыками критического, последовательного мышления и выполнения задач в профессиональной деятельности с опорой на факты и объективное рассмотрение проблем, отдавая себе отчет в возможности различных взглядов и интерпретаций одних и тех же событий и явлений реальности представителями других социальных и культурных групп
УК-6	УК-6.1	знать:				
		основы структуры личности, эмоционально-волевой сферы,	демонстрирует полное знание основы структуры	знает основы структуры личности, эмоционал	знает основы структуры личности, эмоциональн	не владеет основами структуры личности, эмоционал



		своего характера, направления личностного роста и развития	личности, эмоционально-волевой сферы, своего характера, направления личностного роста и развития	бно-волевой сферы, своего характера, направления личностного роста и развития в целом, но допускает незначительные ошибки	сферы, своего характера, направления личностного роста и развития, но допускает много ошибок	бно-волевой сферы, своего характера, направления личностного роста и развития
		компоненты самоорганизации (самовоспитание, самообучение, самоконтроль)	демонстрирует полное знание компонентов в самоорганизации (самовоспитание, самообучение, самоконтроль)	знает компоненты самоорганизации (самовоспитание, самообучение, самоконтроль), но допускает незначительные ошибки	знает компоненты самоорганизации (самовоспитание, самообучение, самоконтроль), но допускает много ошибок	не владеет знаниями о компонентах самоорганизации (самовоспитание, самообучение, самоконтроль)
		особенности деятельности и поведения личности	демонстрирует полное знание особенностей и деятельности и поведения личности	знает особенности и деятельности и поведения личности, но допускает незначительные ошибки	знает особенности деятельности и поведения личности, но допускает много ошибок	не владеет знаниями об особенностях деятельности и поведения личности
		уметь:				
		определять долгосрочные и краткосрочные цели деятельности	демонстрирует полное умение определять долгосрочные и краткосрочные цели деятельности	демонстрирует умение определять долгосрочные и краткосрочные цели деятельности,	в целом демонстрирует умение определять долгосрочные и краткосрочные цели деятельности	при выполнении заданий не демонстрирует сформированное умение

			ти	допускает при этом ряд небольших ошибок	и, но допускает ошибки. Задания выполнены не в полном объеме	определять долгосрочные и краткосрочные цели деятельности, допускает грубые ошибки
		планировать рабочее время и личную деятельность	демонстрирует полное умение планировать рабочее время и личную деятельность	демонстрирует умение планировать рабочее время и личную деятельность, допускает при этом ряд небольших ошибок	в целом демонстрирует умение планировать рабочее время и личную деятельность, но допускает ошибки. Задания выполнены не в полном объеме	при выполнении заданий не демонстрирует сформированное умение планировать рабочее время и личную деятельность, допускает грубые ошибки
		контролировать и оценивать ход и результаты своей деятельности	демонстрирует полное умение контролировать и оценивать ход и результаты своей деятельности	демонстрирует умение контролировать и оценивать ход и результаты своей деятельности, допускает при этом ряд небольших ошибок	в целом демонстрирует умение контролировать и оценивать ход и результаты своей деятельности, но допускает ошибки. Задания выполнены не в полном объеме	при выполнении заданий не демонстрирует сформированное умение контролировать и оценивать ход и результаты своей деятельности, допускает грубые ошибки
		владеть:				
		приемами самообразования	продемонстрированы навыки	продемонстрированы базовые	имеется минимальный набор	не продемонстрированы

		деятельности	контроля и оценки хода и результатов своей деятельности	навыки контроля и оценки хода и результатов в своей деятельности, допущен ряд мелких ошибок	навыков для решения стандартных задач, много ошибок	базовые навыки, допущены грубые ошибки
	УК-6.2	знать:				
		приемы и техники, повышающие эффективность организации собственной деятельности, научной организации умственного труда	демонстрирует полное знание приемов и техник, повышающих их эффективность организации и собственной деятельности, научной организации и умственного труда	знает приемы и техники, повышающие эффективность организации и собственной деятельности, научной организации и умственного труда, но допускает незначительные ошибки	знает приемы и техники, повышающие эффективность организации и научной организации умственного труда, но допускает много ошибок	не владеет знаниями о приемах и техниках, повышающих их эффективность организации и собственной деятельности, научной организации и умственного труда
		особенности деятельности и поведения личности	демонстрирует полное знание особенностей деятельности и поведения личности	знает особенности деятельности и поведения личности, но допускает незначительные ошибки	знает особенности деятельности и поведения личности, но допускает много ошибок	не владеет знаниями об особенностях деятельности и поведения личности
		сущность, значимость, методы и формы самообразования	демонстрирует полное знание сущности, значимости, методов и форм	знает сущность, значимость, методов и формы самообразования, но	знает сущности, значимости, методов и форм самообразования, но	не владеет знаниями о сущности, значимости, методов и форм самообразо

			самообразова вания	допускает незначител ьны е ошибки	допускает много ошибок	вания
		уметь:				
		работать с литературой в различных формах	демонстрир ует полное умение работать с литературо й в различных формах	демонстрир ует умение работать с литературо й в различных формах, допускает при этом ряд небольших ошибок	в целом демонстриру ет умение работать с литературой в различных формах, но допускает ошибки. Задания выполнены не в полном объеме	при выполнени и заданий не демонстри рует сформиров анное умение работать с литературо й в различных формах, допускает грубые ошибки
		осуществлять информационн ый поиск с использование м различных средств	демонстрир ует полное умение осуществля ть информаци онный поиск с использова ние м различных средств	демонстрир ует умение осуществля ть информаци онный поиск с использова ние м различных средств, допускает при этом ряд небольших ошибок	в целом демонстриру ет умение осуществлят ь информацио нный поиск с использован ие м различных средств, но допускает ошибки. Задания выполнены не в полном объеме	при выполнени и заданий не демонстри рует сформиров анное умение осуществля ть информаци онный поиск с использова ние м различных средств, допускает грубые ошибки
		владеть:				
		пониманием соответствия жизненных выборов индивидуальны м особенностям личности,	продемонст рированы навыки понимания соответств ия жизненных выборов	продемонст рированы базовые навыки понимания соответств ия жизненных	имеется минимальны й набор навыков для решения стандартных задач, много ошибок	не продемонс трированы базовые навыки, допущены грубые ошибки

		соответствия образа «Я» и профидентичности личности	индивидуальным особенностям личности, соответствия образа «Я» и профидентичности личности	выборов индивидуальным особенностям личности, соответствия образа «Я» и профидентичности личности, допущен ряд мелких ошибок		
		приемами самообразовательной деятельности	продемонстрированы навыки владения приемами самообразовательной деятельности	продемонстрированы базовые навыки владения приемами самообразовательной деятельности, допущен ряд мелких ошибок	имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач, много ошибок	не продемонстрированы базовые навыки, допущены грубые ошибки
УК-6.3	знать:					
		приемы и техники, повышающие эффективность организации собственной деятельности, научной организации умственного труда (31)	демонстрирует полное знание приемов и техник, повышающих их эффективность организации и собственной деятельности, научной организации умственного труда	знает приемы и техники, повышающие эффективность организации и собственной деятельности, научной организации умственного труда, но допускает незначительные ошибки	знает приемы и техники, повышающие эффективность организации и собственной деятельности, научной организации умственного труда, но допускает много ошибок	не владеет знаниями о приемах и техниках, повышающих их эффективность организации и собственной деятельности, научной организации умственного труда
	уметь:					
		осуществлять	демонстрир	демонстрир	в целом	при

		информационный поиск с использованием различных средств (У1)	умет полное умение осуществлять информационный поиск с использованием различных средств	умет умение осуществлять информационный поиск с использованием различных средств, допускает при этом ряд небольших ошибок	демонстрирует умение осуществлять информационный поиск с использованием различных средств, но допускает ошибки. Задания выполнены не в полном объеме	выполнены задания не демонстрирует сформированное умение осуществлять информационный поиск с использованием различных средств, допускает грубые ошибки
		определять долгосрочные и краткосрочные цели деятельности (У2)	демонстрирует полное умение определять долгосрочные и краткосрочные цели деятельности	демонстрирует умение определять долгосрочные и краткосрочные цели деятельности, допускает при этом ряд небольших ошибок	в целом демонстрирует умение определять долгосрочные и краткосрочные цели деятельности, но допускает ошибки. Задания выполнены не в полном объеме	при выполнении заданий не демонстрирует сформированное умение определять долгосрочные и краткосрочные цели деятельности, допускает грубые ошибки
		владеть:				
		приемами самоорганизации (В1)	продемонстрированы навыки владения приемами самоорганизации	продемонстрированы базовые навыки владения приемами самоорганизации, допущен ряд мелких ошибок	имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач, много ошибок	не продемонстрированы базовые навыки, допущены грубые ошибки
УК-6.4	знать:					

	алгоритмы работ по искусственному воспроизводству гидробионтов	Свободно и в полном объеме описывает особенности и алгоритмы	Достаточно полно знает алгоритмы	Слабо знает	Не знает
	знать технологию выращивания молодежи и товарной продукции	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	способы оценки эффективности труда работников на предприятиях аквакультуры	Знает способы оценки эффективности труда работников на предприятиях аквакультуры	Знает способы оценки эффективности труда работников на предприятиях аквакультуры, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает способы оценки эффективности труда работников на предприятиях аквакультуры, при ответе допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
уметь:					
	моделировать процесс воспроизводства гидробионтов	Умеет моделировать, продумывает все детали	Умеет моделировать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок моделирует	Не умеет моделировать
	планировать цели и устанавливать приоритеты	Умеет планировать, продумывает все детали	Умеет планировать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок планирует	Не умеет планировать
	теоретически оценивать эффективность использования времени работниками на предприятиях	Демонстрирует умение теоретически оценивать эффективность	Демонстрирует умение теоретически оценивать эффективность	В целом демонстрирует умение теоретически оценивать эффективность использован	Не демонстрирует умение теоретически оценивать эффективность

		аквакультуры	использования времени работникам и на предприятиях аквакультуры	использования времени работникам и на предприятиях аквакультуры, допускает при этом ряд небольших ошибок	ия времени работниками на предприятиях аквакультуры, но допускает ошибки	ость использования времени работникам и на предприятиях аквакультуры, допускает грубые ошибки
		владеть:				
		приемами планирования работ по искусственному у воспроизводству гидробионтов	Свободно владеет приемами	Владеет приемами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет приемами планирования работ
		методами планирования рыбоводного процесса	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		методами оценки эффективности использования времени работниками на предприятиях аквакультуры	Продемонстрированы навыки владения методами оценки эффективности использования времени работникам и на предприятиях аквакультуры	Продемонстрированы навыки владения методами оценки эффективности использования времени работникам и на предприятиях аквакультуры, допущен ряд мелких ошибок	Имеется минимальный набор навыков владения методами оценки эффективности использования времени работниками на предприятиях аквакультуры, много ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
УК-7	УК-7.1	знать:				
		Знать научно-практические основы физической	отлично знает основы физической	хорошо знает основы физической	удовлетворительно знает основы физической	плохо знает основы физической



		культуры и здорового образа жизни	культуры и здорового образа жизни	культуры и здорового образа жизни	культуры и здорового образа жизни	культуры и здорового образа жизни
		значение физической культуры в жизнедеятельности человека; (31) - факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни. (32)	Отлично знает значение физической культуры и здорового образа жизни в жизнедеятельности человека, факторы, определяющие здоровье человека	Хорошо знает значение физической культуры и здорового образа жизни в жизнедеятельности человека, факторы, определяющие здоровье человека	Удовлетворительно знает значение физической культуры и здорового образа жизни в жизнедеятельности человека, факторы, определяющие здоровье человека	Плохо знает значение физической культуры и здорового образа жизни в жизнедеятельности человека, факторы, определяющие здоровье человека
		научно-практические основы оздоровительной физической подготовки и здорового образа жизни.	Отлично знает научно-практические основы оздоровительной физической подготовки и здорового образа жизни.	Хорошо знает научно-практические основы оздоровительной физической подготовки и здорового образа жизни.	Удовлетворительно знает научно-практические основы оздоровительной физической подготовки и здорового образа жизни.	Плохо знает научно-практические основы оздоровительной физической подготовки и здорового образа жизни.
		влияние физкультурно - оздоровительных систем на укрепление здоровья, профилактику заболеваний и вредных привычек	отлично знает влияние физкультурно - оздоровительных систем на укрепление здоровья, профилактику заболеваний и вредных привычек	хорошо знает влияние физкультурно - оздоровительных систем на укрепление здоровья, профилактику заболеваний и вредных привычек	удовлетворительно влияние физкультурно - оздоровительных систем на укрепление здоровья, профилактику заболеваний и вредных привычек	плохо знает влияние физкультурно - оздоровительных систем на укрепление здоровья, профилактику заболеваний и вредных привычек
		уметь:				
		Уметь	без ошибок	выполняет	выполняет	выполняет

		выполнять комплекс утренней зарядки	выполняет комплекс утренней зарядки	комплекс утренней зарядки с незначительными ошибками	комплекс утренней зарядки с одной значительной ошибкой	комплекс утренней зарядки с двумя значительной ошибкой, неуверенно
		придерживаться здорового образа жизни; (У1) - выполнять физические упражнения и простейшие комплексы упражнений. (У2)	Вести активный здоровый образ жизни, без ошибок выполнять физические упражнения и простейшие комплексы упражнений.	Нет системности в ведении активного здорового образа жизни, с незначительными ошибками выполнять физические упражнения и простейшие комплексы упражнений.	Не поддерживает активный здоровый образ жизни, с одной грубой ошибкой выполнять физические упражнения и простейшие комплексы упражнений.	Не ведет активный здоровый образ жизни, более одной грубой ошибкой выполнять физические упражнения и простейшие комплексы упражнений.
		применять на практике знания и умения, полученные на занятиях "Оздоровительная физическая подготовка"	Уверенно применяет на практике знания и умения, полученные на занятиях "Оздоровительная физическая подготовка"	С одной незначительной ошибкой применяет на практике знания и умения, полученные на занятиях "Оздоровительная физическая подготовка"	С двумя незначительными ошибками применяет на практике знания и умения, полученные на занятиях "Оздоровительная физическая подготовка"	Неуверенно, со значительной ошибкой применяет на практике знания и умения, полученные на занятиях "Оздоровительная физическая подготовка"
		выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной	без ошибок выполняет индивидуально подобранные комплексы	с незначительными ошибками выполняет индивидуально	с одной значительной ошибкой выполняет индивидуально подобранные	с двумя значительными ошибками выполнять индивидуально

		(лечебной) физической культуры, комплексы упражнений (ОРУ)	оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений (ОРУ)	подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений (ОРУ)	е комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений (ОРУ)	подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений (ОРУ)
	владеть:					
	Владеть способами передвижения по пересечённой местности	отлично владеет способами передвижения по пересечённой местности	хорошо владеет способами передвижения по пересечённой местности	неуверенно владеет способами передвижения по пересечённой местности	плохо владеет способами передвижения по пересечённой местности	
	средствами оздоровления для самокоррекции здоровья, различными формами двигательной деятельности, удовлетворяющими потребности человека в рациональном использовании свободного времени; (B1)	85% и более правильных ответов, выполнения контрольных нормативов, ведения дневника самоконтроля	От 71% до 85 % правильных ответов, выполнения контрольных нормативов, ведения дневника самоконтроля	От 55% до 70% правильных ответов, выполнения контрольных нормативов, ведения дневника самоконтроля	Менее 55% правильных ответов, выполнения контрольных нормативов, ведения дневника самоконтроля	
	средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, ценностями физической культуры личности	Отлично владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, ценностями физической культуры личности	Хорошо владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, ценностям и физической культуры личности	Удовлетворительно владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, ценностями физической культуры личности	Плохо владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, ценностям и физической культуры личности	
	навыками	отлично	хорошо	удовлетвори	плохо	

	сохранения и укрепления индивидуально го здоровья, физического самосовершенствования, повышение работоспособности	владеет навыками сохранения и укрепления индивидуального здоровья	владеет навыками сохранения и укрепления индивидуального здоровья	владеет навыками сохранения и укрепления индивидуального здоровья	владеет навыками сохранения и укрепления индивидуального здоровья
УК-7.2	знать:				
	Знать методические принципы составления комплексов физкультурных упражнений	отлично знает методические принципы составления комплексов физкультурных упражнений	хорошо знает методические принципы составления комплексов физкультурных упражнений	удовлетворительно знает методические принципы составления комплексов физкультурных упражнений	плохо знает методические принципы составления комплексов физкультурных упражнений
	виды физических упражнений, терминологию, технику и последовательность выполнения упражнений; (31) - способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности. (32)	Отлично знает виды физических упражнений, терминологию, технику и последовательность выполнения упражнений, способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Хорошо знает виды физических упражнений, терминологию, технику и последовательность выполнения упражнений, способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Удовлетворительно знает виды физических упражнений, терминологию, технику и последовательность выполнения упражнений, способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.	Плохо знает виды физических упражнений, терминологию, технику и последовательность выполнения упражнений, способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.
	методические принципы составления	отлично знает методическ	хорошо знает методическ	удовлетворительно знает методически	плохо знает методическ

		комплексов физических упражнений	ие принципы составления комплексов физических упражнений	ие принципы составления комплексов физических упражнений	е принципы составления комплексов физических упражнений	ие принципы составления комплексов физических упражнений
		Знать правила и способы планирования индивидуальных занятий различной целевой направленности.	отлично знает методические принципы составления комплексов физических упражнений	хорошо знает методические принципы составления комплексов физических упражнений	удовлетворительно знает методические принципы составления комплексов физических упражнений	плохо знает методические принципы составления комплексов физических упражнений
		уметь:				
		Уметь выполнять комплексы физических упражнений	выполняет комплексы физических упражнений без ошибок	выполняет комплексы физических упражнений с одной незначительной ошибкой	выполняет комплексы физических упражнений с одной значительной ошибкой	выполняет комплексы физических упражнений с двумя значительными и ошибками, неуверенно
		самостоятельно составлять и технически правильно выполнять комплексы общеразвивающих упражнений; (У1) - использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний; (У2)	Высокий уровень владения материалом . Превосходное умение самостоятельно составлять и технически правильно выполнять комплексы общеразвивающих упражнений, использовать	Средний уровень Владения материалом . Хорошее умение самостоятельно составлять и технически правильно выполнять комплексы общеразвивающих упражнений, использовать	Низкий уровень владения материалом. Слабое умение самостоятельно составлять и технически правильно выполнять комплексы общеразвивающих упражнений, использовать физические упражнения для профилактики	Недостаточный уровень владения материалом. Неумение самостоятельно составлять и технически правильно выполнять комплексы общеразвивающих упражнений, использовать

			ть физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний.	физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний.	и профессиональных заболеваний.	физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний.
		составлять комплексы специальных упражнений оздоровительной физической подготовки	составляет комплексы специальных упражнений оздоровительной физической подготовки без ошибок	составляет комплексы специальных упражнений оздоровительной физической подготовки с незначительной ошибкой	составляет комплексы специальных упражнений оздоровительной физической подготовки с одной незначительной ошибкой	составляет комплексы специальных упражнений оздоровительной физической подготовки с двумя значительными ошибками
		Уметь выполнять комплекс физических упражнений	без ошибок выполняет комплекс физических упражнений	с незначительными ошибками выполняет комплекс физических упражнений	с одной значительной ошибкой выполняет комплекс физических упражнений	с двумя значительной ошибкой выполняет комплекс физических упражнений
		владеть:				
		Владеть навыками проведения комплекса физкультурных упражнений с группой	уверенно, без ошибок проводит комплекс физкультурных упражнений с группой	с одной незначительной ошибкой проводит комплекс физкультурных упражнений с группой	с двумя незначительными ошибками проводит комплекс физкультурных упражнений с группой	Неуверенно, с одной значительной ошибкой проводит комплекс физкультурных упражнений с группой
		навыками использования средств физического воспитания для сохранения и	Отлично владеет навыками использования средств физического	Хорошо владеет навыками использования средств физического	Удовлетворительно владеет навыками использования средств	Удовлетворительно владеет навыками использования

		укрепления здоровья; (B1) - основными средствами восстановления организма и повышения его работоспособности; (B2)	о воспитания для сохранения и укрепления здоровья, основными средствами восстановления организма и повышения его работоспособности.	о воспитания для сохранения и укрепления здоровья, основными средствами восстановления организма и повышения его работоспособности.	физического воспитания для сохранения и укрепления здоровья, основными средствами восстановления организма и повышения его работоспособности.	средств физического воспитания для сохранения и укрепления здоровья, основными средствами восстановления организма и повышения его работоспособности.
		техникой выполнения различных физических упражнений	уверенно без ошибок владеет техникой выполнения различных физических упражнений	с незначительной ошибкой владеет техникой выполнения различных физических упражнений	с двумя незначительными ошибками владеет техникой выполнения различных физических упражнений	неуверенно, со значительной ошибкой владеет техникой выполнения различных физических упражнений
		Владеть навыками проведения комплекса физических упражнений с группой	без ошибок уверенно проводить комплекс физических упражнений	с одной незначительной ошибкой проводить комплекс физических упражнений	с одной значительной ошибкой проводить комплекс физических упражнений	с двумя значительными и ошибками проводить комплекс физических упражнений
УК-8	УК-8.1	знать:				
		решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий	Свободно решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информации	Достаточно хорошо решает стандартные задачи профессиональной деятельности на	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно-коммуни-	Не способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе

			онно-коммуникационных технологий	основе информационных технологий	кационных технологий с большим количеством ошибок	информационных технологий
		проводить качественную оценку риска возникновения пожаро-взрывоопасных ситуаций на производственных объектах	Проводит качественную оценку риска возникновения пожаро-взрывоопасных ситуаций на производственных объектах на высоком уровне	Без ошибок проводит качественную оценку риска возникновения пожаровзрывоопасных ситуаций на производственных объектах на высоком уровне	Проводит качественную оценку риска возникновения пожаро-взрывоопасных ситуаций на производственных объектах на высоком уровне с большим количеством недочетов	Не может проводить качественную оценку риска возникновения пожаровзрывоопасных ситуаций на производственных объектах на высоком уровне
		решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий	Свободно решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий	Достаточно хорошо решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационных технологий	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий с большим количеством ошибок	Не способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационных технологий
		проводить качественную оценку риска возникновения пожаро-взрывоопасных ситуаций на производственных объектах	Проводит качественную оценку риска возникновения пожаро-взрывоопасных ситуаций на про-	Без ошибок проводит качественную оценку риска возникновения пожаровзрывоопасных ситуаций на	Проводит качественную оценку риска возникновения пожаро-взрывоопасных ситуаций на про-	Не может проводить качественную оценку риска возникновения пожаровзрывоопасных ситуаций



			изводствен ных объектах на высоком уровне	производст венных объектах на высоком уровне	ых объектах на высоком уровне с большим количеством недочетов	на производст венных объектах на высоком уровне
		уметь:				
		решать стан- дартные задачи профессио- нальной дея- тельности на основе инфор- мационно-ком- муникацион- ных техноло- гий	Свободно решает стандартны е задачи профессио- нальной дея- тельности на основе инфор- мационно- коммуника- ционных технологий	Достаточно хорошо решает стан- дартные задачи профессио- нальной деятельнос- ти на основе ин- формацион- но- коммуника- ционных технологий	Решает стандартные задачи про- фессиональн ой деятельност и на основе информа- ционно- коммуни- кационных технологий с большим количеством ошибок	Не способен решать стандартны е задачи профес- сиональной дея- тельности на основе информа- ционно- коммуника- ционных технологий
		проводить ка- чественную оценку риска возникновения пожаро- взрывоопасных ситуаций на производст- венных объек- тах	Проводит качест- венную оценку риска возникнове- ния пожаро- взрывоопас- ных ситуаций на про- изводствен- ных объектах на высоком уровне	Без ошибок проводит качествен- ную оценку риска возникнове- ния пожаровзр- ыво- опасных ситуаций на производст- венных объектах на высоком уровне	Проводит качест- венную оценку риска возникно- вания пожаро- взрывоопас- ных ситуаций на про- изводственн ых объектах на высоком уровне с большим количеством недочетов	Не может проводить качествен- ную оценку риска возникнове- ния пожаровзр- ыво- опасных ситуаций на производст- венных объектах на высоком уровне
		владеть:				
		нормативными, правовыми основами в области безо- пасности	С легкостью применяет норматив- ные, правовые основы в области безопаснос- ти	Достаточно хорошо ориентируе- тся в нормативн ых, правовых основах в области безо-	Слабо знает нор- мативные, правовые основы в области безопас- ности	Не знает норма- тивные, правовые основы в области безопаснос- ти

			пасности		
	информацией о способах вызова служб спасения	Свободно владеет информацией о способах вызова служб спасения	Безошибочно применяет информацию о способах вызова служб спасения	Использует информацию о способах вызова служб спасения с большим количеством недочетов	Не пользуется информацией о способах вызова служб спасения
УК-8.2	знать:				
	приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Свободно описывает приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Достаточно полно знает приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Плохо ориентируется в приемах первой помощи, методах защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Практически и не знает приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	методы и средства защиты персонала и населения от воздействия различных производственных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях	Прекрасно приводит и описывает методы и средства защиты персонала и населения от воздействия различных производственных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях	Без ошибок описывает методы и средства защиты персонала и населения от воздействия различных производственных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях	Частично перечисляет методы и средства защиты персонала и населения от воздействия различных производственных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях	Не может перечислить методы и средства защиты персонала и населения от воздействия различных производственных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях
	уметь:				
	использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС	С легкостью использует приемы первой помощи и методы защиты в	Достаточно полно использует приемы первой помощи и методы защиты в	Умеет использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС	Не умеет использовать приемы первой помощи и методы защиты в

			условиях ЧС	условиях ЧС		условиях ЧС
		осуществлять выбор технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте	Свободно осуществляет выбор технически х решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте	Достаточно хорошо ориентируется в выборе технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте	Допускает грубые ошибки при выборе технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте	Не может правильно осуществлять выбор технических решений для обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте
		владеть:				
		способностью использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС	Безошибочно использует приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС	Достаточно хорошо применяет приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС	Слабо владеет способностью использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС	Не владеет способностью использовать приемы первой помощи и методы защиты в условиях ЧС
		методологией оказания первой помощи	Свободно владеет методологией оказания первой помощи	Безошибочно применяет методологию оказания первой помощи	Использует методологию оказания первой помощи	Практически не пользуется методологией оказания первой помощи
УК-8.3	знать:					

		методы защиты человека и окружающей среды от вредных и опасных производственных факторов и стихийных бедствий	Безошибочно приводит методы защиты человека и окружающей среды от вредных и опасных производственных факторов и стихийных бедствий	Достаточно полно перечисляет методы защиты человека и окружающей среды от вредных и опасных производственных факторов и стихийных бедствий	Перечисляет методы защиты человека и окружающей среды от вредных и опасных производственных факторов и стихийных бедствий с большим количеством ошибок	Не может даже частично перечислить методы защиты человека и окружающей среды от вредных и опасных производственных факторов и стихийных бедствий
		уметь:				
		эффективно применять средства защиты от негативных воздействий	Эффективно применяет средства защиты от негативных воздействий	Достаточно эффективно применяет средства защиты от негативных воздействий	Частично применяет средства защиты от негативных воздействий	Практически не применяет средства защиты от негативных воздействий
		разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности	Разрабатывает мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности на высоком уровне	Разрабатывает мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности на хорошем уровне	Разрабатывает мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности с рядом ошибок	Не может разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности
		владеть:				

		основными способами снижения негативных воздействий опасных и вредных факторов производственной среды	Свободно владеет основными способами снижения негативных воздействий опасных и вредных факторов производственной среды	Владеет основными способами снижения негативных воздействий опасных и вредных факторов производственной среды	Знаком с основными способами снижения негативных воздействий опасных и вредных факторов производственной среды, но применить их не может	Не может применить основные способы снижения негативных воздействий опасных и вредных факторов производственной среды
ОПК-1	ОПК-1.1	знать:				
		понятие матрицы, виды матриц, свойства операций над матрицами; определение обратной матрицы, понятие ранга матрицы, понятие линейной зависимости (независимости) строк (столбцов) матрицы;	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает
		понятие об определителе матрицы, свойства определителей;	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает
		общий вид СЛАУ; правило Крамера для решения СЛАУ; матричный метод решения СЛАУ; критерий совместности СЛАУ; метод Гаусса; понятие	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает

		общего решения СЛАУ;				
		понятие вектора, векторного пространства; базис и размерность векторного пространства; понятие линейного оператора, собственного числа и вектора линейного оператора; понятие квадратичной формы;	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает
		различные виды уравнений прямых на плоскости; различные виды уравнений плоскости в пространстве; способы задания прямой в пространстве; уравнения линий второго порядка;	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает
		понятие предела последовательности и функции в точке; понятие непрерывности функции в точке и на множестве; понятие производной, её геометрически	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает

		й смысл;				
		понятие неопределённого и определённого интегралов, их свойства;	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает
		понятие функции нескольких переменных, частных производных функции нескольких переменных;	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает
		понятие дифференциального уравнения, основные типы дифференциальных уравнений первого порядка; понятие числового и степенного ряда; основные признаки сходимости числовых рядов; ряд Тейлора;	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает
		основные методы вычисления пределов, производных, интегралов, основные методы интегрирования дифференциальных уравнений; исследования сходимости числовых рядов; отыскания области	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает

		сходимости степенных рядов;				
		основные понятия и определения теории вероятностей и математической статистики: классическое и геометрическое определения вероятности, основные формулы	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает
		понятия дискретной и непрерывной случайных величин, генеральной и выборочной совокупностей, точечные и интервальные оценки параметров распределения.	свободно и в полном объеме знает	достаточно полно знает	плохо описывает, много ошибок	не знает
		основные законы естественнонаучных дисциплин для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	Знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает основные законы естественнонаучных дисциплин для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры, при ответе допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		основные законы генетических	Знает основные законы	Знает основные законы	Плохо знает законы генетически	Уровень знаний ниже



		процессов	генетическ их процессов	генетическ их процессов, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	х процессов, при ответе допускает множество мелких ошибок	минимальн ых требований , допускает грубые ошибки
		основы биологии	Знает основы биологии	Знает основы биологии, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо знает основы биологии, при ответе допускает множество	Уровень знаний ниже минимальн ых требований , допускает грубые ошибки
		гидрологическ ие законы для решения задач в области аквакультуры	Знает гидрологич еские законы для решения задач в области аквакульту ры	Знает гидрологич еские законы для решения задач в области аквакульту ры, допускает ошибки	Плохо знает гидрологич еские законы для решения задач в области аквакульту ры, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальн ых требований , допускает грубые ошибки
		законы биологических процессов у рыб	Знает законы биологичес ких процессов у рыб	Знает законы биологичес ких процессов у рыб, но делает ошибки	Плохо знает законы биологическ их процессов у рыб	Не знает законы биологичес ких процессов у рыб
		физиологическ ие процессы у рыб	Знает физиологич еские процессы у рыб	Знает физиологи ческие процессы у рыб, но делает ошибки	Плохо знает физиологич еские процессы у рыб	Не знает физиологи ческие процессы у рыб
		анатомию, морфологию, происхождение , основные черты организации и значение в экосистемах и	Свободно и в полном объеме перечисляе т	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает

		жизни человека беспозвоночных и позвоночных животных				
		основные принципы организации учебного процесса в ВУЗе	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		права и обязанности студента	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		биологические и экологические законы рыб	Знает биологические и экологические законы рыб	Знает биологические и экологические законы рыб, но делает ошибки	Плохо знает биологические и экологические законы рыб	Не знает биологические и экологические законы рыб
		основные законы биологии и экологии гидробионтов необходимые для планирования работ по их воспроизводству	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		экологические законы	Знает экологические законы	Знает экологические законы, но допускает ошибки	Плохо знает экологические законы	Не знает экологические законы
		периоды онтогенеза рыб	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		основные теоретические моменты ботаники, зоологии, палеонтологии	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		основные	Знает	Знает	Знает	Уровень

		принципы экологического мониторинга	основные принципы экологического мониторинга	основные принципы экологического мониторинга, допускает ошибки	основные принципы экологического мониторинга, допускает множество ошибок	знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки
		основные понятия и законы общей химии, химической термодинамики и кинетики; критерии, определяющие направление и глубину самопроизвольного протекания химических процессов.	Знает основные понятия и законы общей химии, не допускает ошибок	Знает основные понятия и законы общей химии, но допускает несколько негрубых ошибок	Плохо знает основные понятия и законы общей химии допускает множество негрубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки
		современные методы решения задач в рамках избранной научной специальности; современные представления о строении химических веществ; сущность химических процессов, происходящих в природе и используемых в технике, роль химии в изучении природы и развитии техники.	Знает современные представления о веществах и процессах, не допускает грубых ошибок	Знает современные представления о веществах и процессах, допускает немного грубых ошибок	Плохо знает современные представления о веществах и процессах, допускает немного грубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает много грубых ошибок
		Знать основные тенденции и законы органической химии и биохимии	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает

		законы микробиологических процессов, в том числе происходящих в среде обитания водных биологических ресурсов и аквакультуры	Знает основные законы микробиологических процессов	Знает основные законы микробиологических процессов, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает законы микробиологических процессов, при ответе допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки	
		законы биологических процессов	Хорошо знает законы биологических процессов	Знает законы биологических процессов, но допускает небольшие ошибки	Плохо знает законы биологических процессов, допускает грубые ошибки	Не знает законы биологических процессов	
		основные виды гидробионтов, функционирование пресноводных и морских гидробионтов в водоемах	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает	
		основы токсикологии	Знает основы токсикологии	Знает основы токсикологии, допускает ошибки	Плохо знает основы токсикологии, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки	
		уметь:					
		выполнять действия над матрицами; находить матрицу, обратную данной; находить ранг матрицы; записывать в матричной форме СЛАУ; применять	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет	

	различные методы решения СЛАУ;				
	находить скалярное, векторное, смешанное произведение векторов;	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет
	самостоятельно работать с учебной, справочной и учебно-методической литературой;	умеет работать с литературой	достаточно умеет работать с литературой	слабо ориентируется в литературе	не умеет
	вычислять предел последовательности и функции в точке; вычислять производные элементарных функций; находить экстремумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на множестве;	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет
	вычислять первообразные функции (в простейших случаях); вычислять определенные интегралы; применять интегралы к решению простых прикладных задач;	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет
	исследовать на сходимость числовые знакочередования	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет

		льные ряды, знако чередующиеся ряды; находить радиус сходимости степенного ряда;		ошибками		
		решать ДУ 1-го порядка, ЛОДУ 2-го порядка с постоянными коэффициентами; записывать вид общего решения линейного неоднородного уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами с правой частью специального вида;	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет
		записывать математическую постановку типовых текстовых задач; составлять математические модели простых задач реальных процессов и проводить их анализ; выбирать метод решения типовой задачи;	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет
		решать стандартные задачи с использованием формул теории вероятностей и математической статистики.	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет

		находить собственные числа и собственные векторы линейного оператора; приводить квадратичную форму к каноническому виду; исследовать квадратичную форму на знакоопределенность	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет
		строить уравнения прямой линии на плоскости и пространстве, уравнения плоскости в пространстве, кривые второго порядка; находить угол между прямыми, плоскостями, расстояние от точки до прямой и плоскости.	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет
		находить область определения функции, исследовать функцию на симметричность, строить графики функций	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет
		находить частные производные и дифференциал ФНП, частные производные высших	умеет выполнять без ошибок	выполняет с незначительными ошибками	выполняет с большим количеством ошибок	не умеет

		порядков, экстремумы ФНП				
		использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с помощью информационных технологий	Демонстрирует умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с помощью информационных технологий	Демонстрирует умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с помощью информационных технологий, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с помощью информационных технологий, но допускает ошибки	Не демонстрирует умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с помощью информационных технологий, допускает грубые ошибки
		анализировать основные закономерности и генетических процессов для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	Демонстрирует умение анализировать основные закономерности генетических процессов	Демонстрирует умение анализировать основные закономерности генетических процессов, допускает ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение анализировать основные закономерности генетических процессов, но допускает ошибки	Не умеет анализировать основные закономерности генетических процессов, допускает грубые ошибки
		применять биологические законы для решения задач в области водных	Демонстрирует умение применять биологические законы	Демонстрирует умение применять биологические	Демонстрирует умение применять биологические законы для решения	Демонстрирует умение применять биологические законы



		растений и водных биоресурсов	для решения задач в области водных растений и водных биоресурсов	кие законы для решения задач в области водных растений и водных биоресурсов, допускает при этом небольшие ошибки	задач в области водных растений и водных биоресурсов, но допускает множество ошибки	для решения задач в области водных растений и водных биоресурсов, допускает грубые ошибки
		применять гидрологические законы для решения задач в области аквакультуры	Демонстрирует умение применять гидрологические законы для решения задач в области аквакультуры	Демонстрирует умение применять гидрологические законы для решения задач в области аквакультуры, допускает ошибки	Демонстрирует умение применять гидрологические законы для решения задач в области аквакультуры, допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение применять гидрологические законы для решения задач в области аквакультуры, допускает грубые ошибки
		использовать законы биологических процессов у рыб	Умеет использовать законы биологических процессов у рыб	Умеет использовать законы биологических процессов у рыб, но допускает ошибки	Умеет использовать законы биологических процессов у рыб, но допускает грубые ошибки	Не умеет использовать законы биологических процессов у рыб
		проводить физиологические исследования	Умеет проводить физиологические исследования	Умеет проводить физиологические исследования, но допускает мелкие ошибки	Умеет проводить физиологические исследования, но допускает грубые ошибки	Не умеет проводить физиологические исследования
		использовать знаний о животном	Свободно и безошибочно	Умеет использовать,	С большим количеством ошибок	Не умеет использовать

		мире, закономерностей распространения беспозвоночных и позвоночных животных, в природоохранных задачах;	использует	допускает незначительные ошибки	использует	
		видеть перспективы профессионального роста и развития	Анализирует и рассматривает все варианты, строит четкий план	Видит пути развития, допускает не однозначные варианты	Узко мыслит, рассматривает не все варианты	Не умеет планировать и прогнозировать
		применять биологические и экологические законы рыб	Умеет применять биологические и экологические законы рыб	Умеет применять биологические и экологические законы рыб, но допускает ошибки	Плохо применяет биологические и экологические законы рыб	Не умеет применять биологические и экологические законы рыб
		использовать знания биологии и экологии гидробионтов при планировании работ по их воспроизводству	Свободно и безошибочно использует	Умеет пользоваться, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок использует	Не умеет использовать
		использовать экологические законы	Умеет использовать экологические законы	Умеет использовать экологические законы, но допускает незначительные ошибки	Умеет использовать экологические законы, но допускает грубые ошибки	Не умеет использовать экологические законы
		определять этапы и стадии развития рыб	Безошибочно умеет определять	Определяет, но допускает ошибки	С большим количеством ошибок определяет	Не умеет определять

		использовать основных теоретических моментов ботаники, зоологии, палеонтологии	Свободно и безошибочно использует	Умеет использовать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок использует	Не умеет использовать
		использовать основные принципы экологического мониторинга для решения задач в области аквакультуры	Демонстрирует умение применять основные принципы экологического мониторинга для решения задач в области аквакультуры	Демонстрирует умение применять основные принципы экологического мониторинга для решения задач в области аквакультуры, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение применять основные принципы экологического мониторинга для решения задач в области аквакультуры, но допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение применять основные принципы экологического мониторинга для решения задач в области аквакультуры, допускает грубые ошибки
		самостоятельно решать конкретные задачи из различных разделов химии, пользоваться современной научной и производственной аппаратурой для проведения инженерных измерений и научных исследований, логически верно и аргументированно защищать результаты своих исследований.	Демонстрирует умения решения основных задач, с несущественными недочетами; все задания выполнены в полном объеме	Основные задачи выполняет в полном объеме, с негрубыми ошибками	Решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении типовых задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки
		уметь логически верно и	Умеет логично и аргументир	Умеет логично и аргументир	Логично представляет результаты	При представлении

		аргументированно защищать результаты своих исследований.	овано представляют результаты исследований, не допускает грубых ошибок	овано представляют результаты исследований, имеются недочеты	исследования, но допускает негрубые ошибки	результатов исследований, допускает грубые ошибки
		Уметь анализировать базовую информацию по органической химии и биохимии	Умеет анализировать, продумывает все детали	Умеет анализировать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством недочетов анализирует	Не умеет анализировать
		анализировать основные закономерности и микробиологических процессов для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	Демонстрирует умение анализировать основные закономерности микробиологических процессов	Демонстрирует умение анализировать основные закономерности микробиологических процессов, допускает ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение анализировать основные закономерности микробиологических процессов, но допускает ошибки	Не демонстрирует умение анализировать основные закономерности микробиологических процессов, допускает грубые ошибки
		анализировать законы биологических процессов	Демонстрирует умение анализировать законы биологических процессов	Умеет анализировать законы биологических процессов, но делает мелкие ошибки	В целом демонстрирует умение анализировать законы биологических процессов, но допускает ряд грубых ошибок	Не умеет анализировать законы биологических процессов
		определять беспозвоночных и позвоночных гидробионтов в промысловых уловах, и обдуманно подходить к	Свободно и безошибочно определяет	Умеет определять, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок определяет	Не умеет определять

		выбору мест промысла;				
		Оценивать рыбохозяйственное значение и экологическое состояние естественных и искусственных водоемов	Четко, без недочетов умеет проводить оценку основываясь на теоретическом материале	Умеет проводить оценку учитывая большинство факторов, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок проводит оценку	Не умеет оценивать
		применять полученные знания для решения токсикологических задач в аквакультуре	Демонстрирует умение применять полученные знания для решения токсикологических задач в аквакультуре	Демонстрирует умение применять полученные знания для решения токсикологических задач в аквакультуре, допускает ошибки	Демонстрирует умение применять полученные знания для решения токсикологических задач в аквакультуре, допускает ошибки	Демонстрирует применение полученных знания для решения токсикологических задач в аквакультуре, допускает грубые ошибки
		владеть:				
		навыками употребления математической символики для выражения количественных и качественных отношений объектов; навыками символьных преобразований математических выражений; записывать математическую постановку типовой текстовой задачи	владеет в полном объеме	владеет в достаточном объеме	владеет слабо, допускает много ошибок	не владеет
		навыками	владеет в	владеет в	владеет	не владеет

		построения графиков элементарных функций; навыками использования графиков, таблиц при решении задачи и проведении анализа найденного решения.	полном объеме	достаточно м объеме	слабо, допускает много ошибок	
		основными аналитическим и методами решения алгебраических уравнений и систем алгебраических уравнений;	владеет в полном объеме	владеет в достаточно м объеме	владеет слабо, допускает много ошибок	не владеет
		основными методами дифференцирования, интегрирования функций; основными методами поиска экстремума функций одной и нескольких переменных;	владеет в полном объеме	владеет в достаточно м объеме	владеет слабо, допускает много ошибок	не владеет
		методами статистической обработки результатов экспериментов; методами анализа и представления статистических данных; методами статистического вывода.	владеет в полном объеме	владеет в достаточно м объеме	владеет слабо, допускает много ошибок	не владеет
		основными методами дифференциро	владеет в полном объеме	владеет в достаточно м объеме	владеет слабо, допускает	не владеет

		вания, интегрирования функций; основными методами поиска экстремума функций одной и нескольких переменных;			много ошибок	
		информационными технологиями для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием основных законов естественнонаучных дисциплин	Продемонстрированы навыки владения информацией технологиями для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием основных законов естественнонаучных дисциплин	Продемонстрированы навыки владения информацией технологиями для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием основных законов естественнонаучных дисциплин, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	Имеется минимальный набор навыков владения информационными технологиями для решения задач в области водных биоресурсов и аквакультуры с использованием основных законов естественнонаучных дисциплин, много ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
		способностью использовать законы генетических процессов и методов исследования в области водных биологических ресурсов	Демонстрирует способность использования законов генетических процессов и методов исследования	Демонстрирует способность использования законов генетических процессов и методов исследования,	Демонстрируется минимальная способность использования законов генетических процессов и методов исследования, много ошибок	Не демонстрируется использование законов генетических процессов и методов исследования, допущено

				допущен ряд мелких ошибок		много ошибок
		способностью применять биологические законы для решения задач в области изучения водных растений и водных биоресурсов	Демонстрирует навыки применения биологических законов для решения задач в области изучения водных растений и водных биоресурсов	Демонстрирует навыки применения биологических законов для решения задач в области изучения водных растений и водных биоресурсов, допускает ошибки	Демонстрирует навыки применения биологических законов для решения задач в области изучения водных растений и водных биоресурсов, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
		навыками решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	Демонстрирует навыки решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры	Демонстрирует навыки решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает ошибки	Демонстрирует навыки решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает множество ошибок	Не демонстрирует навыки решения стандартных задач в области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает грубые ошибки
		методами оценки биологических параметров рыб	Владеет методами оценки биологических параметров рыб	Владеет методами оценки биологических параметров рыб, но делает ошибки	Плохо владеет методами оценки биологических параметров рыб	Не владеет методами оценки биологических параметров рыб
		методами определения физиологических параметров	Владеет методами определения	Владеет методами определения	Плохо владеет методами определения	Не владеет методами определения



		рыб	физиологических параметров рыб	физиологических параметров рыб, но допускает ошибки	физиологических параметров рыб	физиологических параметров рыб
		приемами использования знаний о животном мире, закономерностей ее распространения беспозвоночных и позвоночных животных, в природоохранных задачах;	Свободно владеет приемами использования своих знаний	Владеет приемами но допускает ошибки	Владеет приемами, но испытывает нехватку знаний	Не владеет приемами
		методами работы с Красной книгой	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		навыками ведения записей лекций, документации о наблюдениях и экспериментах	Свободно владеет навыками	достаточно полно владеет	Владеет навыками но допускает ошибки	Не владеет навыками
		навыками полевых исследований водоемов и гидробионтов	Владеет навыками полевых исследований водоемов и гидробионтов	Владеет навыками полевых исследований водоемов и гидробионтов, но допускает ошибки	Плохо владеет навыками полевых исследований водоемов и гидробионтов	Не владеет навыками полевых исследований водоемов и гидробионтов
		информацией о биологии и экологии гидробионтов при планировании работ по их воспроизводств	Свободно владеет информацией	Владеет информацией, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет информацией

		у				
		способностью применять экологические законы	Владеет способностью применять экологические законы	Владеет способностью применять экологические законы, но делает мелкие ошибки	Владеет способностью применять экологические законы, но делает грубые ошибки	Не владеет способностью применять экологические законы
		навыками определения этапов и стадий развития рыб	Свободно владеет навыками	Владеет навыками, но допускает ошибки	Владеет навыками, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками
		способностью применения основных теоретических моментов ботаники, зоологии, палеонтологии	Свободно владеет способностью	Владеет способностью, но испытывает сложности при ее реализации	Владеет с трудом	Не владеет
		навыками применения основных принципов экологического мониторинга для решения задач в области аквакультуры	Демонстрирует навыки применения основных принципов экологического мониторинга для решения задач в области аквакультуры	Демонстрирует навыки применения основных принципов экологического мониторинга для решения задач в области аквакультуры, допускает ошибки	Демонстрирует навыки применения основных принципов экологического мониторинга для решения задач в области аквакультуры, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
		навыками проведения химического эксперимента.	Представлены навыки проведения химического эксперимента без ошибок и недочетов	Представлены базовые навыки проведения химического эксперимента, имеются недочеты	Представлены базовые навыки проведения химического эксперимента, имеются негрубые ошибки	При решении экспериментальных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место

					грубые ошибки	
		владеть навыками самостоятельной научной исследовательской работы и научно-педагогической деятельности, требующими широкого образования в соответствующем направлении.	Самостоятельно выполняет научный проект, без ошибок и недочетов	Самостоятельно выполняет научную исследовательскую работу, имеются недочеты	Представлены навыки самостоятельной научной исследовательской работы, имеются негрубые ошибки	Выполняет научный исследовательский проект с грубыми ошибками
		Владеть информацией и методами теоретического и экспериментального исследования в процессе обучения и на практике по органической химии и биохимии	Свободно владеет информацией и методами	Владеет информацией и методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет информацией и методами
		способностью использовать законы микробиологических процессов и методов исследования в области водных биологических ресурсов	Демонстрирует способность использования законов микробиологических процессов и методов исследования	Демонстрирует способность использования законов микробиологических процессов и методов исследования, допущен ряд мелких ошибок	Демонстрируется минимальная способность использования законов микробиологических процессов и методов исследования, много ошибок	Не демонстрируется использование законов микробиологических процессов и методов исследования, допущено много ошибок
		способностью применять законы биологических процессов и решать задачи	Демонстрирует способность применять законы	Демонстрирует способность применять законы	Демонстрирует способность применять законы биологическ	Не демонстрирует способность применять

		в области водных биоресурсов и аквакультуры	биологических процессов и решать задачи в области водных биоресурсов и аквакультуры	биологических процессов и решать задачи в области водных биоресурсов и аквакультуры, но допускает ряд ошибок	их процессов и решать задачи в области водных биоресурсов и аквакультуры, но допускает грубые ошибки	законы биологических процессов и решать задачи в области водных биоресурсов и аквакультуры
		приемами использования знаний о животном мире, закономерностей ее распространения и функционирования гидробионтов	Свободно владеет приемами использования своих знаний	Владеет приемами но опускает ошибки	Владеет приемами, но испытывает нехватку знаний	Не владеет приемами
		навыками решения токсикологических задач в аквакультуре	Демонстрирует навыки решения токсикологических задач в аквакультуре	Демонстрирует навыки решения токсикологических задач в аквакультуре, допускает ошибки	Демонстрирует навыки решения токсикологических задач в аквакультуре, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
	ОПК-1.2	знать:				
		свойства и возможности информационных технологий для решения профессиональных рыбохозяйственных задач	Знает свойства и возможности информационных технологий для решения профессиональных рыбохозяйственных задач	Знает свойства и возможности информационных технологий для решения профессиональных рыбохозяйственных задач, но при ответе	Плохо знает свойства и возможности информационных технологий для решения профессиональных рыбохозяйственных задач, при ответе допускает множество	Плохо знает свойства и возможности информационных технологий для решения профессиональных рыбохозяйс

				допускает несколько не грубых ошибок	мелких ошибок	твенных задач, при ответе допускает множество мелких ошибок
		уметь:				
		работать в специализированных пакетах по ведению банков данных рыбохозяйственной информации	Демонстрирует умение работать в специализированных пакетах по ведению банков данных рыбохозяйственной информации	Демонстрирует умение работать в специализированных пакетах по ведению банков данных рыбохозяйственной информации, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение работать в специализированных пакетах по ведению банков данных рыбохозяйственной информации, но допускает ошибки	Не демонстрирует умение работать в специализированных пакетах по ведению банков данных рыбохозяйственной информации, допускает грубые ошибки
		владеть:				
		навыками составления и ведения банка данных мониторинга водных биоресурсов	Продемонстрировано владения навыками составления и ведения банка данных мониторинга водных биоресурсов	Продемонстрировано владения навыками составления и ведения банка данных мониторинга водных биоресурсов, допущен ряд мелких ошибок	Имеется минимальный набор навыков составления и ведения банка данных мониторинга водных биоресурсов, много ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
	ОПК-1.3	знать:				
		виды ихтиологических материалов	Знает виды ихтиологических материалов	Знает виды ихтиологических материалов, но делает ошибки	Плохо знает виды ихтиологических материалов	Не знает виды ихтиологических материалов
		методы и правила проведения	Знает методы и правила	Знает методы и правила	Плохо знает методы и правила	Уровень знаний ниже

		первичной обработки ихтиологических материалов	проведения первичной обработки ихтиологических материалов	проведения первичной обработки ихтиологических материалов, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	проведения первичной обработки ихтиологических материалов, при ответе допускает множество мелких ошибок	минимальных требований, допускает грубые ошибки
уметь:						
		определять возраст рыб, размерно-возрастную структуру популяции; определять пол рыб	Умеет определять возраст рыб, размерно-возрастную структуру популяции; определять пол рыб	Умеет определять возраст рыб, размерно-возрастную структуру популяции; определять пол рыб, но допускает ошибки	Плохо определяет возраст рыб, размерно-возрастную структуру популяции; определять пол рыб	Не умеет определять возраст рыб, размерно-возрастную структуру популяции; определять пол рыб
		проводить первичную обработку ихтиологического материала	Демонстрирует умение проводить первичную обработку ихтиологического материала	Демонстрирует умение проводить первичную обработку ихтиологического материала, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение проводить первичную обработку ихтиологического материала, но допускает ошибки	Не демонстрирует умение проводить первичную обработку ихтиологического материала, допускает грубые ошибки
владеть:						
		методами сбора ихтиологических материалов	Владеет методами сбора ихтиологических материалов	Владеет методами сбора ихтиологических материалов, но допускает ошибки	Плохо владеет методами сбора ихтиологических материалов	Не владеет методами сбора ихтиологических материалов
		навыками сбора и обработки	Продемонстрированы навыки	Продемонстрированы навыки	Имеется минимальный набор	Не продемонстрированы

	ихтиологических материалов	сбора и обработки ихтиологических материалов	сбора и обработки ихтиологических материалов, допущен ряд мелких ошибок	навыков сбора и обработки ихтиологических материалов, много ошибок	базовые навыки, допущено много ошибок
ОПК-1.4	Знать				
	требования к контролю промысла в зонах конвенционного рыболовства	Знает требования к контролю промысла в зонах конвенционного рыболовства	Знает требования к контролю промысла в зонах конвенционного рыболовства, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает требования к контролю промысла в зонах конвенционного рыболовства, при ответе допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
	уметь				
	искать современную информацию, в том числе нормативные требования, позволяющую рационально регулировать промысел гидробионтов	Демонстрирует умение искать современную информацию, в том числе нормативные требования, позволяющую рационально регулировать промысел гидробионтов	Демонстрирует умение искать современную информацию, в том числе нормативные требования, позволяющую рационально регулировать промысел гидробионтов, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение искать современную информацию, в том числе нормативные требования, позволяющую рационально регулировать промысел гидробионтов, но допускает ошибки	Не демонстрирует умение искать современную информацию, в том числе нормативные требования, позволяющую рационально регулировать промысел гидробионтов, допускает грубые ошибки
	владеть				

		методами для расчета общих допустимых уловов рыбохозяйственных водоемов	Продемонстрированы навыки владения методами для расчета общих допустимых уловов рыбохозяйственных водоемов	Продемонстрированы навыки владения методами для расчета общих допустимых уловов рыбохозяйственных водоемов, допущен ряд мелких ошибок	Имеется минимальный набор навыков владения методами для расчета общих допустимых уловов рыбохозяйственных водоемов, много ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
ОПК-2	ОПК-2.1	знать:				
		нормативные документы для определения рыб	Знает нормативные документы для определения рыб	Знает нормативные документы для определения рыб, но делает ошибки	Плохо знает нормативные документы для определения рыб	Не знает нормативные документы для определения рыб
		содержание нормативных документов	Знает содержание нормативных документов	Знает содержание нормативных документов, но допускает ошибки	Плохо знает содержание нормативных документов	Не знает содержание нормативных документов
		уметь:				
		использовать нормативные документы для определения рыб	Умеет использовать нормативные документы для определения рыб	Умеет использовать нормативные документы для определения рыб, но допускает ошибки	Плохо умеет использовать нормативные документы для определения рыб	Не умеет использовать нормативные документы для определения рыб
оформлять специальную документацию	Умеет оформлять специальную документацию	Умеет оформлять специальную документацию, но делает	Плохо оформляет специальную документацию	Не умеет оформлять специальную документацию		



			ошибки		
	владеть:				
	способностью оформлять документы	Владеет способностью оформлять документы	Владеет способностью оформлять документы, но допускает ошибки	Плохо владеет способностью оформлять документы	Не владеет способностью оформлять документы
	принципами использовать нормативные документы	Владеет принципами и использовать нормативные документы	Владеет принципами и использовать нормативные документы, но допускает ошибки	Плохо владеет принципами использовать нормативные документы	Не владеет принципами и использовать нормативные документы
ОПК-2.2	знать:				
	источники антропогенного воздействия	Знает источники антропогенного воздействия	Знает источники антропогенного воздействия, но допускает ошибки	Плохо знает источники антропогенного воздействия	Не знает источники антропогенного воздействия
	уметь:				
	составлять документы об антропогенном воздействии	Умеет составлять документы об антропогенном воздействии	Умеет составлять документы об антропогенном воздействии, но допускает ошибки	Плохо составляет документы об антропогенном воздействии	Не умеет составлять документы об антропогенном воздействии
	владеть:				
	способностью готовить материалы об антропогенном воздействии	Владеет способностью готовить материалы об антропогенном воздействии	Владеет способностью готовить материалы об антропогенном воздействии, но	Плохо владеет способностью готовить материалы об антропогенном воздействии	Не владеет способностью готовить материалы об антропогенном воздействии

				допускает ошибки		
ОПК- 2.3	знать:					
	объекты экологической экспертизы	Знает объекты экологической экспертизы	Знает объекты экологической экспертизы, но допускает ошибки	Плохо знает объекты экологической экспертизы	Не знает объекты экологической экспертизы	
	требования к содержанию отчетов о состоянии водных биоресурсов	Знает требования к содержанию отчетов о состоянии водных биоресурсов	Знает требования к содержанию отчетов о состоянии водных биоресурсов, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает требования к содержанию отчетов о состоянии водных биоресурсов, при ответе допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки	
	уметь:					
	проводить экологическую экспертизу	Умеет проводить экологическую экспертизу	Умеет проводить экологическую экспертизу, но допускает ошибки	Не качественно проводит экологическую экспертизу	Не умеет проводить экологическую экспертизу	
использовать нормативные документы для оценки состояния водных биоресурсов	Демонстрирует умение использовать нормативные документы для оценки состояния водных биоресурсов	Демонстрирует умение использовать нормативные документы для оценки состояния водных биоресурсов, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение использовать нормативные документы для оценки состояния водных биоресурсов, но допускает ошибки	Не демонстрирует умение использовать нормативные документы для оценки состояния водных биоресурсов, допускает грубые ошибки		

		владеть:				
		способностью готовить материалы о состоянии водных биоресурсов	Владеет способностью готовить материалы о состоянии водных биоресурсов	Владеет способностью готовить материалы о состоянии водных биоресурсов, но допускает мелкие ошибки	Владеет способностью готовить материалы о состоянии водных биоресурсов, но допускает грубые ошибки	Не владеет способностью готовить материалы о состоянии водных биоресурсов
		владеет теоретическим и знаниями для составления отчета о состоянии водных биоресурсов рыбохозяйственных водоемов	Продемонстрированы навыки владения теоретическим и знаниями для составления отчета о состоянии водных биоресурсов рыбохозяйственных водоемов	Продемонстрированы навыки владения теоретическим и знаниями для составления отчета о состоянии водных биоресурсов рыбохозяйственных водоемов, допущен ряд мелких ошибок	Имеется минимальный набор навыков владения теоретическим и знаниями для составления отчета о состоянии водных биоресурсов рыбохозяйственных водоемов, много ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
	ОПК-2.4	знать:				
		рыбохозяйственные законы	Знает рыбохозяйственные законы	Знает рыбохозяйственные законы, но делает ошибки	Плохо знает рыбохозяйственные законы	Не знает рыбохозяйственные законы
		уметь:				
		использовать рыбохозяйственные законы	Умеет использовать рыбохозяйственные законы	Умеет использовать рыбохозяйственные законы, но допускает незначительные ошибки	Умеет использовать рыбохозяйственные законы, но допускает грубые ошибки	Не умеет использовать рыбохозяйственные законы

		владеть:				
		способностью проводить законодательные рыбохозяйственные мероприятия	Владеет способностью проводить законодательные рыбохозяйственные мероприятия	Владеет способностью проводить законодательные рыбохозяйственные мероприятия, но делает ошибки	Плохо проводит законодательные рыбохозяйственные мероприятия	Не владеет способностью проводить законодательные рыбохозяйственные мероприятия
	ОПК-2.5	знать:				
		принципы составления паспортизации	Знает принципы составления паспортизации	Знает принципы составления паспортизации, но делает незначительные ошибки	Плохо знает принципы составления паспортизации	Не знает принципы составления паспортизации
		уметь:				
		выполнять рыбохозяйственную паспортизацию	Умеет выполнять рыбохозяйственную паспортизацию	Умеет выполнять рыбохозяйственную паспортизацию, но допускает мелкие ошибки	Умеет выполнять рыбохозяйственную паспортизацию, но допускает грубые ошибки	Не умеет выполнять рыбохозяйственную паспортизацию
		владеть:				
		методами проведения паспортизации	Владеет методами проведения паспортизации	Владеет методами проведения паспортизации, но допускает ошибки	Плохо владеет методами проведения паспортизации	Не владеет методами проведения паспортизации
ОПК-3	ОПК-3.1	знать:				
		методы генетических исследований в целях профилактических мероприятий	Знает методы генетических исследований в целях профилактических мероприятий	Знает методы генетических исследований в целях профилактических мероприятий	Плохо знает методы генетических исследований и допускает грубые ошибки	Не знает методы генетических исследований в целях профилактических мероприятий

			й	ий, но допускает небольшие ошибки		ий
		основы гистологии для осуществления профилактических мероприятий в аквакультуре	Знает основы гистологии для осуществления профилактических мероприятий в аквакультуре	Знает основы гистологии для осуществления профилактических мероприятий в аквакультуре, допускает ошибки	Плохо знает основы гистологии для осуществления профилактических мероприятий в аквакультуре, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		гидрологические процессы при проектировании и рыбоводных хозяйств	Знает гидрологические процессы при проектировании рыбоводных хозяйств	Знает гидрологические процессы при проектировании рыбоводных хозяйств, допускает ошибки	Плохо знает гидрологические процессы при проектировании рыбоводных хозяйств, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		принципы проведения профилактических мероприятий	Знает принципы проведения профилактических мероприятий	Знает принципы проведения профилактических мероприятий, но делает ошибки	Плохо знает принципы проведения профилактических мероприятий	Не знает принципы проведения профилактических мероприятий
		особенности поведения гидробионтов при проведении работ по их воспроизводству	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает

		рыбохозяйственные законы	Знает рыбохозяйственные законы	Знает рыбохозяйственные законы, но при ответе допускает мелкие ошибки	Знает рыбохозяйственные законы, но делает грубые ошибки	Не знает рыбохозяйственные законы
		основы хозяйственной и правовой деятельности на водоемах, современное состояние рыбоводства (аквакультуры) и перспективы его развития	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		принцип работы санитарной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах	Знает принцип работы санитарной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах	Знает принцип работы санитарной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах, допускает ошибки	Плохо знает принцип работы санитарной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		виды безопасных условий труда, меры проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных	Знает виды безопасных условий труда, меры проведения профилактических мероприятий	Знает виды безопасных условий труда, меры проведения профилактических мероприятий, но при ответе путается и теряется	Не знает все виды безопасных условий труда, меры проведения профилактических мероприятий	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки

		заболеваний				
		принцип работы рыбохозяйственной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах	Знает принцип работы рыбохозяйственной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах	Знает принцип работы рыбохозяйственной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах, допускает ошибки	Плохо знает принцип работы рыбохозяйственной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		уметь:				
		применять на практике методы генетических исследований	Применяет на практике методы генетических исследований	Применяет на практике методы генетических исследований, но допускает небольшие ошибки	Демонстрируется минимальная способность использования генетических методов на практике	Не умеет применять методы генетических исследований
		уметь изготавливать гистологические препараты для проведения профилактических мероприятий в аквакультуре	Демонстрирует умение изготавливать гистологические препараты для проведения профилактических мероприятий в аквакультуре	Демонстрирует умение изготавливать гистологические препараты для проведения профилактических мероприятий в аквакультуре, допускает ошибки	Демонстрирует умение изготавливать гистологические препараты для проведения профилактических мероприятий в аквакультуре, допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение изготавливать гистологические препараты для проведения профилактических мероприятий в аквакультуре, допускает грубые ошибки
		Создавать безопасные условия труда	Демонстрирует умение	Демонстрирует умение	Демонстрирует умение создавать	Не демонстрирует

		создавать безопасные условия труда	создавать безопасные условия труда, допускает ошибки	безопасные условия труда, допускает множество ошибок	умение создавать безопасные условия труда, допускает грубые ошибки
	создавать безопасные условия труда	Умеет создавать безопасные условия труда	Умеет создавать безопасные условия труда, но делает ошибки	Плохо умеет создавать безопасные условия труда	Не умеет создавать безопасные условия труда
	организовать безопасные условия труда при работах по воспроизводству гидробионтов	Умеет организовывать, продумывает все детали	Умеет организовывать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством недочетов организовывает	Не умеет организовывать
	создавать безопасные условия труда	Умеет создавать безопасные условия труда	Умеет создавать безопасные условия труда, но допускает ошибки	Умеет создавать безопасные условия труда, но допускает грубые ошибки	Не умеет создавать безопасные условия труда
	ставить цели и выбирать пути их достижения	Умеет безошибочно, четко формулировать свои мысли	Умеет, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок умеет	Не умеет
	безопасно эксплуатировать санитарную гидротехнику	Демонстрирует умение безопасно эксплуатировать санитарную гидротехнику	Демонстрирует умение безопасно эксплуатировать санитарную гидротехнику, допускает ошибки	Демонстрирует умение безопасно эксплуатировать санитарную гидротехнику, допускает множество ошибок	Демонстрирует умение безопасно эксплуатировать санитарную гидротехнику, допускает грубые ошибки
	создавать безопасные условия труда,	Умеет создавать безопасные	Умеет создавать безопасные	Умеет создавать безопасные	Не умеет создавать безопасные



	обеспечивать проведение профилактических мероприятий	условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий	условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий, но допускает мелкие ошибки	условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий, но допускает грубые ошибки	условия труда, обеспечивать проведение профилактических мероприятий
	безопасно эксплуатировать рыбохозяйственную гидротехнику	Демонстрирует умение безопасно эксплуатировать рыбохозяйственную гидротехнику	Демонстрирует умение безопасно эксплуатировать рыбохозяйственную гидротехнику, допускает ошибки	Демонстрирует умение безопасно эксплуатировать рыбохозяйственную гидротехнику, допускает множество ошибок	Демонстрирует умение безопасно эксплуатировать рыбохозяйственную гидротехнику, допускает грубые ошибки
владеть:					
	способностью реализовывать генетические процессы	Способен реализовывать генетические процессы	Реализовывает генетические процессы, но допускает небольшие ошибки	Плохо реализовывает генетические процессы, допускает грубые ошибки	Не реализовывает генетические процессы
	навыками гистологических исследований	Демонстрирует навыки гистологических исследований	Демонстрирует навыки гистологических исследований, допускает ошибки	Демонстрирует навыки гистологических исследований, допускает множество ошибок	Не демонстрирует навыки базовые навыки, допущено много ошибок
	навыками создания безопасных условий труда с учетом гидрологических процессов	Демонстрирует навыки создания безопасных условий труда с учетом	Демонстрирует навыки создания безопасных условий труда с учетом	Демонстрирует навыки создания безопасных условий труда с учетом гидрологиче	Не демонстрирует навыки создания безопасных условий труда с

			гидрологич еских процессов	гидрологич еских процессов, допускает ошибки	ских процессов, допускает множество ошибок	учетом гидрологич еских процессов, допускает грубые ошибки
		способностью устанавливать безопасные условия труда	Владеет способност ью устанавлив ать безопасные условия труда	Владеет способност ью устанавлив ать безопасные условия труда, но делает ошибки	Плохо владеет способност ью устанавлив ать безопасные условия труда	Не владеет способност ью устанавлив ать безопасные условия труда
		средствами безопасной работы с гидробионтами разных размеров	Свободно владеет средствами	Владеет средствами , но допускает ошибки	Владеет средствами, но испытывает нехватку знаний	Не владеет средствами
		способностью проведения профилактичес ких мероприятий используя рыбохозяйстве нные законы	Владеет способност ью проведения профилакти ческих мероприяти й используя рыбохозяйс твенные законы	Владеет способност ью проведения профилакти ческих мероприят ий используя рыбохозяйс твенные законы, но допускает мелкие ошибки	Владеет способност ью проведения профилактич еских мероприятий используя рыбохозяйст венные законы, но допускает грубые ошибки	Не владеет способност ью проведения профилакти ческих мероприят ий используя рыбохозяйс твенные законы
		логикой, умением аргументирова но и ясно строить устную и письменную речь	Свободно владеет логикой и умением	Владеет, но испытывает сложности	Владеет с трудом	Не владеет
		методиками расчета санитарной гидротехники для создания безопасных условий труда	Демонстри рует навыки владения методикам и расчета санитарной	Демонстри рует навыки владения методикам и расчета санитарной	Демонстрир ует навыки владения методиками расчета санитарной гидротехник	Не продемонс трированы базовые навыки, допущено много

	на рыбоводных хозяйствах	гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах	гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах, допускает ошибки	и для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах, допускает множество ошибок	ошибок
	способами создавать безопасные условия труда, проводить профилактические мероприятия	Владеет способами создавать безопасные условия труда, проводить профилактические мероприятия	Владеет способами создавать безопасные условия труда, проводить профилактические мероприятия, но допускает ряд мелких ошибок	Не полностью владеет способами создавать безопасные условия труда, проводить профилактические мероприятия и допускает ряд грубых ошибок	Не владеет способами создавать безопасные условия труда, проводить профилактические мероприятия
	методиками расчета рыбохозяйственной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах	Демонстрирует навыки владения методиками и расчета рыбохозяйственной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах	Демонстрирует навыки владения методиками и расчета рыбохозяйственной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах, допускает ошибки	Демонстрирует навыки владения методиками расчета рыбохозяйственной гидротехники для создания безопасных условий труда на рыбоводных хозяйствах, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
ОПК-3.2	знать:				
	факторы окружающей среды при выращивании объектов аквакультуры	Знает факторы окружающей среды при выращиван	Знает факторы окружающей среды при выращиван	Знает факторы окружающей среды при выращивани	Уровень знаний ниже минимальных требований

			ии объектов аквакультуры	ии объектов аквакультуры, допускает ошибки	аквакультуры, допускает множество ошибок	, имеют место грубые ошибки
		уметь:				
	наблюдать и контролировать процесс выращивания объектов аквакультуры	Демонстрирует умение наблюдать и контролировать процесс выращивания объектов аквакультуры	Демонстрирует умение наблюдать и контролировать процесс выращивания объектов аквакультуры, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение наблюдать и контролировать процесс выращивания объектов аквакультуры, но допускает множество ошибок	Демонстрирует умение наблюдать и контролировать процесс выращивания объектов аквакультуры, допускает грубые ошибки	Не демонстрирует умение наблюдать и контролировать процесс выращивания объектов аквакультуры, допускает грубые ошибки
		владеть:				
	навыками контроля условий выращивания объектов аквакультуры	Демонстрирует навыки контроля условий выращивания объектов аквакультуры	Демонстрирует навыки контроля условий выращивания объектов аквакультуры, допускает ошибки	Демонстрирует навыки контроля условий выращивания объектов аквакультуры, допускает множество ошибок	Демонстрирует навыки контроля условий выращивания объектов аквакультуры, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
ОПК-3.3	знать:					
	технологии искусственного воспроизводства гидробионтов разных видов	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает	
	основы искусственного воспроизводства и товарного выращивания основных объектов рыбоводства	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает	
	уметь:					

		проводить бонитировку производителей и ремонта	Свободно и безошибочно проводит	Умеет проводить, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок проводит	Не умеет проводить	
		контролировать соблюдение работниками технологии производства	Четко, без недочетов контролирует, дает однозначные рекомендации	Умеет контролировать учитывая большинство деталей, допускает незначительные ошибки	С большим количеством упущений контролирует	Не умеет контролировать	
		владеть:					
		технологией искусственного воспроизводства гидробионтов разных видов	Свободно владеет технологией	Владеет технологией, но допускает ошибки	Владеет технологией, но испытывает нехватку знаний	Не владеет технологией	
		навыками контроля соблюдения работниками технологии производства	Свободно владеет навыками работы	Владеет навыками работы но допускает ошибки	Владеет навыками работы, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками работы	
ОПК-3.4	Знать:						
	необходимые условия для обеспечения безопасных условий труда при искусственном воспроизводстве гидробионтов	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает		
	основы проектирования рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает		
	уметь:						
		организовать безопасные условия труда при искусственном	Умеет организовывать, продумывает все	Умеет организовывать, допускает незначитель	С большим количеством недочетов организовывает	Не умеет организовывать	

	воспроизводство гидробионтов	детали	ьны е ошибки		
	определять качественные и количественные биологические показатели рыб (икры, спермы, эмбрионов, личинок, молоди, производителей) в норме	Безошибочно умеет определять	Определяет, но допускает ошибки	С большим количеством ошибок определяет	Не умеет определять
	владеть:				
	навыками безопасной работы по методикам искусственного воспроизводства гидробионтов	Свободно владеет навыками	Владеет навыками составления, но допускает ошибки	Владеет навыками составления, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками
	навыками безопасной работы по стандартным действиям по разведению и выращиванию объектов аквакультуры	Свободно владеет навыками	Владеет навыками составления, но допускает ошибки	Владеет навыками составления, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками
ОПК-3.5	Знать:				
	Методика определения рыбоводно-биологических показателей	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	Уметь:				
	определять недостатки в биотехнике разведения и выращивания объектов аквакультуры	Безошибочно умеет определять	Определяет, но допускает ошибки	С большим количеством ошибок определяет	Не умеет определять
	Владеть:				
методикой определения рыбоводно-биологических показателей	Свободно владеет методикой	Владеет методикой, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методикой	

ОПК-4	ОПК-4.1	знать:				
		современные технологии в генетических исследованиях	Знает современные технологии в генетических исследованиях	Знает современные технологии в генетических исследованиях, но допускает ряд мелких ошибок	Знает современные технологии в генетических исследованиях, но допускает ряд грубых ошибок	Не знает современные технологии в генетических исследованиях
		гидрологическую составляющую современных технологий в аквакультуре	Знает гидрологическую составляющую современных технологий в аквакультуре	Знает гидрологическую составляющую современных технологий в аквакультуре, допускает ошибки	Плохо знает гидрологическую составляющую современных технологий в аквакультуре, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		основы биотехники воспроизводства ценных видов гидробионтов	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		Нормальное развитие объектов аквакультуры в разные периоды онтогенеза	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		современные технологии оценки состояния водных биоресурсов рыбохозяйственных водоемов	Знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемах	Знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемах, но при ответе	Плохо знает современные технологии оценки состояния водных биоресурсов рыбохозяйственных водоемов, при ответе допускает множество мелких	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки

			допускает несколько не грубых ошибок	ошибок	
		уметь:			
	обосновывать современные технологии в генетических исследованиях	Умеет обосновать современные технологии в генетических исследованиях	Умеет обосновать современные технологии в генетических исследованиях, но делает небольшие ошибки	Умеет обосновать современные технологии в генетических исследованиях, но делает грубые ошибки	Не умеет обосновывать современные технологии в генетических исследованиях
	обосновывать и реализовывать современные гидрологические технологии в аквакультуре	Демонстрирует умение обосновывать и реализовывать современные гидрологические технологии в аквакультуре	Демонстрирует умение обосновывать и реализовывать современные гидрологические технологии в аквакультуре, допускает ошибки	Демонстрирует умение обосновывать и реализовывать современные гидрологические технологии в аквакультуре, допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение обосновывать и реализовывать современные гидрологические технологии в аквакультуре, допускает грубые ошибки
	стимулировать созревание половых клеток у рыб	Умеет самостоятельно стимулировать, продумывает все детали	Умеет стимулировать, допускает незначительные ошибки	Стимулирует только с помощью	Не умеет стимулировать
	анализировать эффективность действующей системы регулирования рыболовства	Умеет анализировать, продумывает все детали	Умеет анализировать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством недочетов анализирует	Не умеет анализировать



		применять на практических занятиях современные технологии оценки состояния водных биоресурсов рыбохозяйственных водоемов	Демонстрирует умение применять на практических занятиях современные технологии оценки состояния водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемов	Демонстрирует умение применять на практических занятиях современные технологии оценки состояния водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемов, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение применять на практических занятиях современные технологии оценки состояния водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемов, но допускает ошибки	Не демонстрирует умение применять на практических занятиях современные технологии оценки состояния водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемов, допускает грубые ошибки
владеть:						
		способностью реализовывать современные генетические технологии для оценки состояния водных биоресурсов	Владеет способностью реализовывать современные генетические технологии для оценки состояния водных биоресурсов	Владеет способностью реализовывать современные генетические технологии для оценки состояния водных биоресурсов, но допускает мелкие ошибки	Владеет способностью реализовывать современные генетические технологии для оценки состояния водных биоресурсов, но допускает грубые ошибки	Не владеет способностью реализовывать современные генетические технологии для оценки состояния водных биоресурсов
		Навыками реализации современных технологий оценки состояния водных биоресурсов	Демонстрирует навыки реализации современных технологий оценки состояния	Демонстрирует навыки реализации современных технологий оценки состояния	Демонстрирует навыки реализации современных технологий оценки состояния водных биоресурсов,	Не демонстрирует навыки реализации современных технологий оценки

			водных биоресурсов	водных биоресурсов, допускает ошибки	допускает множество ошибок	состояния водных биоресурсов, допускает грубые ошибки
		методами стимулирования воспроизводства	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		технологиями выращивания рыб в рыбоводных хозяйствах	Свободно владеет технологиями	Владеет технологиями, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет технологиями
		современными технологиями оценки состояния водных биоресурсов рыбохозяйственных водоемов	Продемонстрированы навыки владения современными технологиями оценки состояния водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемах	Продемонстрированы навыки владения современными технологиями оценки состояния водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемах, допущен ряд мелких ошибок	Имеется минимальный набор навыков владения современными технологиями оценки состояния водных биоресурсов рыбохозяйственных водоемов, много ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
ОПК-4.2	знать:					
	стандартные гидрологические методики и приборы	Знает стандартные гидрологические методики и приборы	Знает стандартные гидрологические методики и приборы, допускает ошибки	Плохо знает стандартные гидрологические методики и приборы, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки	
	методики экологического мониторинга	Знает методики экологического мониторинга	Знает методики экологического мониторинга, допускает	Знает методики экологического мониторинга, допускает множество	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют	

			ошибки	ошибок	место грубые ошибки
	Устройства гидрологических и метеорологических приборов и правила работы с ними	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	уметь:				
	применять стандартные гидрологические методики и приборы	Демонстрирует умение применять стандартные гидрологические методики и приборы	Демонстрирует умение применять стандартные гидрологические методики и приборы, допускает ошибки	Демонстрирует умение применять стандартные гидрологические методики и приборы, допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение применять стандартные гидрологические методики и приборы, допускает грубые ошибки
	использовать современные методики для определения параметров водной среды	Демонстрирует умение использовать современные методики для определения параметров водной среды	Демонстрирует умение использовать современные методики для определения параметров водной среды, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение использовать современные методики для определения параметров водной среды, но допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение использовать современные методики для определения параметров водной среды, допускает грубые ошибки
	пользоваться микроскопической техникой	Свободно и безошибочно использует	Умеет пользоваться, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок использует	Не умеет определять
	владеть:				

		стандартными гидрологическими методиками и приборами	Демонстрирует навыки владения стандартными гидрологическими методиками и приборами	Демонстрирует навыки владения стандартными гидрологическими методиками и приборами, допускает ошибки	Демонстрирует навыки владения стандартными гидрологическими методиками и приборами, допускает множество ошибок	Не демонстрирует навыки владения стандартными гидрологическими методиками и приборами, допускает грубые ошибки
		навыками работы по методикам экологического мониторинга	Демонстрирует навыки работы по методикам экологического мониторинга	Демонстрирует навыки работы по методикам экологического мониторинга, допускает ошибки	Демонстрирует навыки работы по методикам экологического мониторинга, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
		навыками работы с лабораторным и полевым оборудованием	Свободно владеет навыками работы	Владеет навыками работы но допускает ошибки	Владеет навыками работы, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками работы
ОПК-4.3	знать:					
		правила выполнения лечебно-профилактических мероприятий	Знает правила выполнения лечебно-профилактических мероприятий	Знает правила выполнения лечебно-профилактических мероприятий, делает мелкие ошибки	Плохо знает правила выполнения лечебно-профилактических мероприятий, допускает грубые ошибки	Не знает правила выполнения лечебно-профилактических мероприятий
		лечебно-профилактические мероприятия при отравлениях рыб в аквакультуре	Знает лечебно-профилактические мероприятия при отравлениях рыб в аквакультуре	Знает лечебно-профилактические мероприятия при отравлениях рыб в аквакультуре	Плохо знает лечебно-профилактические мероприятия при отравлениях рыб в аквакультуре	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки

		ре	ре, допускает ошибки	е, допускает множество ошибок	
	уметь:				
	применять методы лечебно- профилактических мероприятий	Умеет применять методы лечебно- профилактических мероприятий	Умеет применять методы лечебно- профилактических мероприятий, но допускает ошибки	Умеет применять методы лечебно- профилактических мероприятий, но допускает грубые ошибки	Не умеет применять методы лечебно- профилактических мероприятий
	выполнять лечебно - профилактические мероприятия при отравлениях рыб в аквакультуре	Демонстрирует умение выполнять лечебно - профилактические мероприятия при отравлениях рыб в аквакультуре	Демонстрирует умение выполнять лечебно - профилактические мероприятия при отравлениях рыб в аквакультуре, допускает ошибки	Демонстрирует умение выполнять лечебно - профилактические мероприятия при отравлениях рыб в аквакультуре, допускает множество ошибок	Демонстрирует умение выполнять лечебно - профилактические мероприятия при отравлениях рыб в аквакультуре, допускает грубые ошибки
	владеть				
	технологиями выполнения лечебно - профилактическими мероприятиями	Владеет технологиями выполнения лечебно- профилактических мероприятий	Владеет технологиями выполнения лечебно- профилактических мероприятий, но допускает ошибки	Плохо владеет технологиями и выполнения лечебно- профилактических мероприятий	Не владеет технологиями выполнения лечебно- профилактических мероприятий
	методами и технологиями лечебно - профилактических мероприятий при отравлениях рыб в	Демонстрирует навыки владения методами и технологиями лечебно - профилактических	Демонстрирует навыки владения методами и технологиями лечебно - профилактических	Демонстрирует навыки владения методами и технологиями и лечебно - профилактических мероприятий	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок

	аквакультуре	ических мероприятий при отравлениях рыб в аквакультуре	ических мероприятий при отравлениях рыб в аквакультуре, допускает ошибки	при отравлениях рыб в аквакультуре, допускает множество ошибок	
ОПК-4.4	знать:				
	методологию проектирования предприятий по искусственному воспроизводству гидробионтов	Свободно и в полном объеме описывает особенности методологии	Достаточно полно знает основы методологии	Знает и понимает не все методы	Не знает
	биологию и экологию основных объектов рыбоводства	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	уметь:				
	стимулировать созревание половых клеток у рыб	Умеет самостоятельно стимулировать, продумывает все детали	Умеет стимулировать, допускает незначительные ошибки	Стимулирует только с помощью	Не умеет стимулировать
	использовать нормативную документацию в области рыбоводства	Свободно и безошибочно использует	Умеет пользоваться, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок использует	Не умеет пользоваться
	владеть:				
	методологией проектирования предприятий по искусственному воспроизводству гидробионтов	Свободно владеет методологией	Владеет методологией, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методологией
методами биологического контроля за объектами	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает	Владеет с трудом	Не владеет методами	

		выращивания		ошибки			
ОПК-5	ОПК-5.1	знать:					
		виды водных растений	Знает виды водных растений	Знает виды водных растений, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо знает виды водных растений, при ответе допускает множество	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки	
		гистологическую структуру тканей рыб	Знает гистологическую структуру тканей рыб	Знает гистологическую структуру тканей рыб, допускает ошибки	Плохо знает гистологическую структуру тканей рыб, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки	
		типы лабораторных анализов	Знает типы лабораторных анализов	Знает типы лабораторных анализов, но допускает ошибки	Плохо знает типы лабораторных анализов	Не знает типы лабораторных анализов	
		виды лабораторных анализов, проводимых у рыб	Знает виды лабораторных анализов, проводимых у рыб	Знает виды лабораторных анализов, проводимых у рыб, но допускает ошибки	Плохо знает виды лабораторных анализов, проводимых у рыб	Не знает виды лабораторных анализов, проводимых у рыб	
		методы определения беспозвоночных и позвоночных животных;	Свободно и в полном объеме описывает особенности и методов	Достаточно полно знает основы методов	Знает и понимает не все методы	Не знает	
		особенности своей профессиональной деятельности	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает	
		основные исторические этапы формирования профессиональной	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает	

		деятельности				
		биологические и экологические особенности производителей основных объектов рыбоводства	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		основные математические законы (закон арифметической и геометрической прогрессии, закон Мальтуса и т.д.), применяемые в эволюционной теории	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		теоретические основы лабораторного анализа вод	Знает теоретические основы лабораторного анализа вод	Знает теоретические основы лабораторного анализа вод, допускает ошибки	Знает теоретические основы лабораторного анализа вод, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки
		основы систематики, строения, жизнедеятельности водных организмов	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		виды лабораторных анализов	Знает виды лабораторных анализов	Знает виды лабораторных анализов, но путается в названиях	Плохо знает виды лабораторных анализов и допускает ошибки	Не знает виды лабораторных анализов
		систематическое положение видов.	Свободно ориентируется в систематике и систематических признаках промыслов	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает



		ых видов гидробионтов			
уметь:					
определять вид водных растений	Демонстрирует умение определять вид водных растений	Демонстрирует умение определять вид водных растений, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение определять вид водных растений, но допускает множество ошибок	Демонстрирует умение определять вид водных растений, допускает грубые ошибки	
проводить лабораторный анализ гистологических препаратов	Демонстрирует умение проводить лабораторный анализ гистологических препаратов	Демонстрирует умение проводить лабораторный анализ гистологических препаратов, допускает ошибки	Демонстрирует умение проводить лабораторный анализ гистологических препаратов, допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение проводить лабораторный анализ гистологических препаратов, допускает грубые ошибки	
определять качественные и количественные биологические показатели рыб	Умеет определять качественные и количественные биологические показатели рыб	Умеет определять качественные и количественные биологические показатели рыб, но делает ошибки	Умеет определять качественные и количественные биологические показатели рыб, но допускает грубые ошибки	Не умеет определять качественные и количественные биологические показатели рыб	
проводить лабораторные анализы	Умеет проводить лабораторные анализы	Умеет проводить лабораторные анализы, но делает мелкие ошибки	Умеет проводить лабораторные анализы, но делает грубые ошибки	Не умеет проводить лабораторные анализы	
определять беспозвоночных и позвоночных	Свободно и безошибочно определяет	Умеет определять, допускает незначител	С большим количеством ошибок определяет	Не умеет определять	

		животных; определять систематическое положение видов		ьны е ошибки		
		ответственно пользоваться лабораторным оборудованием и специальными приборами	Свободно и безошибочно использует	Умеет пользоваться, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок использует	Не умеет пользоваться
		определять качественные и количественные биологические показатели икры, спермы, эмбрионов, личинок рыб	Свободно и безошибочно определяет	Умеет определять, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок определяет	Не умеет определять
		использовать и применять основные математические законы (закон арифметической и геометрической прогрессии, закон Мальтуса и т.д.), применяемые в эволюционной теории	Свободно и безошибочно использует	Умеет пользоваться, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок использует	Не умеет использовать и применять
		проводить лабораторные анализы, необходимые для экологического мониторинга	Демонстрирует умение проводить лабораторные анализы, необходимые для экологического мониторинга	Демонстрирует умение проводить лабораторные анализы, необходимые для экологического мониторинга, допускает при этом небольшие	Демонстрирует умение проводить лабораторные анализы, необходимые для экологического мониторинга, но допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение проводить лабораторные анализы, необходимые для экологического мониторинга, допускает грубые

			ошибки		ошибки
	Визуально идентифицировать видовую принадлежность крупных гидробионтов	Свободно и безошибочно определяет	Умеет определять, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок определяет	Не умеет определять
	проводить лабораторные анализы	Умеет проводить лабораторные анализы	Умеет проводить лабораторные анализы, но допускает мелкие погрешности	Умеет проводить лабораторные анализы, но допускает грубые ошибки	Не умеет проводить лабораторные анализы
	определять систематическое положение видов.	Безошибочно умеет определять	Определяет, но допускает ошибки	С большим количеством ошибок определяет	Не умеет определять
владеть:					
	навыками определения видов водных растений в полевых и лабораторных условиях	Демонстрирует навыки определения видов водных растений в полевых и лабораторных условиях	Демонстрирует навыки определения видов водных растений в полевых и лабораторных условиях, допускает ошибки	Демонстрирует навыки определения видов водных растений в полевых и лабораторных условиях, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
	методиками изготовления гистологических препаратов	Демонстрирует навыки владения методиками и изготовления гистологических препаратов	Демонстрирует навыки владения методиками и изготовления гистологических препаратов, допускает ошибки	Демонстрирует навыки владения методиками изготовления гистологических препаратов, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
	способностью работать с лабораторными	Владеет способностью	Владеет способностью	Владеет способностью работать с	Не владеет способностью

		образцами рыб	работать с лабораторным и образцами рыб	работать с лабораторным и образцами рыб, но допускает ошибки	лабораторным и образцами рыб, но допускает грубые ошибки	работать с лабораторным и образцами рыб
		методами проведения лабораторных анализов у рыб	Владеет методами проведения лабораторных анализов у рыб	Владеет методами проведения лабораторных анализов у рыб, но допускает ошибки	Плохо владеет методами проведения лабораторных анализов у рыб	Не владеет методами проведения лабораторных анализов у рыб
		методами анализа зоологического материала;	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		методами определения беспозвоночных и позвоночных животных;	Свободно владеет методами определения	Владеет методами, но допускает ошибки	Определяет с трудом	Не владеет методами
		навыками работы с лабораторным оборудованием	Свободно владеет навыками	Владеет навыками, но допускает ошибки	Владеет навыками составления, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками
		методами оценки состояния производителей	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		навыками использования основных математических законов (закон арифметической и геометрической прогрессии, закон Мальтуса и т.д.), применяемых в	Свободно владеет навыками	Владеет навыками использования, но допускает ошибки	Владеет навыками использования, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками

	эволюционной теории				
	навыками проведения лабораторных анализов воды, рыб и других гидробионтов	Демонстрирует навыки проведения лабораторных анализов воды, рыб и других гидробионтов	Демонстрирует навыки проведения лабораторных анализов воды, рыб и других гидробионтов, допускает ошибки	Демонстрирует навыки проведения лабораторных анализов воды, рыб и других гидробионтов, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
	Навыками наблюдения, подсчета и измерения гидробионтов (со сбором и/или отловом)	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
	способностью осуществлять лабораторные анализы	Владеет способностью осуществлять лабораторные анализы	Владеет способностью осуществлять лабораторные анализы, но с мелкими ошибками	Владеет способностью осуществлять лабораторные анализы, но с грубыми ошибками	Не владеет способностью осуществлять лабораторные анализы
	методами определения гидробионтов;	Свободно владеет методами определения	Владеет методами, но допускает ошибки	Определяет с трудом	Не владеет методами
ОПК-5.2	знать:				
	разнообразие жизни в гидросфере (основные группы животных, растений, протист)	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	основные методы расчёта и анализа параметров	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает основы	Знает и понимает не все методы	Не знает

	промысловых водных беспозвоночных и растений	особенности и методов	методов		
	уметь:				
	подбирать методы расчёта и анализа параметры промысловых водных беспозвоночных и растений	Умеет подбирать, продумывает все детали	Умеет подбирать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством недочетов подбирает	Не умеет подбирать
	проводить оценку состояния водоемов рыбохозяйственного значения	Свободно и безошибочно проводит оценку	Умеет проводить оценку, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок проводит оценку	Не умеет проводить оценку
	владеть:				
	Методами подготовки гидробиологических проб и/или препаратов к качественному и количественному анализу (в том числе промысловых видов)	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
	навыками расчета и анализа параметров промысловых водных беспозвоночных и растений	Свободно владеет навыками расчета	Владеет навыками расчета но допускает ошибки	Владеет навыками расчета, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками
ОПК-5.3	знать:				
	особенности промысла основных объектов рыболовства и рыбоводства	Знает особенности промысла основных объектов рыболовства и рыбоводства	Знает особенности промысла основных объектов рыболовства и рыбоводства, но	Плохо знает особенности промысла основных объектов рыболовства и рыбоводства	Не знает особенности промысла основных объектов рыболовства и рыбоводства

				допускает ошибки		
		уметь:				
	определять биологические параметры	Умеет определять биологичес кие параметры	Умеет определять биологичес кие параметры, но допускает ошибки	Плохо умеет определять биологическ ие параметры	Не умеет определять биологичес кие параметры	
		владеть:				
	методами определения биологической продуктивност и рыб	Владеет методами определени я биологичес кой продуктивн ости рыб	Владеет методами определени я биологичес кой продуктивн ости рыб, но допускает ошибки	Плохо владеет методами определени я биологическ ой продуктивно сти рыб	Не владеет методами определени я биологичес кой продуктивн ости рыб	
ОПК- 5.4	знать:					
	основы полевого сбора гидробиологич ески х материалов	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает	
	уметь:					
	сбирать гидробиологич еские материалы в полевых условиях	Умеет сбирать, продумыва ет все детали	Умеет сбирать, допускает незначител ьные ошибки	С большим количеством недочетов собирает	Не умеет сбирать	
		владеть:				
	ведения документации о наблюдениях и экспериментах	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами	
ОПК- 5.5	знать:					
	методы камеральной обработки гидробиологич еских проб	Свободно и в полном объеме описывает особенност и методов	Достаточно полно знает основы методов	Знает и понимает не все методы	Не знает	
	уметь:					
	проводить камеральную	Свободно и безошибоч	Умеет проводить	С большим количеством	Не умеет проводить	

	обработку гидробиологических проб	но проводит обработку	обработку, допускает незначительные ошибки	ошибок проводит обработку	обработку
	владеть:				
	навыками камеральной обработки гидробиологических проб	Свободно владеет навыками	Владеет навыками, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет навыками
ОПК-5.6	знать:				
	закономерности эволюции живой природы, основы органической и биологической химии	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	методики оценки состояния водоемов по гидробиологическим показателям	Свободно и в полном объеме описывает особенности и методик	Достаточно полно знает основные методики	Знает и понимает не все методики	Не знает
	основные гидробиологические характеристики биологических очистных сооружений	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	уметь:				
	находить основные методы гидробиологического контроля антропогенного воздействия на водные экосистемы	Умеет находить, использует большой объем источников литературы	Умеет находить, использует самые известные источники	С большим трудом находит	Не умеет искать
	оценивать антропогенное воздействие на водоемы с помощью гидробиологических	Свободно и безошибочно проводит оценку	Умеет проводить оценку, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок проводит оценку	Не умеет проводить оценку



	показателей				
	владеть:				
	информацией о основных методах гидробиологического контроля антропогенного воздействия на водные экосистемы	Свободно владеет информацией	Владеет информацией, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет информацией
	методами гидробиологического контроля антропогенного воздействия на водоемы	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
ОПК-5.7	знать:				
	методы вскрытия и полного паразитологического анализа	Знает методы вскрытия и полного паразитологического анализа	Знает методы вскрытия и полного паразитологического анализа, но допускает ошибки	Плохо знает методы вскрытия и полного паразитологического анализа	Не знает методы вскрытия и полного паразитологического анализа
	уметь:				
	проводить полный паразитологический анализ и устанавливать патологические изменения	Умеет проводить полный паразитологический анализ и устанавливать патологические изменения	Умеет проводить полный паразитологический анализ и устанавливать патологические изменения, но делает ошибки	Плохо умеет проводить полный паразитологический анализ и устанавливать патологические изменения	Не умеет проводить полный паразитологический анализ и устанавливать патологические изменения
	владеть:				
	навыками проведения полного паразитологического анализа и установления	Владеет навыками проведения полного паразитологического	Владеет навыками проведения полного паразитологического	Владеет навыками проведения полного паразитологического	Не владеет навыками проведения полного паразитологического

		патологических изменений	анализа и установления патологических изменений	анализа и установления патологических изменений, но допускает ошибки	анализа и установления патологических изменений, делает грубые ошибки	анализа и установления патологических изменений
	ОПК-5.8	знать:				
		методы сбора и фиксации паразитов	Знает методы сбора и фиксации паразитов	Знает методы сбора и фиксации паразитов, но допускает ошибки	Плохо знает методы сбора и фиксации паразитов	Не знает методы сбора и фиксации паразитов
		уметь:				
		готовить паразитологические препараты	Умеет готовить паразитологические препараты	Умеет готовить паразитологические препараты, но допускает ошибки	Умеет готовить паразитологические препараты, но допускает грубые ошибки	Не умеет готовить паразитологические препараты
		владеть:				
		навыками первичного сбора и фиксации паразитов и изготовления паразитологических препаратов	Владеет навыками первичного сбора и фиксации паразитов и изготовления паразитологических препаратов	Владеет навыками первичного сбора и фиксации паразитов и изготовления паразитологических препаратов, но ошибается	Плохо владеет навыками первичного сбора и фиксации паразитов и изготовления паразитологических препаратов	Не владеет навыками первичного сбора и фиксации паразитов и изготовления паразитологических препаратов
ПК-1	ПК-1.1	Знать				
		содержание проектно-исследовательских работ при проведении экологической и рыбохозяйственной	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает

		экспертизы				
		виды проектов	Знает виды проектов	Знает виды проектов, но делает ошибки	Плохо знает виды проектов	Не знает виды проектов
		основные принципы, методы проектно-изыскательских работ в области аквакультуры (31)	уровень знаний основных принципов, методов проектно-изыскательских работ в области аквакультуры в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	уровень знаний в объеме основных принципов, методы проектно-изыскательских работ в области аквакультуры соответствующим программ, имеет место несколько не грубых ошибок	минимально допустимый уровень знаний основных принципов, методы проектно-изыскательских работ в области аквакультуры имеет место много негрубых ошибок	уровень знаний результатов в основных принципов, методы проектно-изыскательских работ в области аквакультуры имеют место грубые ошибки
		мероприятия по обеспечению экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлению качеством и безопасностью выращиваемых объектов (31)	Знает мероприятия по обеспечению экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлению качеством и безопасностью выращиваемых объектов	Знает мероприятия по обеспечению экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлению качеством и безопасностью выращиваемых объектов, но при	Плохо знает мероприятия по обеспечению экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлению качеством и безопасностью выращиваемых объектов, при ответе допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки

				ответе может допустить несколько негрубых ошибок		
		мероприятия по охране водных биоресурсов (32)	Знает мероприятия по охране водных биоресурсов	Знает мероприятия по охране водных биоресурсов, но при ответе может допустить несколько негрубых ошибок	Плохо знает мероприятия по охране водных биоресурсов, при ответе допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки
		методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры (33)	Знает методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры, не допускает ошибок	Знает методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры, но при ответе может допустить несколько негрубых ошибок	Плохо знает методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры, при ответе допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки
		требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и	Знает требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и	Знает требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации	Плохо знает требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки

		автоматики технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (31)	сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	ии, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	и, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, при ответе допускает множество	
Уметь						
		оценивать воздействие на водные биоресурсы при проведении экологической и рыбохозяйственной экспертизы	Свободно и безошибочно проводит оценку	Умеет проводить оценку, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок проводит оценку	Не умеет проводить оценку
		участвовать в выполнении проектно-исследовательских работ	Умеет участвовать в выполнении проектно-исследовательских работ	Умеет участвовать в выполнении проектно-исследовательских работ, но делает ошибки	Плохо умеет участвовать в выполнении проектно-исследовательских работ	Не умеет участвовать в выполнении проектно-исследовательских работ
		анализировать и развивать новые направления деятельности (У1)	продемонстрированы все основные умения анализировать и развивать новые	продемонстрированы основные умения анализировать и развивать новые направления	продемонстрированы умения анализировать и развивать новые направления деятельности	не продемонстрированы умения анализировать и развивать новые направления

			направлени я деятельнос ти	я деятельнос ти с негрубыми недочетами	и имеет место много не грубых ошибок	я деятельнос ти имеют место грубые ошибки
		реализовывать мероприятия по обеспечению экологической безопасности рыбохозяйстве нных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлению качеством и безопасностью выращиваемых объектов (У1)	Демонстри рует умение реализовыв ать мероприяти я по обеспечени ю экологичес кой безопаснос ти рыбохозяйс твенных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакульту ры, управлени ю качеством и безопаснос тью выращивае мых объектов, не допускает ошибок	Демонстри рует умение реализовыв ать мероприят ия по обеспечени ю экологичес кой безопаснос ти рыбохозяйс твенных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакульту ры, управлени ю качеством и безопаснос тью выращивае мых объектов, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстриру ет умение реализовыва ть мероприятия по обеспечению экологическ ой безопасност и рыбохозяйст венных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультур ы, управлению качеством и безопасность ю выращиваем ых объектов, но допускает при этом много ошибок	Умение не сформиров ано
		выполнять научно- исследовательс кие полевые работы и работы по охране водных биоресурсов (У2)	Демонстри рует умение выполнять научно- исследоват ельские полевые работы и работы по охране	Демонстри рует умение выполнять научно- исследоват ельские полевые работы и работы по охране	В целом демонстриру ет умение выполнять научно- исследовате льские полевые работы и работы по охране	Умение не сформиров ано

			водных биоресурсов, не допускает ошибок	водных биоресурсов, допускает при этом ряд небольших ошибок	водных биоресурсов, но допускает при этом много ошибок	
	применять методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры (У3)	Демонстрирует умение применять методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры, не допускает ошибок	Демонстрирует умение применять методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает при этом ряд небольших ошибок	Демонстрирует умение применять методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение применять методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры, но допускает при этом много ошибок	Умение не сформировано
	выполнять проектно-изыскательские работы с использованием современного оборудования в области водных биоресурсов и аквакультуры (У1)	Демонстрирует умение выполнять проектно-изыскательские работы с использованием современного оборудования в области водных биоресурсов и аквакультуры	Демонстрирует умение выполнять проектно-изыскательские работы с использованием современного оборудования в области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение выполнять проектно-изыскательские работы с использованием современного оборудования в области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает при этом множество ошибки	Демонстрирует умение выполнять проектно-изыскательские работы с использованием современного оборудования в области водных биоресурсов и аквакультуры, допускает грубые ошибки	
	Владеть					
	способами и	Свободно	Владеет	Владеет с	Не владеет	

		методами организации проведения рыбохозяйственной и экологической экспертизы	владеет способами и методами	способами и методами, но допускает ошибки	трудом	способами и методами
		способностью участвовать в выполнении проектно-изыскательских работ	Владеет способностью участвовать в выполнении и проектно-изыскательских работ	Владеет способностью участвовать в выполнении и проектно-изыскательских работ, но делает ошибки	Плохо владеет способностью участвовать в выполнении проектно-изыскательских работ	Не владеет способностью участвовать в выполнении и проектно-изыскательских работ
		навыками проведения проектно-изыскательских работ при проведении экологической и рыбохозяйственной экспертизы (B1)	продемонстрированы навыки проведения проектно-изыскательских работ при проведении экологической и рыбохозяйственной экспертизы в полной мере	продемонстрированы базовые навыки проведения проектно-изыскательских работ при проведении экологической и рыбохозяйственной экспертизы с негрубыми недочетами	продемонстрирован минимальный набор навыков проведения проектно-изыскательских работ при проведении экологической и рыбохозяйственной экспертизы имеют место ошибки	навыки проведения проектно-изыскательских работ при проведении экологической и рыбохозяйственной экспертизы не продемонстрированы
		навыками проведения оценки основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водоемов по отдельным разделам	Демонстрирует владение навыками проведения оценки основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем,	Демонстрирует владение навыками проведения оценки основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем,	В целом демонстрирует владение навыками проведения оценки основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем,	Владение не сформировано



		(этапам, процессам (B1)	экологического состояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам) без ошибок и недочетов	экологического состояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам) , допускает при этом ряд небольших ошибок	ого состояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам), но допускает при этом много ошибок	
		навыками проведения мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры (B2)	Демонстрирует навыки проведения мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры без ошибок и недочетов	Демонстрирует навыки проведения мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует навыки проведения мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры, но допускает при этом много ошибок	Владение не сформировано
		навыками организации работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (B3)	Демонстрирует владение навыками организации работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов управления водными биоресурсами	Демонстрирует владение навыками организации работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов управления водными биоресурсами	В целом демонстрирует владение навыками организации работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов управления водными биоресурсами	Владение не сформировано

			ми и объектами аквакультуры.	ми и объектами аквакультуры, допускает при этом ряд небольших ошибок	объектами аквакультуры, но допускает при этом много ошибок	
		навыками проведения проектно-исследовательских работ для проектирования рыбоводных организаций (В1)	Демонстрирует навыки проведения проектно-исследовательских работ для проектирования рыбоводных организаций	Демонстрирует навыки проведения проектно-исследовательских работ для проектирования рыбоводных организаций, допускает ошибки	Демонстрирует навыки проведения проектно-исследовательских работ для проектирования рыбоводных организаций, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
ПК-1.2	Знать					
	современные отечественные и зарубежные достижения науки и передовой практики в биотехнике разведения и выращивания объектов аквакультуры	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает	
	требования к разработке планов развития предприятия	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает	
	технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности по разведению и	Знает технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной	Знает технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной	Плохо знает технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки	

		выращиванию водных биологических ресурсов	нной деятельностью по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	нной деятельностью по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	ной деятельностью по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, при ответе допускает множество мелких ошибок	
		методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции аквакультуры	Знает методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции аквакультуры	Знает методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции аквакультуры, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции аквакультуры, при ответе допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знает состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых систем управления водными биоресурсами и объектами	Знает состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых систем управления водными биоресурсами и объектами	Плохо знает состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультур	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки

		аквакультуры	аквакультуры, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	ы, при ответе допускает множество мелких ошибок	
	инновационные методы и технологии в области аквакультуры	Знает инновационные методы и технологии в области аквакультуры	Знает инновационные методы и технологии в области аквакультуры, но делает ошибки	Плохо знает инновационные методы и технологии в области аквакультуры	Не знает инновационные методы и технологии в области аквакультуры
Уметь					
	определять недостатки в биотехнике разведения и выращивания объектов аквакультуры	Свободно и безошибочно определяет	Умеет определять, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок определяет	Не умеет определять
	находить новые технологии воспроизводства и выращивания объектов аквакультуры	Умеет находить, использует большой объем источников литературы	Умеет находить, использует самые известные источники	С большим трудом находит	Не умеет искать
	планировать инновационное развитие предприятия аквакультуры	Умеет планировать, продумывает все детали	Умеет планировать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок планирует	Не умеет планировать
	рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций	Демонстрирует умение рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций	В целом демонстрирует умение рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций разведения и выращивания	Не демонстрирует умение рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций

			разведения и выращивания водных биологических ресурсов	разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает при этом ряд небольших ошибок	я водных биологических ресурсов, но допускает ошибки	операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает грубые ошибки
		определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение рассчитывать определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но допускает ошибки	Не демонстрирует умение определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает грубые ошибки
		применять методики расчета технико-экономической эффективности разведения и выращивания водных биологических ресурсов при выборе оптимальных технических и организационн	Демонстрирует умение определять применять методики расчета технико-экономической эффективности разведения и выращивания	Демонстрирует умение применять методики расчета технико-экономической эффективности разведения и выращивания водных	В целом демонстрирует умение определять применять методики расчета технико-экономической эффективности разведения и выращивания водных	Не демонстрирует умение определять применять методики расчета технико-экономической эффективности разведения и

		ых решений	ия водных биологических ресурсов при выборе оптимальных технических и организационных решений	биологических ресурсов при выборе оптимальных технических и организационных решений, допускает при этом ряд небольших ошибок	биологических ресурсов при выборе оптимальных технических и организационных решений, но допускает ошибки	выращивания водных биологических ресурсов при выборе оптимальных технических и организационных решений, допускает грубые ошибки
		составляет технико-экономическое обоснование	Умеет составлять технико-экономическое обоснование	Умеет составлять технико-экономическое обоснование, но делает мелкие ошибки	Умеет составлять технико-экономическое обоснование, но допускает грубые ошибки	Не умеет составлять технико-экономическое обоснование
Владеть						
		способностью совершенствовать технологические процессы на предприятии	Свободно владеет способностью	Владеет способностью, но испытывает сложности при ее реализации	Владеет с трудом	Не владеет
		приемами внедрения инновационных методов и технологий аквакультуры	Свободно владеет приемами	Владеет приемами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет приемами
		методами разработки плана развития предприятия аквакультуры	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		навыками расчета нормативов материальных затрат, норм расхода сырья,	Продемонстрированы навыки расчета нормативов материальных	Продемонстрированы навыки расчета нормативов материальных	Имеется минимальный набор навыков расчета нормативов	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено

		<p>полуфабрикато в, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии и экономической эффективности технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>	<p>ых затрат, норм расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии и экономической эффективности технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>	<p>ых затрат, норм расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии и экономической эффективности технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допущен ряд мелких ошибок</p>	<p>материальных затрат, норм расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии и экономической эффективности технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов, много ошибок</p>	<p>много ошибок</p>
		<p>навыками расчета производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов</p>	<p>Продемонстрированы навыки расчета производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств по разведению и выращиванию водных биологических</p>	<p>Продемонстрированы навыки расчета производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств по разведению и выращиванию водных биологических</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков расчета производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств по разведению и выращиванию водных биологических</p>	<p>Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок</p>

			ресурсов	ресурсов, допущен ряд мелких ошибок	их ресурсов, много ошибок	
		способностью подготавливать план развития предприятия	Владеет способностью подготавливать план развития предприятия	Владеет способностью подготавливать план развития предприятия, но допускает ошибки	Плохо способность подготавливать план развития предприятия	Не владеет способностью подготавливать план развития предприятия
ПК-1.3	Знать					
		законодательную базу рыболовства и сохранения водных биоресурсов	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		методы проведения расчетов для проектирования производств, технологических линий с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций в области управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		основы биологической	Свободно и в полном	Достаточно полно	Слабо знает	Не знает



		продуктивность и водоемов	объеме описывает	знает		
		методики определения запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей функционирования водных экосистем, биологической продуктивности и водоемов	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		исторические аспекты формирования нормативной базы оценки ущерба водным биоресурсам	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		биологические особенности объектов аквакультуры	Знает биологические особенности объектов аквакультуры	Знает биологические особенности объектов аквакультуры	Знает биологические особенности объектов аквакультуры, допускает грубые ошибки	Не знает биологические особенности объектов аквакультуры
		Уметь				
		выполнять биологические обоснования оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова	Умеет выполнять, продумывает все детали	Умеет выполнять, допускает незначительные ошибки	С большим количеством недочетов выполняет	Не умеет выполнять
		разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов,	Свободно и безошибочно разрабатывает	Умеет разрабатывать, допускает незначительные	С большим количеством ошибок разрабатывает	Не умеет разрабатывать

		нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств		ошибки		
		использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Свободно и безошибочно использует	Умеет использовать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок использует	Не умеет использовать
		производить оценку состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов	Свободно и безошибочно проводит оценку	Умеет проводить оценку, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок проводит оценку	Не умеет проводить оценку
		выполнять биологические обоснования оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова	Умеет выполнять, продумывает все детали	Умеет выполнять, допускает незначительные ошибки	С большим количеством недочетов выполняет	Не умеет выполнять
		участвовать в разработке проектов рыбоводных заводов и хозяйств	Умеет участвовать в разработке проектов рыбоводных заводов и хозяйств	Умеет участвовать в разработке проектов рыбоводных заводов и хозяйств, но делает ошибки	Плохо умеет участвовать в разработке проектов рыбоводных заводов и хозяйств	Не умеет участвовать в разработке проектов рыбоводных заводов и хозяйств
		Владеть				
		методикой разработки	Свободно владеет	Владеет методикой,	Владеет с трудом	Не владеет методикой

		биологическое обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств	методикой	но допускает ошибки		
		методикой разработки биологических обоснований оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова	Свободно владеет методикой	Владеет методикой, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методикой
		методикой осуществления мероприятий по обеспечению экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов	Свободно владеет методикой	Владеет методикой, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методикой
		методиками определения запасов водных биологических ресурсов, биологических параметров популяций гидробионтов, особенностей	Свободно владеет методиками	Владеет методиками, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методиками

		функционирования водных экосистем, биологической продуктивности и водоемов				
		методами осуществления мероприятий по обеспечению экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управление качеством выращиваемых объектов	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		знаниями технологических особенностей рыбоводных хозяйств разного типа	Владеет знаниями технологических особенностей рыбоводных хозяйств разного типа	Владеет знаниями технологических особенностей рыбоводных хозяйств разного типа, но допускает ошибки	Плохо владеет знаниями технологических особенностей рыбоводных хозяйств разного типа	Не владеет знаниями технологических особенностей рыбоводных хозяйств разного типа
ПК-2	ПК-2.1	Знать				
		методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	Свободно и в полном объеме описывает особенности и кормления	Достаточно полно знает основы кормления	Знает и понимает не все методы кормления	Не знает
		технологии	Знает	Знает	Плохо знает	Уровень

		менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, при ответе допускает множество мелких ошибок	знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		виды нормативной документации	Знает виды нормативной документации	Знает виды нормативной документации, но делает ошибки	Плохо знает виды нормативной документации	Не знает виды нормативной документации
		Уметь				
		работать с нормативной документацией по управлению технологическими процессами кормления рыб	Умеет работать	Умеет работать, допускает незначительные ошибки	С большим трудом работает	Не умеет работать
		осуществлять управление технологическими процессами в аквакультуре в теоретическом аспекте	Демонстрирует умение осуществлять управление технологическими процессами в аквакультуре в теоретическом аспекте	Демонстрирует умение осуществлять управление технологическими процессами в аквакультуре в теоретическом аспекте	В целом демонстрирует умение осуществлять управление технологическими процессами в аквакультуре в теоретическом аспекте, но допускает	Не демонстрирует умение осуществлять управление технологическими процессами в аквакультуре в теоретическом аспекте

				аспекте, допускает при этом ряд небольших ошибок	ошибки	ком аспекте, допускает грубые ошибки
		работать с нормативной документацией	Умеет работать с нормативной документацией	Умеет работать с нормативной документацией, но делает ошибки	Плохо работает с нормативной документацией	Не умеет работать с нормативной документацией
Владеть						
		навыками работы с нормативной документацией по управлению технологическими процессами кормления рыб	Свободно владеет навыками	Владеет навыками работы но допускает ошибки	Владеет навыками работы, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками
		навыками составления технической документации, графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и отчетной документации	Продемонстрированы навыки составления технической документации, графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и отчетной документации	Продемонстрированы навыки составления технической документации, графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и отчетной документации, допущен ряд мелких ошибок	Имеется минимальный набор навыков составления технической документации, графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и отчетной документации, много ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
		способностью работать с нормативной документацией	Владеет способностью работать с	Владеет способностью работать с	Плохо владеет способностью работать с	Не владеет способностью работать с

		нормативно й документац ией	нормативн ой документац ией, но допускает ошибки	нормативной документац ией	нормативн ой документац ией
ПК-2.2	Знать				
	биотехнику искусственного воспроизводства и выращивания объектов аквакультуры	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала на производстве по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	Знает виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала на производстве по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	Знает виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала на производстве по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, но при ответе допускает несколько не грубых ошибок	Плохо знает виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала на производстве по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, при ответе допускает множество мелких ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований , допускает грубые ошибки
	основы трудовых функций персонала на рыбоводных хозяйствах	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
методы управления персоналом	Знает методы управления	Знает методы управления	Плохо знает методы управления	Не знает методы управления	

		рыбоводных хозяйств	персоналом рыбоводных хозяйств	персоналом рыбоводных хозяйств, но делает ошибки	персоналом рыбоводных хозяйств	персоналом рыбоводных хозяйств
		Уметь				
		устанавливать производственные задания для работников с учетом специфики их работы	Умеет устанавливать, продумывает все индивидуальные особенности	Умеет устанавливать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок устанавливает	Не умеет устанавливать
		разрабатывать графики работ с учетом биологических особенностей объектов разведения и выращивания	Умеет разрабатывать, продумывает все детали	Умеет разрабатывать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок разрабатывает	Не умеет разрабатывать
		определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт разведения и выращивания водных биологических	Демонстрирует умение определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт разведения и выращивания водных биологических	В целом демонстрирует умение определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но допускает ошибки	Не демонстрирует умение определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт разведения и выращивания водных биологических



			ресурсов	ресурсов, допускает при этом ряд небольших ошибок		ких ресурсов, допускает грубые ошибки
		применять способы организации производства и работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение применять способы организации и производства и работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение применять способы организации и производства и работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение применять способы организации производства и работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, но допускает ошибки	Не демонстрирует умение применять способы организации и производства и работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов, допускает грубые ошибки
		осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала на производстве по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала на производстве по разведению и	Демонстрирует умение осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала на производстве по разведению и	В целом демонстрирует умение осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала на производстве и выращиванию водных	Не демонстрирует умение осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала на производстве по разведению

		выращиванию водных биологических ресурсов	выращиванию водных биологических ресурсов, допускает при этом ряд небольших ошибок	биологических ресурсов, но допускает ошибки	и выращиванию водных биологических ресурсов, допускает грубые ошибки
	распределять задачи между персоналом при организации рыбоводного процесса на предприятии	Умеет распределять задачи, продумывает все детали	Умеет распределять задачи, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок распределяет задачи	Не умеет распределять задачи
	использовать методы управления персоналом рыбоводных хозяйств	Умеет использовать методы управления персоналом рыбоводных хозяйств	Умеет использовать методы управления персоналом рыбоводных хозяйств, но делает ошибки	Плохо использовать методы управления персоналом рыбоводных хозяйств	Не умеет использовать методы управления персоналом рыбоводных хозяйств
Владеть					
	приемами определения производственных заданий для работников	Свободно владеет приемами	Владеет приемами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет приемами
	способами составления графика работы и обеспечение его выполнения	Свободно составляет графики и обеспечивает их выполнение	Достаточно полно использует способы составления	Способен составлять, но допускает ошибки	Не владеет способами
	методами управления персоналом для обеспечения качественного выполнения технологических процессов в аквакультуре средствами оценки	Продемонстрированы навыки владения методами управления персоналом для обеспечения качественного	Продемонстрированы навыки владения методами управления персоналом для обеспечения качественного	Имеется минимальный набор навыков владения методами управления персоналом для обеспечения качественного	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок

		качества и результативности труда персонала	выполнения технологических процессов в аквакультуре средствами оценки качества и результативности труда персонала	выполнения технологических процессов в аквакультуре средствами оценки качества и результативности труда персонала, допущен ряд мелких ошибок	выполнения технологических процессов в аквакультуре средствами оценки качества и результативности труда персонала, много ошибок		
		методами управления персоналом на рыбоводных предприятиях	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами	
		способностью использовать методы управления персоналом рыбоводных хозяйств	Владеет способностью использовать методы управления персоналом рыбоводных хозяйств	Владеет способностью использовать методы управления персоналом рыбоводных хозяйств, но допускает ошибки	Плохо владеет способностью использовать методы управления персоналом рыбоводных хозяйств	Не владеет способностью использовать методы управления персоналом рыбоводных хозяйств	
ПК-3	ПК-3.1	Знать					
		Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных	Знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной	Знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной	Плохо знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки	

		электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов, управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	обработки информации с использованием персональных электронных - вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов, управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, не допускает ошибок	обработки информации с использованием персональных электронных - вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов, управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, при ответе допускает множество мелких ошибок	с использованием персональных электронных вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических процессах разведения и выращивания водных биоресурсами и объектами аквакультуры, при ответе допускает множество мелких ошибок	
		Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов	Знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых	Знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых	Плохо знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки

		<p>прикладных программ в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, не допускает ошибок</p>	<p>системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, при ответе допускает множество мелких ошибок</p>	<p>программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, при ответе допускает множество мелких ошибок</p>	
		<p>Методы математического моделирования технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры на базе стандартных пакетов прикладных программ</p>	<p>Знает методы математического моделирования технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры на базе стандартных пакетов прикладных программ, не допускает ошибок</p>	<p>Знает методы математического моделирования технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры на базе стандартных пакетов прикладных программ, при ответе допускает множество мелких</p>	<p>Плохо знает методы математического моделирования технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры на базе стандартных пакетов прикладных программ, при ответе допускает множество мелких ошибок</p>	<p>Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки</p>

			ошибок		
	методы информационных технологий	Знает методы информационных технологий	Знает методы информационных технологий, но делает ошибки	Плохо знает методы информационных технологий	Не знает методы информационных технологий
	Уметь				
	Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах разведения и выращивания водных биологических ресурсов, не допускает ошибок	Демонстрирует умение использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом, демонстрирует умение использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но допускает при этом много мелких ошибок	Не сформировано умение использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает грубые ошибки
	Составлять план оценки рыбохозяйстве	Демонстрирует умение	Демонстрирует умение	В целом, демонстрирует умение	Не сформировано умение

		<p>ного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов</p>	<p>составлять план оценки рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов, не допускает ошибок</p>	<p>составлять план оценки рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов, допускает при этом ряд небольших ошибок</p>	<p>составлять план оценки рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов, но допускает при этом много мелких ошибок</p>	<p>составлять план оценки рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов, допускает грубые ошибки</p>
	<p>Применять методы математического моделирования в образовательном процессе по управлению водными биоресурсами и объектами аквакультуры</p>	<p>Демонстрирует умение использовать применять методы математического моделирования в образовательном процессе по управлению водными биоресурсами и объектами аквакультуры, не допускает ошибок</p>	<p>Демонстрирует умение применять методы математического моделирования в образовательном процессе по управлению водными биоресурсами и объектами аквакультуры, допускает при этом ряд небольших ошибок</p>	<p>В целом, демонстрирует умение применять методы математического моделирования в образовательном процессе по управлению водными биоресурсами и объектами аквакультуры, но допускает при этом много мелких ошибок</p>	<p>Не сформировано умение применять методы математического моделирования в образовательном процессе по управлению водными биоресурсами и объектами аквакультуры, допускает грубые ошибки</p>	
	<p>применять современные информационные технологии при изучении водных биоресурсов</p>	<p>Умеет применять современные информационные технологии при</p>	<p>Умеет применять современные информационные технологии при</p>	<p>Плохо умеет применять современные информационные технологии при изучении</p>	<p>Не умеет применять современные информационные технологии при</p>	

			изучении изучения водных биоресурсов	изучении изучения водных биоресурсов, но делает ошибки	изучения водных биоресурсов	изучении изучения водных биоресурсов
		Владеть				
		методами статистической обработки данных, полученных по оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов	Демонстрирует владение методами статистической обработки данных, полученных по оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов	Демонстрирует владение методами статистической обработки данных, полученных по оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом, демонстрирует методами статистической обработки данных, полученных по оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов, но допускает при этом много мелких ошибок	Не сформировано владение методами статистической обработки данных, полученных по оценке экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов, допускает грубые ошибки
		способностью применять информационные технологии в области аквакультуры	Владеет способностью применять информационные технологии в области аквакультуры	Владеет способностью применять информационные технологии в области аквакультуры, но делает ошибки	Плохо владеет способностью применять информационные технологии в области аквакультуры	Не владеет способностью применять информационные технологии в области аквакультуры
	ПК-3.2	Знать				
		методы проведения ветеринарно-санитарной экспертизы	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает



		рыб				
		методы проведения профилактических исследований в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Знает методы проведения профилактических исследований в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Знает методы проведения профилактических исследований в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но делает мелкие ошибки	Плохо методы проведения профилактических исследований в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Не знает методы проведения профилактических исследований в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов
		методы проведения профилактических и лечебных мероприятий	Знает методы проведения профилактических и лечебных мероприятий	Знает методы проведения профилактических и лечебных мероприятий, но делает ошибки	Плохо знает методы проведения профилактических и лечебных мероприятий	Не знает методы проведения профилактических и лечебных мероприятий
		методы проведения ихтиопатологических исследований в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов (31)	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, допускает ошибки	Плохо знает методы проведения ихтиопатологических исследований в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		дезинфицирующие средства,	Знает дезинфици	Знает дезинфици	Плохо знает дезинфицир	Уровень знаний

	используемые для в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов (32)	рующиеся средства, используемые для в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	рующиеся средства, используемые для в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает ошибки	ующие средства, используемые для в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество ошибок	ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
	признаки отравления рыбы (33)	Знает признаки отравления рыбы	Знает признаки отравления рыбы, допускает ошибки	Плохо знает признаки отравления рыбы, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
	методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов (34)	Знает методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	Знает методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов, допускает ошибки	Плохо знает методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
	Уметь				
	оценивать физиологическое состояние рыб	Свободно и безошибочно проводит оценку	Умеет проводить оценку, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок проводит оценку	Не умеет проводить оценку
	профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая производителей икры, мальков,	Умеет профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая	Умеет профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая	Умеет профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая	Не умеет профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая

		сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	производит елей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	производит елей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но допускает ошибки	лей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но допускает грубые ошибки	производит елей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов
		дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но делает ошибки	Плохо умеет дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Не умеет дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов
		организовывать лечение объектов аквакультуры по результатам ихтиопатологического мониторинга в процессе разведения и выращивания	Умеет организовывать лечение объектов аквакультуры по результатам ихтиопатологического	Умеет организовывать лечение объектов аквакультуры по результатам ихтиопатологического	Плохо умеет организовывать лечение объектов аквакультуры по результатам ихтиопатологического мониторинга в процессе	Не умеет организовывать лечение объектов аквакультуры по результатам ихтиопатологического

		водных биологических ресурсов	мониторинга в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	мониторинга в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но делает ошибки	разведения и выращивания водных биологических ресурсов	мониторинга в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов
		проводить лабораторные исследования безопасности и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим исследованиям	Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим исследованиям	Умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим исследованиям, но делает ошибки	Плохо умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим исследованиям	Не умеет проводить лабораторные исследования безопасности и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим исследованиям
		использовать методы проведения профилактических и лечебных мероприятий	Умеет использовать методы проведения профилактических и лечебных мероприятий	Умеет использовать методы проведения профилактических и лечебных мероприятий, но допускает ошибки	Плохо умеет использовать методы проведения профилактических и лечебных мероприятий	Не умеет использовать методы проведения профилактических и лечебных мероприятий
		применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	Демонстрирует умение применять методы борьбы с инфекционными и	Демонстрирует умение применять методы борьбы с инфекционными и	Демонстрирует умение применять методы борьбы с инфекционными и инвазионными	Не демонстрирует базовые умения, допущено много ошибок

		(У4)	инвазионными заболеваниями гидробионтов	инвазионными заболеваниями гидробионтов, допускает ошибки	ми заболевания гидробионтов, допускает множество ошибок	
		организовывать лечение объектов аквакультуры по результатам ихтиопатологического мониторинга в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов (У3)	Демонстрирует умение организовать лечение объектов аквакультуры по результатам ихтиопатологического мониторинга в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умения организовать лечение объектов аквакультуры по результатам ихтиопатологического мониторинга в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает ошибки	Демонстрирует умение организовать лечение объектов аквакультуры по результатам ихтиопатологического мониторинга в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество ошибок	Не продемонстрирует базовые умения, допущено много ошибок
		дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов (У2)	Демонстрирует умение дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических	Демонстрирует умение дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических	Демонстрирует умение дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество	Не продемонстрирует базовые умения, допущено много ошибок

			ких ресурсов	ких ресурсов, допускает ошибки	ошибок	
		производить профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая производителей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов (У1)	Демонстрирует умение производить профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая производителей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение производить профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая производителей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает ошибки	Демонстрирует умение производить профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая производителей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество ошибок	Не демонстрирует базовые умения, допущено много ошибок
		Владеть				
		методами оценивания физиологического состояния рыб для последующего проведения ветеринарно-санитарной экспертизы	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		способностью организовывать и проводить ветеринарно-санитарных, профилактических	Владеет способностью организовывать и проводить	Владеет способностью организовывать и проводить	Плохо владеет способностью организовывать и	Не владеет способностью организовывать и проводить

	ких и лечебных мероприятий в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но допускает ошибки	проводить ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов
	способностью использовать методы проведения профилактических и лечебных мероприятий	Владеет способностью использовать методы проведения профилактических и лечебных мероприятий	Владеет способностью использовать методы проведения профилактических и лечебных мероприятий, но делает ошибки	Плохо владеет способностью использовать методы проведения профилактических и лечебных мероприятий	Не владеет способностью использовать методы проведения профилактических и лечебных мероприятий
	навыками организации проведения ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных	Демонстрирует навыки организации проведения ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в рамках	Демонстрирует навыки организации проведения ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в	Демонстрирует навыки организации проведения ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в рамках принятой в организации технологии разведения и	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок

		биологических ресурсов (B1)	принятой в организации и технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	рамках принятой в организации и технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает ошибки	выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество ошибок	
		навыками дезинфицирования инкубационных аппаратов, бассейнов, садков, рыбоводного инвентаря (B2)	Демонстрирует навыки дезинфицирования инкубационных аппаратов, бассейнов, садков, рыбоводного инвентаря	Демонстрирует навыки дезинфицирования инкубационных аппаратов, бассейнов, садков, рыбоводного инвентаря, допускает ошибки	Демонстрирует навыки дезинфицирования инкубационных аппаратов, бассейнов, садков, рыбоводного инвентаря, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
		навыками лечения объектов аквакультуры по результатам ихтиопатологического мониторинга (B3)	Демонстрирует навыки организации и проведения ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в рамках принятой в организации и технологии разведения и выращивания водных	Демонстрирует навыки организации и проведения ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в рамках принятой в организации и технологии разведения и выращивания	Демонстрирует организации проведения ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в рамках принятой в организации и выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок



			биологических ресурсов	ия водных биологических ресурсов, допускает ошибки		
		навыками проведения оценки рыбоводно-биологических показателей, физиологического и ихтиопатологического состояния водных биоресурсов, объектов аквакультуры и условий их выращивания (В4)	Демонстрирует навыки проведения оценки рыбоводно-биологических показателей, физиологического и ихтиопатологического состояния водных биоресурсов, объектов аквакультуры и условий их выращивания	Демонстрирует навыки проведения оценки рыбоводно-биологических показателей, физиологического и ихтиопатологического состояния водных биоресурсов, объектов аквакультуры и условий их выращивания, допускает ошибки	Демонстрирует навыки проведения оценки рыбоводно-биологических показателей, физиологического и ихтиопатологического состояния водных биоресурсов, объектов аквакультуры и условий их выращивания, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
	ПК-3.3	Знать				
		методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидрохимическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		методы и технология	Свободно и в полном	Достаточно полно	Знает и понимает не	Не знает

	<p>проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим и ихтиологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры</p>	<p>объеме описывает особенность и методов</p>	<p>знает основы методов</p>	<p>все методы</p>	
	<p>нормальное развитие объектов аквакультуры в разные периоды онтогенеза</p>	<p>Свободно и в полном объеме описывает</p>	<p>Достаточно полно знает</p>	<p>Слабо знает</p>	<p>Не знает</p>
	<p>методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры</p>	<p>Знает методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры</p>	<p>Знает методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры, но делает ошибки</p>	<p>Плохо знает методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры</p>	<p>Не знает методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры</p>
	<p>методы и</p>	<p>Свободно и</p>	<p>Достаточно</p>	<p>Слабо знает</p>	<p>Не знает</p>

		технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры	в полном объеме описывает	полно знает		
		основные методы гидрохимического анализа вод	Свободно и в полном объеме описывает особенность и методов	Достаточно полно знает основы методов	Знает и понимает не все методы	Не знает
		категории водоемов	Знает категории водоемов	Знает категории водоемов, но ошибается	Плохо знает категории водоемов	Не знает категории водоемов
		методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления	Знает методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	Знает методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	Плохо знает методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки

		технологическими процессами аквакультуры (31)	м для оперативно го управления технологическими процессами аквакультуры, не допускает ошибок	м для оперативно го управления технологическими процессами аквакультуры, но при ответе может допустить несколько негрубых ошибок	о управления технологическими процессами аквакультуры, при ответе допускает множество ошибок	
		методики определения безопасности и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим, спектральным, полярографическим, пробирным, химическим и физикохимическим анализам, органолептические исследования (32)	Знает методики определения безопасности и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим, спектральным, полярографическим, пробирным, химическим и физикохимическим анализам, органолептические исследования, не допускает ошибок	Знает методики определения безопасности и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим, спектральным, полярографическим, пробирным, химическим и физикохимическим анализам, органолептические исследования, но при ответе может допустить несколько негрубых	Плохо знает методики определения безопасности и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим, спектральным, полярографическим, пробирным, химическим и физикохимическим анализам, органолептические исследования, при ответе допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимального требования, допускает грубые ошибки

				ошибок		
		методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры (31)	Знает методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры	Знает методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры, допускает ошибки	Плохо знает методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры, допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		Уметь				
		организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидрохимическим показателям для оперативного управления технологическими процессами	Свободно и безошибочно осуществляет	Умеет осуществлять, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок осуществляет	Не умеет осуществлять

		аквакультуры				
		проводить лабораторные исследования безопасности и качества водных биоресурсов по химико-бактериологическим, спектральным, полярографическим, пробирным, химическим и физикохимическим анализам, органолептические исследования	Свободно и безошибочно проводит	Умеет проводить, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок проводит	Не умеет проводить
		определять рыбоводно-биологические показатели объектов аквакультуры в разные периоды онтогенеза	Свободно и безошибочно определяет	Умеет определять, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок определяет	Не умеет определять
		организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим и ихтиологическим для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры	Умеет безошибочно, продумывает все детали	Умеет, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок умеет	Не умеет
		организовать проведение мониторинга водных	Умеет организовать проведение	Умеет организовать проведение	Плохо умеет организовать проведение мониторинга	Не умеет организовать проведение

		биологических ресурсов и среды их обитания по ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры	мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры	мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры, но делает ошибки	водных биологических ресурсов и среды их обитания по ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры	мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры
		организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры	Умеет организовать проведение, продумывает все детали	Способен организовать проведение, с рядом погрешностей	С большим количеством ошибок организует	Не способен организовать проведение
		обрабатывать пробы воды по гидрохимическим показателям	Безошибочно умеет обрабатывать	Обрабатывает, но допускает ошибки	С большим количеством ошибок обрабатывает	Не умеет обрабатывать
		оценивать состояние водоема по различным показателям	Умеет оценивать состояние водоема по различным показателям	Умеет оценивать состояние водоема по различным показателям, но	Плохо умеет оценивать состояние водоема по различным показателям	Не умеет оценивать состояние водоема по различным показателям

				делает ошибки		
		организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры (У1)	Демонстрирует умение организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры, не допускает ошибок	Демонстрирует умение организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует умение организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры, но допускает при этом много ошибок	Умение не сформировано
		проводить лабораторные исследования безопасности и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологич	Демонстрирует умение проводить лабораторные исследования безопасности и	Демонстрирует умение проводить лабораторные исследования безопасности	В целом демонстрирует умение проводить лабораторные исследования безопасности и качества	Умение не сформировано



	<p>еским, спектральным, полярографическим, пробирным, химическим и физикохимическим анализам, органолептические исследования (У2)</p>	<p>качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим, спектральным, полярографическим, пробирным, химически и физикохимическим анализам, органолептические исследования, не допускает ошибок</p>	<p>и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим, спектральным, полярографическим, пробирным, химически и физикохимическим анализам, органолептические исследования, допускает при этом ряд небольших ошибок</p>	<p>водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим, спектральным, полярографическим, пробирным, химическим и физикохимическим анализам, органолептические исследования, но допускает при этом много ошибок</p>	
	<p>организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическим</p>	<p>Демонстрирует умение организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим</p>	<p>Демонстрирует умение организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим</p>	<p>Демонстрирует умение организовать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного</p>	<p>Не продемонстрирует базовые умения, допущено много ошибок</p>

		ими процессами аквакультуры (У1)	огическим показателя м для оперативно го управления технологическими процессами аквакультуры	огическим показателя м для оперативно го управления технологическими процессами аквакультуры, допускает ошибки	о управления технологическими процессами аквакультуры, допускает множество ошибок	
Владеть						
		методами организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов, и среды их обитания по гидрохимическим, показателям	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		методами мониторинга параметров объектов аквакультуры	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		методами расчета и количественной оценки биологических параметров эксплуатируемых популяций	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		организацией проведения мониторинга водных биологических ресурсов, и среды их обитания по ихтиопатологическим показателям	Владеет организацией проведения мониторинга водных биологических ресурсов, и среды их обитания по ихтиопатол	Владеет организацией проведения мониторинга водных биологических ресурсов, и среды их обитания по ихтиопатол	Плохо владеет организацией проведения мониторинга водных биологических ресурсов, и среды их обитания по ихтиопатологическим	Не владеет организацией проведения мониторинга водных биологических ресурсов, и среды их обитания по ихтиопатол

			огическим показателям	огическим показателям, но делает ошибки	показателям	огическим показателям
		навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов, и среды их обитания по гидробиологическим показателям	Свободно владеет навыками	Владеет навыками организации, но допускает ошибки	Владеет навыками организации, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками
		методами гидрохимического анализа для оценки качества воды рыбохозяйственного водоема	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		способностью оценивать последствия возможных решений задачи способностью оценивать состояние водоема по различным показателям	Владеет способностью оценивать состояние водоема по различным показателям	Владеет способностью оценивать состояние водоема по различным показателям, но ошибается	Плохо владеет способностью оценивать состояние водоема по различным показателям	Не владеет способностью оценивать состояние водоема по различным показателям
		навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов, и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим	Демонстрирует владение навыками организации и проведения мониторинга водных биологических ресурсов, и среды их обитания по гидробиологическим	Демонстрирует владение навыками организации и проведения мониторинга водных биологических ресурсов, и среды их обитания по гидробиологическим	В целом демонстрирует владение навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсов, и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим,	Владение не сформировано

		им и ихтиопатологическим показателям (B1)	гическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	гическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, допускает при этом ряд небольших ошибок	микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, но допускает при этом много мелких ошибок	
		навыками лабораторных исследований безопасности и качества водных биоресурсов (B2)	Демонстрирует навыки лабораторных исследований безопасности и качества водных биоресурсов без ошибок и недочетов	Демонстрирует навыки лабораторных исследований безопасности и качества водных биоресурсов, допускает при этом ряд небольших ошибок	В целом демонстрирует навыки лабораторных исследований безопасности и качества водных биоресурсов, но допускает при этом много мелких ошибок	Владение не сформировано
		навыками организации проведения мониторинга водных биологических ресурсив, и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим	Демонстрирует навыки организации проведения мониторинга водных биологических ресурсив, и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим,	Демонстрирует навыки организации проведения мониторинга водных биологических ресурсив, и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим,	Демонстрирует навыки организации проведения мониторинга водных биологических ресурсив, и среды их обитания по гидробиологическим, микробиологическим, ихтиологическим и	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок

		ческим показателям (B1)	микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям	микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям, допускает ошибки	ихтиопатологическим показателям, допускает множество ошибок	
ПК-3.4	Знать					
	методы сбора и обработки проб организмов водных биоресурсов	Свободно и в полном объеме описывает особенность и методов	Достаточно полно знает основы методов	Знает и понимает не все методы	Не знает	
	устройство гидробиологических приборов для взятия проб при стандартных и специальных наблюдениях и правила работы с ними	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает	
	требования к транспортировке и хранению проб, в том числе живых организмов	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает	
	методы обработки проб питания рыб и других гидробионтов	Свободно и в полном объеме описывает особенность и методов	Достаточно полно знает основы методов	Знает и понимает не все методы	Не знает	
	виды гидробионтов	Знает виды гидробионтов	Знает виды гидробионтов, но делает ошибки	Плохо знает виды гидробионтов	Не знает виды гидробионтов	
	Уметь					
	осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической,	Умеет осуществлять сбор и обработку, продумывает все	Умеет осуществлять сбор и обработку, допускает незначител	С большим количеством недочетов осуществляет сбор и обработку	Не умеет осуществлять сбор и первичную обработку	

	экологической, рыбохозяйственной информации	детали	ьны е ошибки		
	пользоваться гидробиологическими приборами	Свободно и безошибочно использует	Умеет пользоваться, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок использует	Не умеет пользоваться
	приготавливать препараты с учетом специфики различных групп гидробионтов	Умеет готовить препараты, продумывает все детали	Способен приготовить, с рядом погрешностей	Готовит с трудом	Не способен приготовить
	осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации	Свободно и безошибочно осуществляет сбор	Умеет осуществлять сбор, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок осуществляет сбор	Не умеет осуществлять сбор
	проводить пробоподготовку	Умеет проводить пробоподготовку	Умеет проводить пробоподготовку, но делает ошибки	Плохо умеет проводить пробоподготовку	Не умеет проводить пробоподготовку
	Владеть				
	навыками проведения рыбохозяйственного и экологического мониторинга антропогенного воздействия на водные биоресурсы и рыбохозяйственные водоемы	Свободно владеет навыками	Владеет навыками составления но допускает ошибки	Владеет навыками составления, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками
	методами сбора проб фитопланктона, зоопланктона, бентоса,	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами

	макрофитов и других гидробионтов с использованием стандартных методик				
	навыками наблюдения, подсчета и измерения гидробионтов (со сбором и/или отловом)	Свободно владеет навыками	Владеет навыками но допускает ошибки	Владеет навыками, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками
	методиками подготовки гидробиологических проб и/или препаратов к качественному и количественному анализу (в том числе промысловых видов)	Свободно владеет методиками	Владеет методиками, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методиками
	способностью проводить пробоподготовку	Владеет способностью проводить пробоподготовку	Владеет способностью проводить пробоподготовку, но делает ошибки	Плохо владеет способностью проводить пробоподготовку	Не владеет способностью проводить пробоподготовку
ПК-3.5	Знать				
	биологические особенности объектов аквакультуры и их требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	Методы транспортировки, пересадки, сортировки объектов аквакультуры	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	Особенности	Свободно и	Достаточно	Слабо знает	Не знает

		инкубации икры объектов аквакультуры (осетровых, лососевых, карповых рыб)	в полном объеме перечисляет	полно знает		
		Особенности выдерживания предличинок, подращивания личинок, выращивания молоди объектов аквакультуры	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		Методы бонитировки ремонтно-маточного стада в процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		Интенсификационные методы, обеспечивающие повышение рыбопродуктивности рыбоводных прудов, озер	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает



		Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		Правила ведения рыбоводного журнала в организациях разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		Правила регистрации условий выращивания с использованием компьютерной техники в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		Правила первичного документооборота, учета и отчетности при реализации технологического процесса аквакультуры	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		Требования к качеству выполнения	Свободно и в полном объеме	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает

		технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями	перечисляет			
		Принципы составления технологических расчетов при проектировании и новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		Технологии производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		Свойства половых клеток, характеристики качественной икры и спермы	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
		Показатели эффективности технологических процессов управления	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает

	водными биоресурсами и объектами аквакультуры				
	методы проведения рыбохозяйственной мелиорации в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	Разработка биологических обоснований				
	сменные показатели разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	основы проектирования бассейнов и прудов для зарыбления с учетом проведенных работ по подбору гидробионтов	Свободно и в полном объеме перечисляет	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	основы биологической продуктивности и водоемов	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает	Не знает
	биотехнологические операции в аквакультур	Знает биотехнологические операции в аквакультур	Знает биотехнологические операции в аквакультур	Плохо знает биотехнологические операции в аквакультур	Не знает биотехнологические операции в аквакультур
	Уметь				
	производить селекционно-племенную работу с объектами	Умеет производить, продумывает все	Умеет производить, допускает незначител	С большим количеством недочетов производит	Не умеет производить

		товарного рыбоводства в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	детали	ьны ошибки		
		осуществлять транспортиров ание, пересаживание, сортировку объектов аквакультуры разного возраста	Умеет, продумыва ет все детали	Умеет, допускает незначител ьны е ошибки	С большим количеством ошибок осуществляе т	Не умеет
		выращивать товарную рыбу и беспозвоночны х водных животных в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет выращиват ь, продумыва ет все детали	Умеет выращиват ь, допускает незначител ьны е ошибки	Умеет выращивать, но испытывает нехватку знаний	Не умеет выращиват ь
		транспортиров ать оплодотворенн ую икру, личинки, молодь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет транспорти ровать, продумыва ет все детали	Умеет транспорти ровать, допускает незначител ьны е ошибки	Умеет транспортир овать, но испытывает нехватку знаний	Не умеет транспорти ровать
		подрашивать личинки и выращивать молодь в бассейнах, садках, прудах, озерах в процессе разведения и выращивания водных	Умеет подрашива ть, продумыва ет все детали	Умеет подрашива ть, допускает незначител ьны е ошибки	Умеет подрашивать , но испытывает нехватку знаний	Не умеет подрашива ть

		биологических ресурсов				
		выполнять бонитировку селекционно-племенной рыбы и производителей в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет выполнять бонитировку, продумывает все детали	Умеет выполнять бонитировку, допускает незначительные ошибки	Умеет выполнять бонитировку, но испытывает нехватку знаний	Не умеет выполнять бонитировку
		проводить интенсификационные мероприятия аквакультуры в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет проводить, продумывает все детали	Умеет проводить, допускает незначительные ошибки	Умеет проводить, но испытывает нехватку знаний	Не умеет проводить
		производить известкование, дискование, планировку ложа прудов, летование прудов в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет производить, продумывает все детали	Умеет производить, допускает незначительные ошибки	Умеет производить, но испытывает нехватку знаний	Не умеет производить
		вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет вести, продумывает все детали	Умеет вести, допускает незначительные ошибки	Умеет вести, но испытывает нехватку знаний	Не умеет вести
		применять методы математического моделирования и оптимизации	Умеет применять, продумывает все детали	Умеет применять, допускает незначительные ошибки	Умеет применять, но испытывает нехватку знаний	Не умеет применять

		технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов на базе стандартных пакетов прикладных программ				
		вести рыбоводный журнал в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет вести, продумывает все детали	Умеет вести, допускает незначительные ошибки	Умеет вести, но испытывает нехватку знаний	Не умеет вести
		заполнять журнал регистрации условий выращивания в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет заполнять, продумывает все детали	Умеет заполнять, допускает незначительные ошибки	Умеет заполнять, но испытывает нехватку знаний	Не умеет заполнять
		пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет пользоваться, продумывает все детали	Умеет пользоваться, допускает незначительные ошибки	Умеет пользоваться, но испытывает нехватку знаний	Не умеет пользоваться
		применять методики расчета технико-экономической эффективности разведения и выращивания	Умеет применять, продумывает все детали	Умеет применять, допускает незначительные ошибки	Умеет применять, но испытывает нехватку знаний	Не умеет применять

		водных биологических ресурсов при выборе оптимальных технических и организационных решений				
		Производить вылов, отбор, транспортировку, выдерживание производителем объектов аквакультуры и стимулирование их созревания в соответствии с технологической документацией	Умеет безошибочно, продумывает все детали	Умеет, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок умеет	Не умеет
		Осуществлять транспортирование, пересаживание, сортировку объектов аквакультуры разного возраста	Умеет безошибочно, продумывает все детали	Умеет, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок умеет	Не умеет
		Инкубировать икру в неподвижном, взвешенном и периодически взвешенном состоянии в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет безошибочно, продумывает все детали	Умеет, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок умеет	Не умеет
		Выдерживать предличинок в инкубационных аппаратах, бассейнах, питомниках в процессе	Умеет безошибочно, продумывает все детали	Умеет, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок умеет	Не умеет

		разведения и выращивания водных биологических ресурсов				
		Получать зрелую икру способами отцеживания, вскрытия, комбинированным способом и сперму от производителя в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Умеет безошибочно, продумывает все детали	Умеет, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок умеет	Не умеет
		Применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов	Умеет безошибочно, продумывает все детали	Умеет, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок умеет	Не умеет
		Применять методы научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры	Умеет безошибочно, продумывает все детали	Умеет, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок умеет	Не умеет
		оценивать перспективы рыбохозяйственного использования водных объектов с учетом проведенных работ по подбору гидробионтов	Свободно и безошибочно проводит оценку	Умеет проводить оценку, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок проводит оценку	Не умеет проводить оценку
		производить агромелиоративные работы на ложе прудов в	Свободно и безошибочно производит	Умеет производить, допускает	С большим количеством ошибок производит	Не умеет производить



		процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов		незначительные ошибки		
		подбирать гидробионтов для целей увеличения продуктивности и водоемов	Умеет подбирать, продумывает все детали	Умеет подбирать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством недочетов подбирает	Не умеет подбирать
		проектировать бассейна и пруды различных видов и категорий с учетом проведенных работ по подбору гидробионтов	Свободно и безошибочно проектирует	Умеет проектировать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок проектирует	Не умеет проектировать
		рассчитывать необходимое количество корма и определять качество кормов	Свободно и безошибочно рассчитывает	Умеет рассчитывать, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок определяет	Не умеет определять
		оценивать перспективы рыбохозяйственного использования водных объектов с учетом проведенных работ по подбору гидробионтов	Свободно и безошибочно проводит оценку	Умеет проводить оценку, допускает незначительные ошибки	С большим количеством ошибок проводит оценку	Не умеет проводить оценку
		проводить работы по подбору биотехнологических операций и гидробионтов в аквакультуре	Умеет проводить работы по подбору биотехнологических операций и гидробионтов в аквакульту	Умеет проводить работы по подбору биотехнологических операций и гидробионтов в аквакульту	Плохо применяет проводить работы по подбору биотехнологических операций и гидробионтов в аквакульту	Не умеет проводить работы по подбору биотехнологических операций и гидробионтов в аквакульту

			ре	ре, но делает ошибки	аквакультур е	ре
		Владеть				
		навыками планирования и обеспечения работ по рыбохозяйственной мелиорации, интродукции и акклиматизации и гидробионтов	Свободно владеет навыками	Владеет навыками составления, но допускает ошибки	Владеет навыками составления, но испытывает нехватку знаний	Не владеет навыками
		способностью выполнять стандартные работы по разведению и выращиванию объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Свободно владеет способностью	Владеет способностью, но испытывает сложности при ее реализации	Владеет с трудом	Не владеет
		методами разработки технически обоснованных норм выработки, линейных и сетевых графиков разведения и выращивания водных биологических ресурсов в целях оптимизации технологического процесса производства готовой продукции	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами

		методами разработки технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		приемами оформления изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Свободно владеет приемами	Владеет приемами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет приемами
		навыками контроля условий выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных	Свободно владеет навыками	Владеет навыками, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет навыками

		биологических ресурсов				
		способами проведения расчетов для проектирования производств, технологических линий, цехов, отдельных участков с использованием систем автоматизированного проектирования при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих производств по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов	Свободно владеет способами	Владеет способами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет способами
		методами контроля условий выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		способами реализации методов и технологий искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов,	Свободно владеет способами	Владеет способами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет способами

		борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов				
		методами подготовки предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции в технологических процессах управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		приемами внедрения инновационных методов и технологий аквакультуры	Свободно владеет приемами	Владеет приемами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет приемами
		методами разработки планов мелиорации водных объектов	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		методами направленного формирования ихтиофауны водоемов	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		методами идентификации рыб	Свободно владеет методами	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет методами
		методами биологического контроля за объектами выращивания	Свободно владеет методами определения	Владеет методами, но допускает ошибки	Владеет методами, но допускает много ошибок	Не владеет методами
		методиками оценки состояния	Свободно владеет методикам	Владеет методиками, но	Владеет с трудом	Не владеет методиками

	среды обитания водных биологических ресурсов по комплексным показателям с учетом проведенных работ по подбору гидробионтов	и	допускает ошибки		
	способностью работы по подбору биотехнологических операций и гидробионтов в аквакультуре	Владеет способностью работы по подбору биотехнологических операций и гидробионтов в аквакультуре	Владеет способностью работы по подбору биотехнологических операций и гидробионтов в аквакультуре, но делает ошибки	Плохо владеет способностью работы по подбору биотехнологических операций и гидробионтов в аквакультуре	Не владеет способностью работы по подбору биотехнологических операций и гидробионтов в аквакультуре
ПК-3.6	Знать				
	особенности кормления объектов аквакультуры по мере их роста и изменения условий выращивания	Свободно и в полном объеме описывает особенности и кормления	Достаточно полно знает основы кормления	Знает и понимает не все методы кормления	Не знает
	виды кормов	Знает виды кормов	Знает виды кормов, но делает ошибки	Плохо знает виды кормов	Не знает виды кормов
	Уметь				
кормить объекты аквакультуры с учетом видовых особенностей и условий выращивания	Умеет подбирать и использовать методики кормления	Умеет кормить, допускает незначительные ошибки	С большим трудом выбирает метод кормления	Не умеет кормить	
контролировать состав корма	Умеет контролировать состав корма	Умеет контролировать состав корма, но	Плохо умеет контролировать состав корма	Не умеет контролировать состав корма	

				делает ошибки		
	Владеть					
	навыками контроля состава кормов в аквакультурны х хозяйствах	Свободно владеет навыками	Владеет навыками составлени я но допускает ошибки	Владеет навыками составления, но испытывает нехватку знаний		Не владеет навыками
	способностью контролировать состав корма	Владеет способност ью контролиро вать состав корма	Владеет способност ью контролиро вать состав корма, но делает ошибки	Плохо владеет способност ью контролиров ать состав корма		Не владеет способност ью контролиро вать состав корма
ПК-3.7	Знать					
	методы рыбохозяйстве нных исследований	Свободно и в полном объеме описывает	Достаточно полно знает	Слабо знает		Не знает
	виды гидробионтов для расчетов ущербов	Знает виды гидробионт ов для расчетов ущербов	Знает виды гидробионт ов для расчетов ущербов, но делает ошибки	Плохо знает виды гидробионто в для расчетов ущербов		Не знает виды гидробионт ов для расчетов ущербов
	Уметь					
	осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйстве нной деятельностью и охраной водных биоресурсов	Свободно и безошибоч но осуществля ет мероприяти я	Умеет осуществля ть мероприят ия, допускает незначител ьные ошибки	С большим количеством ошибок осуществл ять мероприят ия		Не умеет осуществля ть мероприят ия
	обрабатывать гидробионты для расчетов ущербов	Умеет обрабатыва ть гидробионт ы для расчетов ущербов	Умеет обрабатыва ть гидробионт ы для расчетов ущербов, но делает ошибки	Плохо умеет обрабатыват ь гидробионты для расчетов ущербов		Не умеет обрабатыва ть гидробионт ы для расчетов ущербов
Владеть						
методиками проведения	Свободно владеет	Владеет методикам	Владеет с трудом		Не владеет методикам	

	рыбохозяйстве нного и экологического мониторинга антропогенног о воздействия на водные биоресурсы и рыбохозяйстве нные водоемы	методикам и	и, но допускает ошибки		и
	приемами осуществления надзора за рыбохозяйстве нной деятельностью и охраной водных биоресурсов	Свободно владеет приемами	Владеет приемами, но допускает ошибки	Владеет с трудом	Не владеет приемами
	способностью обрабатывать гидробионты для расчетов ущербов типа	Владеет способност ью обрабатыва ть гидробионт ы для расчетов ущербов	Владеет способност ью обрабатыва ть гидробионт ы для расчетов ущербов, но делает ошибки	Плохо владеет способност ью обрабатыват ь гидробионты для расчетов ущербов	Не владеет способност ью обрабатыва ть гидробионт ы для расчетов ущербов
ПК-3.8	Знать				
	рыбоводное оборудование и приборы	Знает рыбоводно е оборудован ие и приборы	Знает виды рыбоводно е оборудован ие и приборы, но делает ошибки	Плохо знает рыбоводно е оборудовани е и приборы	Не знает рыбоводно е оборудован ие и приборы
	конструкции и особенности эксплуатации рыбоводного оборудования, гидротехничес ких сооружений в организациях разведения и выращивания водных биологических	Знает конструкци и и особенност и эксплуатац ии рыбоводног о оборудован ия, гидротехни ческих	Знает конструкци и и особенност и эксплуатац ии рыбоводно го оборудован ия, гидротехни ческих сооружени	Плохо знает конструкци и особенности эксплуатаци и рыбоводного оборудовани я, гидротехнич еских сооружений в организация	Уровень знаний ниже минимальн ых требований , допускает грубые ошибки



		ресурсов (31)	сооружени й в организаци ях разведения и выращиван ия водных биологичес ких ресурсов	й в организац иях разведения и выращиван ия водных биологичес ких ресурсов, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	х разведения и выращивани я водных биологическ их ресурсов, при ответе допускает множество ошибок	
		принципы действия измерительных приборов и их характеристики в технологическ их процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов(32)	Знает принципы действия измеритель ных приборов и их характерис тики в технологич еских процессах разведения и выращиван ия водных биологичес ких ресурсов	Знает принципы действия измеритель ных приборов и их характерис тики в технологич еских процессах разведения и выращиван ия водных биологичес ких ресурсов, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо знает принципы действия измерительн ых приборов и их характерист ики в технологиче ских процессах разведения и выращивани я водных биологическ их ресурсов, при ответе допускает множество	Уровень знаний ниже минимальн ых требований , допускает грубые ошибки
		параметры воды в рыбоводных емкостях, показания оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивания водных биологических	Знает параметры воды в рыбоводны х емкостях, показания оксиметров , рН- метров, ионометров в процессе разведения и	Знает параметры воды в рыбоводны х емкостях, показания оксиметров , рН- метров, ионометро в в процессе разведения и	Плохо знает параметры воды в рыбоводных емкостях, показания оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивани я водных биологическ	Уровень знаний ниже минимальн ых требований , допускает грубые ошибки

		ресурсов(33)	выращивания водных биологических ресурсов	выращивания водных биологических ресурсов, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	их ресурсов, при ответе допускает множество ошибок	
		технические характеристики рыбоводного оборудования в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов(34)	Знает технические характеристики рыбоводного оборудования в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Знает технические характеристики рыбоводного оборудования в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо знает технические характеристики рыбоводного оборудования в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов, при ответе допускает множество	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов разведения и выращивания водных	Знает методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических	Знает методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов	Плохо знает методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов разведения и	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки

		биологических ресурсов (35)	процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	выращивания водных биологических ресурсов, при ответе допускает множество ошибок	
		требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов(36)	Знает требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Знает требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но при ответе допускает несколько	Плохо знает требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов, при ответе допускает множество	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки

				мелких ошибок		
		назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (37)	Знает назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Знает назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо знает назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, при ответе допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
		технологические компоновки для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов(38)	Знает технологические компоновки для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Знает технологические компоновки для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо знает технологические компоновки для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов, при ответе допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки

		Системы автоматизированного проектирования (39)	Знает Системы автоматизированного проектирования	Знает назначения, Системы автоматизированного проектирования, но при ответе допускает несколько мелких ошибок	Плохо Системы автоматизированного проектирования, при ответе допускает множество ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, допускает грубые ошибки
	Уметь					
		использовать рыбоводное оборудование и приборы в аквакультурных хозяйствах	Умеет использовать рыбоводное оборудование и приборы в аквакультурных хозяйствах	Умеет использовать рыбоводное оборудование и приборы в аквакультурных хозяйствах, но делает ошибки	Плохо умеет использовать рыбоводное оборудование и приборы в аквакультурных хозяйствах	Не умеет использовать рыбоводное оборудование и приборы в аквакультурных хозяйствах
		осуществлять контроль и выявлять неисправности в работе измерительных приборов и рыбоводного оборудования в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов (У1)	Демонстрирует умение осуществлять контроль и выявлять неисправности в работе измерительных приборов и рыбоводного оборудования в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение осуществлять контроль и выявлять неисправности в работе измерительных приборов и рыбоводного оборудования в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает при этом небольшие	Демонстрирует умение осуществлять контроль и выявлять неисправности в работе измерительных приборов и рыбоводного оборудования в процессе разведения и выращивания биологических ресурсов, но допускает множество ошибок	Демонстрирует умение осуществлять контроль и выявлять неисправности в работе измерительных приборов и рыбоводного оборудования в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает грубые ошибки

				ошибки		
		регулировать работу рыбоводного оборудования в целях поддержания оптимальных параметров технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов(У2)	Демонстрирует умение регулировать работу рыбоводного оборудования в целях поддержания оптимальных параметров технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение регулировать работу рыбоводного оборудования в целях поддержания оптимальных параметров технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение регулировать работу рыбоводного оборудования в целях поддержания оптимальных параметров технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но допускает множество ошибок	Демонстрирует умение решать задачи проекта, допускает грубые ошибки
		регистрировать параметры воды в рыбоводных емкостях, показания оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов(У3)	Демонстрирует умение регистрировать параметры воды в рыбоводных емкостях, показания оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение регистрировать параметры воды в рыбоводных емкостях, показания оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает при этом небольшие	Демонстрирует умение регистрировать параметры воды в рыбоводных емкостях, показания оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение регистрировать параметры воды в рыбоводных емкостях, показания оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает грубые

			ошибки		ошибки
	применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов(У4)	Демонстрирует умение применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает грубые ошибки
	эксплуатации технологического оборудования(У5)	Демонстрирует умение эксплуатировать технологического оборудования	Демонстрирует умение эксплуатировать технологического оборудования, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение эксплуатировать технологического оборудования, но допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение эксплуатировать технологического оборудования, допускает грубые ошибки
	эксплуатировать технологическое оборудование в аквакультуре(У6)	Демонстрирует умение эксплуатировать технологическое оборудование в аквакультуре	Демонстрирует умение эксплуатировать технологическое оборудование в аквакультуре, допускает при этом	Демонстрирует умение эксплуатировать технологическое оборудование в аквакультуре, но допускает множество ошибок	Не демонстрирует умение эксплуатировать технологическое оборудование в аквакультуре, допускает

				небольшие ошибки		грубые ошибки
		осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов(У7)	Демонстрирует умение осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует умение осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов, но допускает множество ошибки	Не демонстрирует умение осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает грубые ошибки
		использовать системы автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (У8)	Демонстрирует умение использовать системы автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Демонстрирует умение использовать системы автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, допускает при этом небольшие ошибки	Демонстрирует умение использовать системы автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, но допускает множество ошибки	Не демонстрирует умение использовать системы автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, допускает грубые ошибки
		использовать системы автоматизированного	Демонстрирует умение использовать системы	Демонстрирует умение использовать системы	Демонстрирует умение использовать системы	Не демонстрирует умение использовать системы



		проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (У9)	автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, допускает при этом небольшие ошибки	ованного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, но допускает множество ошибки	ть системы автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, допускает грубые ошибки
	Владеть					
		способностью использовать рыбоводное оборудование и приборы в аквакультурных хозяйствах	Владеет способностью использовать рыбоводное оборудование и приборы в аквакультурных хозяйствах	Владеет способностью использовать рыбоводное оборудование и приборы в аквакультурных хозяйствах, но делает ошибки	Плохо владеет способностью использовать рыбоводное оборудование и приборы в аквакультурных хозяйствах	Не владеет способностью использовать рыбоводное оборудование и приборы в аквакультурных хозяйствах
		Навыками разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов (В1)	Демонстрирует навыки разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации	Демонстрирует навыки разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации	Демонстрирует навыки разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации разведения и выращивания водных	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок

			технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает ошибки	биологических ресурсов, допускает множество ошибок	
		Навыками расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов(В2)	Демонстрирует навыки расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует навыки расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает ошибки	Демонстрирует навыки расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
		навыками регистрации параметров воды в рыбоводных емкостях, показаниями оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов(В3)	Демонстрирует навыки регистрации параметров воды в рыбоводных емкостях, показаниям оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивания водных биологических	Демонстрирует навыки регистрации параметров воды в рыбоводных емкостях, показаниям оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивания водных биологических	Демонстрирует навыки регистрации параметров воды в рыбоводных емкостях, показаниями оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок

			ресурсов	ких ресурсов, допускает ошибки		
		Навыками разработки технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией разведения и выращивания водных биологических ресурсов(В4)	Демонстрирует навыки разработки технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией разведения и выращивания водных биологических ресурсов	Демонстрирует навыки разработки технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает ошибки	Демонстрирует навыки разработки технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
		Навыками расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения	Демонстрирует навыки расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимен	Демонстрирует навыки расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимен	Демонстрирует навыки расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок

		новых технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов (B5)	та по этапам внедрения новых технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов	та по этапам внедрения новых технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает ошибки	внедрения новых технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество ошибок	
		Навыками эксплуатации технологического оборудования (B6)	Демонстрирует навыки эксплуатации технологического оборудования	Демонстрирует навыки эксплуатации технологического оборудования, допускает ошибки	Демонстрирует навыки эксплуатации технологического оборудования, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
		Навыками эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре (B7)	Демонстрирует навыки эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре	Демонстрирует навыки эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре, допускает ошибки	Демонстрирует навыки эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок
		Навыками подбора оборудования для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов (B8)	Демонстрирует навыки подбора оборудования для технологических участков разведения и выращивания водных биологических	Демонстрирует навыки подбора оборудования для технологических участков разведения и выращивания водных биологических	Демонстрирует навыки подбора оборудования для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов, допускает множество	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок

			ресурсов	ресурсов, допускает ошибки	ошибок	
		Навыками использования системы автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры (B9)	Демонстрирует навыки эксплуатации использования системы автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры	Демонстрирует навыки использования системы автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, допускает ошибки	Демонстрирует навыки использования системы автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры, допускает множество ошибок	Не продемонстрированы базовые навыки, допущено много ошибок

#### ***Раздел 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО***

4.1 График учебного процесса

4.2 Учебный план

4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

4.4 Аннотации программ дисциплин (модулей) и практик

Разрабатываются отдельными документами представлены на сайте университета в специальном разделе «Образование».

Практическая подготовка, реализуемая в учебных предметах, курсах, дисциплинах (модулях) проводимая на практических занятиях, практикумах, лабораторных работах, связанных с будущей профессиональной деятельностью, не отражается в учебном плане и в календарном учебном графике, но отражается в рабочих программах дисциплин.

#### ***Раздел 5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО***

5.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО

Материально-технические условия реализации образовательной программы и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО соответствуют требованиям ФГОС ВО.

Материально-технические условия реализации образовательной программы формируются отдельным документом.

## 5.2 Требования к кадровым условиям реализации программы

При разработке ОПОП ВО должен быть определен кадровый потенциал, который призван обеспечить реализацию данной образовательной программы.

Уровень кадрового потенциала характеризуется выполнением следующих требований к наличию и квалификации научно-педагогических работников в соответствии с действующей нормативно-правовой базой:

- количественному составу штатных научно-педагогических работников;
- количественному составу научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
- количественному составу научно-педагогических работников, имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое Российской Федерации);
- количественному составу работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП ВО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников.

Кадровые условия реализации основной образовательной программы формируются отдельным документом.

## ***Раздел 6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП ВО***

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации и контрольно-измерительные материалы для текущего контроля успеваемости.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации разрабатываются отдельным документом и представлены на сайте университета в специальном разделе «Образование».

6.2. Государственная итоговая аттестация и оценочные материалы ГИА  
Программа ГИА и оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации разрабатываются отдельным документом и представлены на сайте университета в специальном разделе «Образование».

**Приложения:** Прикладываются документы, обеспечивающие реализацию ОПОП.

## Лист внесения изменений

В ОПОП вносятся следующие изменения:

1. В соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования от 27. 02.2023 № 208, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации от 31.03.2023 №7283 внесены следующие изменения:
  - 1.1. изменена компетенция УК-10 и индикаторы к ней:
    - УК-10 - способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;
    - УК-10.1 - демонстрирует понимание коррупции как общественно опасного социально-правового явления с негативными последствиями для общества и человека;
    - УК-10.2 - демонстрирует понимание экстремизма, терроризма как особо опасного социально-правового явления и особо тяжкого преступления.

Программа одобрена методическим советом Института теплоэнергетики от 30 мая 2023 г., протокол № 9.

Директор ИТЭ

 С.О. Гапоненко