

**Компонент ОПОП 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура,
направленность (профиль) Морские биоресурсы и марикультура**
наименование ОПОП

Б1.В.ДВ.02.02
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Дисциплины
(модуля)**

Пастбищная аквакультура

Разработчик (и):
Малавенда С.С.,
доцент кафедры биологии и биоресурсов

канд., биол. наук, доцент

Утверждено на заседании кафедры
биологии и биоресурсов
протокол № 8 от 26.02.2025г.

Заведующий кафедрой БиБР



Кравец П.П.

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
ПК-3. Способен выполнять стандартные технологические операции в аквакультуре	ПК-3.1. Может выполнять стандартные работы по разведению и выращиванию объектов аквакультуры.	Знать: основные теории, на которых базируются знания по искусственному воспроизводству гидробионтов, мероприятиях необходимы для их применения в биотехнологических процессах по выращиванию гидробионтов с целью повышения продуктивности во всех направлениях аквакультуры.	Уметь: самостоятельно анализировать научную литературу; проводить укрупненные расчеты на производство и реализацию биологической продукции водоемов.	Владеть: методиками определения половой зрелости производителей, получения зрелых половых продуктов, проведения осеменения и инкубации с последующим получением жизнестойкого потомства, оценкой полученных результатов	- комплект заданий для выполнения практических работ; - типовые задания по вариантам для выполнения контрольной работы;	Результаты текущего контроля
ПК-4. Способен проводить ветеринарно-санитарные, профилактические и лечебные мероприятия при разведении и выращивании объектов аквакультуры	ПК-4.1. Проводит лечебно-профилактические мероприятия в рыбоводных хозяйствах					

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных и практических работ

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
Отлично	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
Хорошо	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
Удовлетворительно	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
Неудовлетворительно	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

3.2. Критерии и шкала оценивания контрольной работы Перечень контрольных заданий, рекомендации по выполнению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант контрольного задания.

Вариант 1

Влияние температуры на жизнедеятельность организма рыб.

Методы проведения нереста канального сома.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
Отлично	Работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
Хорошо	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
Удовлетворительно	В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
Неудовлетворительно	В работе есть грубые ошибки и недочеты ИЛИ Контрольная работа не выполнена.

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Зачтено</i>	60 - 100	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Незачтено</i>	менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания, расчетные задачи.*

Комплект заданий диагностической работы

ПК-3. Способен выполнять стандартные технологические операции в аквакультуре	
ПК-4. Способен проводить ветеринарно-санитарные, профилактические и лечебные мероприятия при разведении и выращивании объектов аквакультуры	
1	
1.	Биологические особенности и хозяйственные качества радужной форели:
	А) стандарт по массе тела у двухлеток 150-200 грамм
	В) основной объект выращивания в тепловодных хозяйствах
	С) устойчив к неблагоприятным факторам среды
	Д) температурный оптимум 18-30 градусов Цельсия
	Е) нерест порционный
2.	Биологические особенности и хозяйственные качества веслоноса:
	А) личинки прозрачные, сильно сжаты с боков, листовидной формы
	В) крупная быстрорастущая рыба
	С) температурный оптимум 16-18 градусов Цельсия
	Д) устойчив к неблагоприятным факторам среды
	Е) размножаются естественным гиногенезом
3.	Растительноядные объекты аквакультуры:
	А) радужная форель
	В) пестрый толстолобик
	С) рамчатый карп
	Д) чешуйчатый карп
	Е) зеркальный карп
	Ф) ручьевая форель
4.	Допустимые значения маточных озер для карповых рыб:
	А) глубина 1-6 м
	В) концентрация O ₂ летом 1 мг/л

	С) площадь 10-500 га
	Д) площадь 5-100 га
	Е) глубина 0,6-1,0 м
5.	Основные климатические показатели озер степной зоны:
	А) средняя температура в наиболее теплое время года 4-110С
	В) средняя температура в наиболее теплое время года 17-180С
	С) продолжительность безморозного года 115-125 сут
	Д) количество дней с температурой выше 100С 25-55 сут
	Е) количество дней с температурой выше 100С 125-140 сут
6.	Акклиматизация – это процесс при котором:
	А) возможны изменения биологических особенностей
	В) происходит глубокая перестройка в организме
	С) происходит скрещивание местной породы
	Д) происходит отбор особей по генотипу
	Е) происходит отбор особей по денотипу
	Ф) проводится регулярный выпуск одного и того же вида в апробированный водоем
7.	Оптимальные условия инкубации икры растительноядных рыб:
	А) содержание кислорода не ниже 4 мг/л
	В) содержание кислорода не ниже 5 мг/л
	С) проточность 1,8-6 л/мин
	Д) проточность воды 4-8 л/мин
	Е) температура 20-220С
	Ф) проточность воды 2,5-3 л/мин
8.	Рыбы относящиеся к растительноядным и частично растительноядным рыбам:
	А) судак
	В) белорыбца
	С) белый амур
	Д) щука
	Е) сом
	Ф) жерех
9.	3. Допустимые значения питомных озер для сиговых рыб:
	А) концентрация О ₂ летом 5-6 мг/л
	В) площадь 20-200 га
	С) глубина 0,5-1 м
	Д) площадь 10-500 га
	Е) площадь 5-100 га