

Приложение к рабочей программе дисциплины Основы использования объектов аквакультуры

Направление подготовки – 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура
Направленность (профиль) – Организация и управление производством продукции в аквакультуре
Учебный план 2019 года разработки

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине

ФОС по учебной дисциплине – совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, а также и уровня сформированности всех компетенций (или их частей), закрепленных за дисциплиной. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Задачи ФОС:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формированием компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;
- оценка достижений обучающихся, полученных в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение в образовательный процесс университета инновационных методов обучения;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

2 Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний

2.1 Общие сведения о ФОС

ФОС позволяет оценить освоение всех указанных выше дескрипторов компетенции, установленных ОПОП по направлению подготовки. В качестве методов оценивания применяются: наблюдение за работой, наблюдение за действиями в смоделированных условиях, применение активных методов обучения, экспресс-тестирование.

Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: ФОС для проведения текущего контроля, состоящие из устных, письменных тестовых заданий, защиты рефератов и шкалу оценивания; ФОС для проведения промежуточной аттестации, состоящий из устных, письменных заданий, и других контрольно-измерительные материалов, описывающих показатели, критерии и шкалу оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания.

Применяемые методы оценки полученных знаний по разделам (темам) дисциплины

Раздел (тема)	Текущая аттестация (количество заданий, работ)			Промежуточная аттестация
	Задания для самоподготовки обучающихся	Экспресс опрос на лекциях по текущей теме (экспресс-тестирование)	Защита отчетов по лабораторным работам	
Раздел 1. Технологическая характеристика промысловых видов гидробионтов	+	+	-	зачет с оценкой
Раздел 2. Теоретические основы технологии продуктов из гидробионтов	+	+	-	зачет с оценкой
Раздел 3. Особенности технологии продуктов из гидробионтов	+	+	-	зачет с оценкой
Раздел 4. Пищевая безопасность продуктов из водного сырья	+	+	-	зачет с оценкой

2.2 Оценочные материалы для проведения текущей аттестации

Экспресс опрос на лекциях по текущей теме

Контрольные вопросы
1. Привести примеры дефектов охлажденной и мороженой рыбы
2. Назвать теххимические характеристики промысловых видов гидробионтов – рыб
3. Привести классификации рыб по содержанию белка
4. Технологические особенности производства вяленых рыбных продуктов
5. Как используется рыбное сырье в зависимости от содержания белка и жира
6. Пути предотвращения загрязнения продуктов контаминантами биологического происхождения
7. Технологические особенности производства соленых рыбных продуктов
8. Какие традиционные виды продукции производят из рыбы
9. Какую продукцию специального назначения можно выпускать из гидробионтов
10. Назвать теххимические характеристики промысловых видов гидробионтов – беспозвоночных
11. Перечислить теххимические характеристики промысловых видов гидробионтов – водорослей
12. Технологические особенности производства копченых рыбных продуктов
13. Назвать теххимические характеристики промысловых видов гидробионтов –морских трав
14. Перечислить принципы и методы консервирования
15. Рассказать об отличительных особенностях принципов биоиза и анабиоиза
16. Привести классификации рыб по содержанию жира
17. Пути рационального использования сырья водного происхождения
18. Технологические особенности производства кормовых продуктов
19. Какими способами осуществляют консервирование холодом
20. Перечислить особенности консервирования нагреванием
21. Что называют белково-водным и белково-водножировым коэффициентом
22. Перечислить химические методы консервирования
23. Причины появления дефектов охлажденной и мороженой рыбы
24. Группы технологий продуктов из гидробионтов
25. Режимы транспортировки и хранения гидробионтов
26. Особенности холодильной обработки водного сырья
27. Кормовая продукция из гидробионтов
28. Рассказать об отличительных особенностях принципов ценоанабиоиза и абиоиза
29. Технологические особенности производства сушеных рыбных продуктов
30. Параметры пищевой безопасности продуктов из водного сырья
31. Пути предотвращения загрязнения продуктов ксенобиотиками
32. Технологические особенности производства консервов из гидробионтов
33. Технологическая характеристика промысловых видов гидробионтов – рыб
34. Классификация рыб по содержанию белка, жира

35. Направления использования рыбного сырья в зависимости от его химического состава
36. Белково-водный коэффициент, белково-водножировой коэффициент
37. Традиционные виды продукции из рыбы
38. Продукция специального назначения (лечебная, для детского, спортивного питания, др.)
39. Технологическая характеристика промысловых видов гидробионтов – беспозвоночных
40. Технологическая характеристика промысловых видов гидробионтов – водорослей
41. Технологическая характеристика промысловых видов гидробионтов – морских трав
42. Принципы и методы консервирования
43. Принцип биоза и анабиоза
44. Принцип ценоанабиоза и абиоза
45. Рациональное использование сырья водного происхождения
46. Консервирование холодом
47. Особенности консервирования нагреванием
48. Химические методы консервирования
49. Дефекты охлажденной и мороженой рыбы
50. Особенности технологии продуктов из гидробионтов
51. Особенности транспортировки и хранения гидробионтов
52. Особенности холодильной обработки водного сырья
53. Производство соленых рыбных продуктов
54. Производство вяленых рыбных продуктов
55. Производство сушеных рыбных продуктов
56. Производство копченых рыбных продуктов
57. Производство консервов из гидробионтов
58. Производство кормовых продуктов
59. Пищевая безопасность продуктов из водного сырья
60. Виды кормовой продукции из гидробионтов
61. Пути загрязнения продуктов ксенобиотиками
62. Пути загрязнения продуктов контаминантами биологического происхождения

Критерии оценивания

- «зачтено» – вопрос раскрыт, студент свободно владеет материалом (глубиной и правильностью понимания основных проблем по данному вопросу, владеет терминологией), соблюдены логическая последовательность и связность изложения;

- «не зачтено» – вопрос не раскрыт, не соблюдены логическая последовательность и связность его изложения, студент не владеет материалом.

Экспресс тестирование на лекциях по текущей теме

1. Классификация рыб по содержанию белка

- А) небелковые
- Б) белковые
- В) среднебелковые
- Г) особобелковые

2. Классификация рыб по содержанию жира

- А) нежирные
- Б) жирные
- В) высокожирные

3. Ценность жира гидробионтов

- А) содержит незаменимые аминокислоты
- Б) высокая непредельность
- В) 1 и 2 двойных связей
- Г) 5 и 6 двойных связей

4. Направления использования маложирной рыбы

- А) копчение
- Б) вяление
- В) кормовая мука
- Г) посол

5. Направления использования жирной рыбы

- А) копчение
- Б) вяление
- В) кормовая мука
- Г) посол

6. БВК нормально обводненного мяса рыбы

- А) до 18
- Б) 18-27
- В) более 27

7. Принцип анабиоза основан на

- А) поддержании жизненных процессов
- Б) подавлении жизнедеятельности микроорганизмов и ферментативных процессов
- В) изменении микрофлоры продукта
- Г) прекращение жизнедеятельности микроорганизмов, ферментативных процессов

8. Физические способы консервирования

- А) замораживание
- Б) маринование
- В) копчение

9. Два способа консервирования рыбного сырья путем нагрева

- А) стерилизация
- Б) инаktivация
- В) пастеризация
- Г) дегазация

10. Какой дефект охлажденной и мороженой рыбы возникает при плохом обескровливании рыбы

- А) деформация
- Б) красновато-коричневая окраска
- В) ослабленная консистенция
- Г) студенистость

Критерии формирования оценок по тестовым заданиям:

«отлично» – получают студенты с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100-90 % от общего количества заданных тестов;

«хорошо» – получают студенты с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 89-70 % от общего количества заданных тестов;

«удовлетворительно» – получают студенты с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 69-60 % от общего количества заданных тестов;

«неудовлетворительно» – получают студенты с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – менее 60 % от общего количества заданных тестов.

Защита рефератов

- 1) Технохимическая характеристика промысловых видов беспозвоночных
- 2) Технохимическая характеристика промысловых видов рыб
- 3) Технохимическая характеристика промысловых видов водорослей и морских трав
- 4) Традиционные виды продукции из рыбы (соленая, копченая, консервы, др.) и продукция специального назначения (лечебная, для детского, спортивного питания, др.)
- 5) Обзор патентной литературы по способам консервирования икры рыб
- 6) Влияние жидкого и газообразного азота на удлинение сроков холодильного хранения мороженой рыбы
- 7) Способы охлаждения гидробионтов
- 8) Способы замораживания гидробионтов
- 9) «Холодильная цепочка» в хранении, транспортировании, реализации рыбопродуктов
- 10) Показатели безопасности рыбной продукции

Критерии оценивания рефератов:

- **«зачтено»** – реферат выполнен самостоятельно, соответствует содержанию темы, информативен, обоснован выбор литературных источников, материал изложен логично, аргументированно, объективно, оформление реферата соответствует Положению о порядке оформления студенческих работ;

- **«не зачтено»** – реферат не соответствует теме, большая часть материала заимствована из сети Интернет, нет ссылок на литературные источники, оформление реферата не соответствует Положению о порядке оформления студенческих работ.

2.3. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Зачет с оценкой

Условием допуска к промежуточной аттестации является выполнение и защита (получение отметки «зачтено») по всем практическим работам, прохождение всех тестов текущей аттестации с результатом не менее 75% по каждому.

Зачет с оценкой проводится по итогу изучения дисциплины.

Технология проведения зачета с оценкой – устный опрос по всем изученным темам.

Контрольные задания комплектуются из вопросов текущего контроля. Задание содержит три вопроса, в равной степени охватывающих весь материал.

Критерии оценивания знаний студентов при проведении промежуточной аттестации по дисциплине (зачет с оценкой):

- **«отлично»**, если студент глубоко и прочно усвоил учебный материал рабочей программы дисциплины, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с решением практических задач и способен обосновать принятые решения, не допускает ошибок.

- **«хорошо»**, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей при ответах, умеет грамотно применять теоретические знания на практике, а также владеет необходимыми навыками решения практических задач.

- **«удовлетворительно»**, если студент освоил только основной материал, однако не знает отдельных деталей, допускает неточности и некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения при выполнении практических заданий.

- **«неудовлетворительно»**, если студент не усвоил отдельных разделов учебного материала рабочей программы учебной дисциплины, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.