



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)  
ИНСТИТУТ МИРОВОГО ОКЕАНА (ШКОЛА)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Института Мирового океана

(Школы)

 К.А. Винников

«22» января 2022г.

КЛЮЧИ

правильных ответов, включая критерии оценки,

к ФОНДУ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

*по дисциплине «Экологическая и биологическая безопасность объектов  
аквакультуры»*

*Направление подготовки*

*35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура*

*«Биоразнообразие и морских биоресурсов»*

*Форма подготовки очная*

Владивосток

2022

## 1. Оценочные средства для текущего контроля

### 1.1. Вопросы для собеседования, доклады, сообщения.

1. Перечислить наиболее развитые регионы России в области аквакультуры и объяснить, почему именно они.
2. Особенности функционирования аквакультурных и марикультурных комплексов.
3. Перспективы и ограничения развития аквакультуры в России.
4. Особенности нормативной документации Российской Федерации в области обеспечения качества и безопасности водных биологических ресурсов.
5. Основные нормируемые токсикологические и микробиологические показатели в объектах аквакультуры в России и мире.
6. Токсикологическая характеристика токсичных элементов (свинец, кадмий, мышьяк, ртуть).
7. Пути попадания токсичных элементов в водную среду и воздействие на ВБР.
8. Токсикологическая характеристика пестицидов и промышленных химикатов (нитрозамин, ДДТ, ГХЦГ, ПХБ).
9. Токсикологическая характеристика ПАУ (бен(а)пирен)
10. Пути попадания органических токсикантов в водную среду.
11. Влияние токсикантов на людей при употреблении объектов аквакультуры.
12. Антибиотики в ВБР: пути попадания и влияние на организм.
13. Особенности микрофлоры ВБР и их влияние на нормируемые показатели.
14. Причины нормирования БГКП, КМАФАНМ, *S. aureus*, *V. parahaemolyticus*, бактерий рода *Enterococcus*, сульфитредуцирующих клостридий, плесеней, дрожжей, бактерий рода *Proteus*.
15. Паразитологические особенности рыбных объектов в водных объектах Дальнего Востока.

Таблица – Критерии оценки вопросов для собеседования

Уровень освоения	Критерии оценки результатов обучения	Кол-во баллов
<i>Повышенный</i>	Студент выразил и аргументировал своё мнение по сформулированной проблеме, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно- правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно	100 – 86
<i>Базовый</i>	Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы	85 – 76
<i>Пороговый</i>	Студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы	75 – 61
<i>Уровень не достигнут</i>	Работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы	60 – 0

## 2. Промежуточная аттестация по дисциплине «Экологическая и биологическая безопасность объектов аквакультуры»

Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Экологическая и биологическая безопасность объектов аквакультуры» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

### Оценочные средства для промежуточного контроля (зачет)

#### 2.1. Банк тестовых заданий.

1. Перечислить наиболее развитые регионы России в области аквакультуры и объяснить, почему именно они.
2. Особенности функционирования аквакультурных и марикультурных комплексов.
3. Перспективы и ограничения развития аквакультуры в России.
4. Особенности нормативной документации Российской Федерации в области обеспечения качества и безопасности водных биологических ресурсов.
5. Основные нормируемые токсикологические и микробиологические показатели в объектах аквакультуры в России и мире.
6. Токсикологическая характеристика токсичных элементов (свинец, кадмий, мышьяк, ртуть).
7. Пути попадания токсичных элементов в водную среду и воздействие на ВБР.
8. Токсикологическая характеристика пестицидов и промышленных химикатов (нитрозамин, ДДТ, ГХЦГ, ПХБ).
9. Токсикологическая характеристика ПАУ (бен(а)пирен)
10. Пути попадания органических токсикантов в водную среду.
11. Влияние токсикантов на людей при употреблении объектов аквакультуры.
12. Антибиотики в ВБР: пути попадания и влияние на организм.

13. Особенности микрофлоры ВБР и их влияние на нормируемые показатели.

14. Причины нормирования БГКП, КМАФАНМ, *S. aureus*, *V. parahaemolyticus*, бактерий рода *Enterococcus*, сульфитредуцирующих клостридий, плесеней, дрожжей, бактерий рода *Proteus*.

15. Паразиталогические особенности рыбных объектов в водных объектах Дальнего Востока.

Таблица – Критерии оценки тестовых заданий

Уровень освоения	Критерии оценки результатов	Кол-во баллов
<i>Повышенной</i>	Оценка «отлично» / «зачтено» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач	100 – 86
<i>Базовый</i>	Оценка «хорошо» / «зачтено» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	85 – 76
<i>Пороговый</i>	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ	75 – 61
<i>Уровень не достигнут</i>	Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине	60 – 0

2.2. Шкала оценки уровня достижения результатов обучения для текущей и промежуточной аттестации *по дисциплине*  
 «Экологическая и биологическая безопасность объектов аквакультуры»

Баллы (рейтинговая оценка)	Уровни достижения результатов обучения		Требования к сформированным компетенциям
	Текущая и промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация	
100 – 86	Повышенной	«зачтено» / «отлично»	Свободно и уверенно находит достоверные источники информации, оперирует предоставленной информацией, отлично владеет навыками анализа и синтеза информации, знает все основные методы решения проблем, предусмотренные учебной программой, знает типичные ошибки и возможные сложности при решении той или иной проблемы и способен выбрать и эффективно применить адекватный метод решения конкретной проблемы
85 – 76	Базовый	«зачтено» / «хорошо»	В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать и синтезировать предложенную информацию, выбрать метод решения проблемы и решить ее. Допускает единичные серьезные ошибки в решении проблем, испытывает сложности в редко встречающихся или сложных случаях решения проблем, не знает типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы
75 – 61	Пороговый	«зачтено» / «удовлетворительно»	Допускает ошибки в определении достоверности источников информации, способен правильно решать только типичные, наиболее часто встречающиеся проблемы конкретной области (обрабатывать информацию, выбирать метод решения проблемы и решать ее)
60 – 0	Уровень не достигнут	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.



