Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 08.11.2024 09:29:14
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ / Лощинин С.О./
« 30 » августа 2023г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	**БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО РЫБНОЙ ПРОДУКЦИИ**
Направление подготовки	**35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**
Направленность (профиль)	**Аквакультура**
Квалификация выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок обучения	**4 года**
Форма обучения	**Очная**
Кафедра-разработчик	**Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза**
Ведущий преподаватель	**Салаутина С.Е., доцент**

Разработчики: доцент, Салаутина С.Е.,

доцент Ступина Л.В.

Саратов 2023

Содержание

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ……..... 3

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания …… 4

3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....……..……..…….. 9

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования …… 13

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Безопасность и качество рыбной продукции» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по специальности 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 № 668, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Безопасность и качество рыбной продукции»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающий должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-11	способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу гидробионтов	ПК-11.1 – может оценивать зараженность рыбы и других гидробионтов паразитами, критерии жизнеспособности паразитов и давать соответствующее заключение; ПК-11.2 – умеет пользоваться средствами обеспечения экологической безопасности, объектов и продукции аквакультуры; ПК-11.3 – осуществляет полный ихтиотоксикологический анализ гидробионтов; ПК-11.4 – осуществляет технологический контроль качества и безопасности рыбной продукции.	8	лекции, лабораторные занятия	лабораторная работа, устный опрос, тесты
ПК-13	способен использовать методы проведения ветеринарно-санитарной экспертизы различных видов рыбного сырья	ПК-13.1 – способен диагностировать токсикозы рыб; ПК-13.2 – может осуществлять технологический контроль качества и безопасности рыбной продукции.	8	лекции, лабораторные занятия	лабораторная работа, устный опрос, тесты

Примечание:

Компетенция ПК-11 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Ихтиопатология», «Санитарная гидробиология», «Ихтиотоксикология», а также в ходе прохождения технологической практики по ихтиологии, аквакультуре и осетроводству, и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция ПК-13 – также формируется в ходе освоения дисциплин: «Ихтиотоксикология», а также в ходе прохождения технологической практики по ихтиологии, аквакультуре и осетроводству, и защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Перечень оценочных средств

Таблица 2

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	собеседование	средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса
2	устный отчет по лабораторным работам	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	требования к устному отчету по лабораторным работам

Программа оценивания контролируемой дисциплине

Таблица 3

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства

1	2	3	4
1	Продовольственная безопасность и основные критерии ее оценки. Правила ТБ при работе в лаборатории	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
2	Правила отбора проб рыбы и рыбной продукции.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
3	Органолептические методы исследования живой рыбы.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
4	Лабораторные методы исследования качества живой рыбы.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
5	Органолептические методы исследования мороженой рыбы.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
6	Лабораторные методы исследования качества мороженой рыбы.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
7	Органолептические методы исследования соленой рыбы.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
8	Лабораторные методы исследования качества соленой рыбы.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
9	Органолептические методы исследования копченой рыбы.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
10	Лабораторные методы исследования качества копченой рыбы.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
11	Органолептические методы исследования сушеной рыбы.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
12	Лабораторные методы исследования качества сушеной рыбы.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
13	Органолептические методы исследования рыбных пресервов.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
14	Лабораторные методы исследования рыбных пресервов.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
15	Органолептические методы исследования рыбных консервов.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
16	Лабораторные методы исследования рыбных консервов.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
17	Органолептические методы исследования икры рыбной.	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование
18	Лабораторные методы исследования качества икры рыбной	ПК-11, ПК-13	устный отчет по лабораторным работам, собеседование

Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Безопасность и качество рыбной продукции» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-11, 8 семестр	ПК-11.1 – может оценивать зараженность рыбы и других гидробионтов паразитами, критерии жизнеспособности паразитов и давать соответствующее заключение;	обучающийся не знает значительной части нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил ВСЭ, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	обучающийся демонстрирует знания только основной части нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил ВСЭ, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание основной части нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил ВСЭ, не допускает существенных неточностей	обучающийся демонстрирует знание всего спектра нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил ВСЭ, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	ПК-11.2 – умеет пользоваться средствами обеспечения экологической безопасности, объектов и продукции аквакультуры;	не умеет оценивать зараженность рыбы и других гидробионтов паразитами, критерии жизнеспособности паразитов и может давать соответствующее заключение; допускает существенные ошибки, неуве-	в целом успешное, но не системное умение оценивать зараженность рыбы и других гидробионтов паразитами, критерии жизнеспособности паразитов и может давать	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение оценивать зараженность рыбы и других гидробионтов паразитами, критерии жизнеспособности па-	сформированное умение разрабатывать и организовать технологический контроль качества и безопасности рыбы и других гидробионтов, используя современные

		ренно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины ВСЭ не выполнено	соответствующее заключение, используя современные методы и показатели оценки	разитов и может давать соответствующее заключение, используя современные методы и показатели такой оценки	методы и показатели такой оценки
	ПК-11.3 – осуществляет полный ихтиотоксикологический анализ гидробионтов.	обучающийся не владеет основными методиками определения степени зараженности рыбы и других гидробионтов паразитами, критериев жизнеспособности паразитов и может давать соответствующее заключение, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины ВСЭ не выполнено	в целом успешное, но не системное владение методиками определения степени зараженности рыбы и других гидробионтов паразитами, критериев жизнеспособности паразитов и может давать соответствующее заключение	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владения методиками определения степени зараженности рыбы и других гидробионтов паразитами, критериев жизнеспособности паразитов и может давать соответствующее заключение	успешное и системное владение навыками общепринятыми и специфическими методиками методиками определения степени зараженности рыбы и других гидробионтов паразитами, критериев жизнеспособности паразитов и может давать соответствующее заключение
	ПК-11.4 – осуществляет технологический контроль качества и безопасности рыбной продукции.	обучающийся не знает значительной части методов проведения ветеринарно-санитарной экспертизы различных видов	обучающийся демонстрирует знания только основной части методов проведения ветеринарно-	обучающийся демонстрирует знание основной части методов проведения ветеринарно-санитарной	обучающийся демонстрирует знание всего спектра методов проведения ветеринарно-санитарной

		рыбного сырья, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки	санитарной экспертизы различных видов рыбного сырья, но не знает деталей, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	экспертизы различных видов рыбного сырья, не допускает существенных неточностей	экспертизы различных видов рыбного сырья, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
ПК-13, 8 семестр	ПК-13.1 – способен диагностировать токсикозы рыб;	не умеет оценивать качество и безопасность рыбной продукции; допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины не выполнено	в целом успешное, но не системное умение оценивать качество и безопасность рыбной продукции, используя современные методы и показатели оценки	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение оценивать качество и безопасность рыбной продукции, используя современные методы и показатели такой оценки	сформированное умение разрабатывать и организовать технологический контроль качества и безопасности рыбы и рыбной продукции, используя современные методы и показатели такой оценки
	ПК-13.2 – может осуществлять технологический контроль качества и безопасности рыбной продукции.	обучающийся не владеет основными методиками определения качества и безопасности рыбной продукции, допускает существенные ошибки, с большими за-	в целом успешное, но не системное владение методиками определения качества и безопасности рыбной продукции	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владения методиками	успешное и системное владение навыками общепринятыми и специфическими методиками определения качества и безопасности

		труднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины не выполнено		определения качества и безопасности рыбной продукции	рыбной продукции

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Входной контроль

Примерный перечень вопросов

(8 семестр)

1. Кто такие гидробионты?
2. Назвать основные системы организма рыбы.
3. В чем отличие строения рыбы и морских животных?
4. Перечислить виды пресноводных и морских рыб.
5. Назвать основные системы организма рыбы.
6. Что такое витамины и гормоны?
7. В чем отличие кислот от щелочей?
8. Единицы измерения атмосферного давления.
9. Анатомические особенности органов пищеварения с\х птицы.
10. Белки и их значение в питании.
11. Жиры и их значение в питании.
12. Предельные (насыщенные) жирные кислоты. Значение в питании.
13. Непредельные (ненасыщенные) жирные кислоты. Значение в питании.
14. Углеводы и их значение в питании. Классификация.
15. Витамины. Витаминная недостаточность.

3.2 Лабораторная работа

Лабораторные занятия играют важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для проведения лабораторных работ. Лабораторные занятия развивают научное мышление у обучающихся, позволяют проверить их знания усвоенного материала.

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с ФГОС ВО и рабочей программой по дисциплине «Безопасность и качество рыбной продукции» по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура.

Требования к устному отчету по лабораторным работам:

1. Знание основных понятий по теме лабораторного занятия.
2. Владение терминами и использование их при ответе.
3. Умение объяснить сущность проведения опыты, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы.

Перечень тем лабораторных работ:

1. Продовольственная безопасность и основные критерии ее оценки. Правила ТБ при работе в лаборатории.
2. Правила отбора проб рыбы и рыбной продукции.
3. Органолептические методы исследования живой рыбы.
4. Лабораторные методы исследования качества живой рыбы.
5. Органолептические методы исследования мороженой рыбы.
6. Лабораторные методы исследования качества мороженой рыбы.
7. Органолептические методы исследования соленой рыбы.
8. Лабораторные методы исследования качества соленой рыбы.
9. Органолептические методы исследования копченой рыбы.
10. Лабораторные методы исследования качества копченой рыбы.
11. Органолептические методы исследования сушеной рыбы.
12. Лабораторные методы исследования качества сушеной рыбы.
13. Органолептические методы исследования рыбных пресервов.
14. Лабораторные методы исследования рыбных пресервов.
15. Органолептические методы исследования рыбных консервов.
16. Лабораторные методы исследования рыбных консервов.
17. Органолептические методы исследования икры рыбной.
18. Лабораторные методы исследования качества икры рыбной.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с Методическими указаниями по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Безопасность и качество рыбной продукции».

3.3 Текущий контроль

Целью проведения рубежного контроля является проверка знаний по основным разделам дисциплины «Безопасность и качество рыбной продукции»

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Продовольственная безопасность и основные критерии ее оценки. Правила ТБ при работе в лаборатории.
2. Загрязнение сырья и продуктов животного происхождения ксенобиотиками.
3. Нормативно-технические документы регламентирующие безопасность сырья и продуктов питания для человека и окружающей среды.
4. Основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного

сырья.

5. Загрязнение сырья и продуктов питания диоксинами, полицикличе-скими ароматическими углеводородами и радионуклидами.

6. Проблемы утилизации отходов, методы контроля ксенобиотиков в сырье и продуктах животного и растительного происхождения.

7. Технологические требования и ветеринарно-санитарный контроль за качеством промысловых видов рыб.

8. Правила отбора проб рыбы и рыбной продукции.

9. Органолептические методы исследования живой рыбы.

10. Лабораторные методы исследования качества живой рыбы.

11. Органолептические методы исследования мороженой рыбы.

12. Лабораторные методы исследования качества мороженой рыбы.

13. Органолептические методы исследования соленой рыбы.

14. Лабораторные методы исследования качества соленой рыбы.

15. Органолептические методы исследования копченой рыбы.

16. Лабораторные методы исследования качества копченой рыбы.

17. Органолептические методы исследования сушеной рыбы.

18. Лабораторные методы исследования качества сушеной рыбы.

19. Органолептические методы исследования рыбных пресервов.

20. Лабораторные методы исследования рыбных пресервов.

21. Органолептические методы исследования рыбных консервов.

22. Лабораторные методы исследования рыбных консервов.

23. ВСЭ рыбы при отравлениях, временно ядовитой и болезнях незаразной этиологии.

24. ВСЭ раков и ракообразных.

25. Органолептические методы исследования икры рыбной.

26. Лабораторные методы исследования качества икры рыбной.

27. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Что такое безопасность пищевой продукции?

2. Чем реально может быть достигнуто соблюдение определенных гигиенических правил при применении лекарственных препаратов и кормовых добавок в аквакультуре?

3. Из каких свойств и характеристик складывается понятие «качество»?

4. Что относится к формирующим качество факторам?

5. Какие методы определения качества товаров существует?

6. Какие из методов определения качества не предусмотрены нормативными документами?

7. Что такое дефекты и какие виды дефектов существует?

8. Что такое товарные потери и какие меры по их предупреждению и снижению могут быть?

9. Как влияет содержание влаги на длительность хранения потребительских

свойств товаров?

10. Какие продукты являются источником полноценного белка?
11. Под воздействием каких факторов происходит прогоркание жира?
12. От чего зависит сохраняемость витаминов в рыбных товарах?
13. Что такое идентификация товаров?
14. Какие требования, предъявляются к критериям идентификации?
15. Какие виды фальсификации существует?
16. Технология рыбопереработки.

3.4 Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура установлена промежуточная аттестация виде зачета в 8-м семестре. Вопросы, выносимые на зачет, охватывают учебный материал в 8-м семестре и формируются на основе тематики лабораторных занятий. Зачет проводится в форме устного (письменного) опроса.

Вопросы, выносимые на зачет

1. Продовольственная безопасность и основные критерии ее оценки.
2. Основные пути загрязнения сырья и продуктов животного происхождения ксенобиотиками.
3. Нормативно-технические документы регламентирующие безопасность сырья и продуктов питания для человека и окружающей среды.
4. Охарактеризуйте пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья.
5. Загрязнение сырья и продуктов питания диоксинами, полициклическими ароматическими углеводородами и радионуклидами.
6. Проблемы утилизации отходов, методы контроля ксенобиотиков в сырье и продуктах животного и растительного происхождения
7. Технологические требования и ветеринарно-санитарный контроль за качеством промысловых видов рыб.
8. Правила отбора проб рыбы и рыбной продукции.
9. Органолептические методы исследования живой рыбы.
10. Лабораторные методы исследования качества живой рыбы.
11. Органолептические методы исследования мороженой рыбы.
12. Лабораторные методы исследования качества мороженой рыбы.
13. Органолептические методы исследования соленой рыбы.
14. Лабораторные методы исследования качества соленой рыбы.
15. Органолептические методы исследования копченой рыбы.
16. Лабораторные методы исследования качества копченой рыбы.
17. Органолептические методы исследования сушеной рыбы.
18. Лабораторные методы исследования качества сушеной рыбы.
19. Органолептические методы исследования рыбных пресервов.
20. Лабораторные методы исследования рыбных пресервов.
21. Органолептические методы исследования рыбных консервов.

22. Лабораторные методы исследования рыбных консервов.

23. ВСЭ рыбы при отравлениях, временно ядовитой и болезнях незаразной этиологии.

24. ВСЭ раков и ракообразных.

25. Органолептические методы исследования икры рыбной.

26. Лабораторные методы исследования качества икры рыбной.

27. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Безопасность и качество рыбной продукции» осуществляется через проведение входного и промежуточного контролей.

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля, порядок начисления баллов и фонды контрольных заданий для текущего контроля разрабатываются кафедрой, исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе

пороговый	«удовлетво- ри тельно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетв оритель- но)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
	«неудов- летвори- тель- но»	«не зачте- но»	«не зачтено (неудовлет- воритель- но)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: нормативной базы правил связанных с экспертизой рыбы и рыбной продукции; тенденций и разработки мероприятий по контролю технологических процессов и операций по переработке рыбы; концепции организации и контроля технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации рыбной продукции; концепции опасности антропозоонозных заболеваний; теоретических основ профессиональных знаний в области биологической безопасности рыбы и рыбных продуктов;

умения: осуществлять контроль за производством безопасной продукции аквакультуры; осуществлять контроль за технологическими процессами и операциями, влияющими на качество вырабатываемого сырья и продуктов; осуществлять контроль за качеством продукции аквакультуры; использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе;

владение навыками: методиками проведения исследований, анализа и ветеринарно-санитарную оценки рыбы и рыбной продукции; методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации продукции аквакультуры; методами проведения социально-культурных образовательных программ по биологической безопасности.

Критерии оценки

Таблица 6

отлично	обучающийся демонстрирует: – знание материала знание всего спектра нормативной базы пра-

	вил связанных с экспертизой рыбы и рыбной продукции; тенденций и разработки мероприятий по контролю технологических процессов и операций по переработке рыбы; концепции организации и контроля технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации рыбной продукции; концепции опасности антропозоонозных заболеваний; теоретических основ профессиональных знаний в области биологической безопасности рыбы и рыбных продуктов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – умение организовать испытания продукта на всех этапах его производства и осуществлять контроль за производством безопасной продукции аквакультуры; осуществлять контроль за технологическими процессами и операциями, влияющими на качество вырабатываемого сырья и продуктов; осуществлять контроль за качеством продукции аквакультуры; использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, используя современные методы и показатели такой оценки; – успешное и системное владение навыками общепринятыми и специфическими методиками проведения исследований по ВСЭ, методиками проведения исследований, анализа и ветеринарно-санитарную оценки рыбы и рыбной продукции; методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации продукции аквакультуры; методами проведения социально-культурных образовательных программ по биологической безопасности;
хорошо	обучающийся демонстрирует: – знание материала, не допускает существенных неточностей знаний нормативной базы правил связанных с экспертизой рыбы и рыбной продукции; тенденций и разработки мероприятий по контролю технологических процессов и операций по переработке рыбы; концепции организации и контроля технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации рыбной продукции; концепции опасности антропозоонозных заболеваний; теоретических основ профессиональных знаний в области биологической безопасности рыбы и рыбных продуктов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение организовать испытания продукта на всех этапах его производства и осуществлять контроль за производством безопасной продукции аквакультуры; осуществлять контроль за технологическими процессами и операциями, влияющими на качество вырабатываемого сырья и продуктов; осуществлять контроль за качеством продукции аквакультуры; использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, используя современные методы и показатели такой оценки; – в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или со-

	провождающееся отдельными ошибками владения навыками общепринятыми и специфическими методиками проведения исследований по ВСЭ, методиками проведения исследований, анализа и ветеринарно-санитарную оценки рыбы и рыбной продукции; методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации продукции аквакультуры; методами проведения социально-культурных образовательных программ по биологической безопасности
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: – знания только основных правил связанных с экспертизой рыбы и рыбной продукции; тенденций и разработки мероприятий по контролю технологических процессов и операций по переработке рыбы; концепции организации и контроля технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации рыбной продукции; концепции опасности антропозоонозных заболеваний; теоретических основ профессиональных знаний в области биологической безопасности рыбы и рыбных продуктов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; – в целом успешное, но не системное умение оценить и организовать испытания продукта на всех этапах его производства и осуществлять контроль за производством безопасной продукции аквакультуры; осуществлять контроль за технологическими процессами и операциями, влияющими на качество вырабатываемого сырья и продуктов; осуществлять контроль за качеством продукции аквакультуры; использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, используя современные методы и показатели такой оценки; – в целом успешное, но не системное владение навыками общепринятыми и специфическими методиками проведения исследований по ВСЭ, методиками проведения исследований, анализа и ветеринарно-санитарную оценки рыбы и рыбной продукции; методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации продукции аквакультуры; методами проведения социально-культурных образовательных программ по биологической безопасности
неудовлетворительно	обучающийся: – не знает значительной части программного материала по изучаемой дисциплине, плохо ориентируется в нормативной базе правил, связанных с экспертизой рыбы и рыбной продукции; тенденций и разработки мероприятий по контролю технологических процессов и операций по переработке рыбы; концепции организации и контроля технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации рыбной продукции; концепции опасности антропозоонозных заболеваний; теоретических основ профессиональных знаний в области биологической безопасности рыбы и рыбных продуктов, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материа-

	ле, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; – не умеет дать оценку и организовать умение организовать испытания продукта на всех этапах его производства и осуществлять контроль за производством безопасной продукции аквакультуры; осуществлять контроль за технологическими процессами и операциями, влияющими на качество вырабатываемого сырья и продуктов; осуществлять контроль за качеством продукции аквакультуры; использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе, используя современные методы и показатели такой оценки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой, не выполнено; – обучающийся не владеет общепринятыми и специфическими методиками проведения исследований по ВСЭ, методиками проведения исследований, анализа и ветеринарно-санитарную оценки рыбы и рыбной продукции; методиками проведения исследований, анализа и разработки методов контроля технологических процессов по производству, переработке, транспортировке и реализации продукции аквакультуры; методами проведения социально-культурных образовательных программ по биологической безопасности

4.2.2. Критерии оценки лабораторных работ

При выполнении лабораторных работ обучающийся демонстрирует:

знания: цели лабораторной работы; всех правил проведения в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и их оценки с наибольшей точностью; выполнения работы в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения лабораторной работы и измерений;

умения: научно грамотно и логично описать наблюдения и сформулировать выводы из проведенного лабораторного исследования; в представленном отчете правильно и аккуратно выполнить все записи, таблицы, рисунки, вычисления и сделать выводы;

владение навыками: организационно-трудового умения (поддержание чистоты рабочего места и порядка на столе, экономного использования расходных материалов); самостоятельного и рационального выбора и подготовки необходимого оборудования для проведения лабораторного исследования; осуществлять лабораторную работу по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

Таблица 7

отлично	обучающийся демонстрирует: правильное определение цели лабораторной работы; выполнение работы в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения лабораторной работы и измерений; самостоятельность и рациональный выбор и подготовку необходимого оборудования для проведения лабораторного исследования, все исследования провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; научно грамотное, логично описанные наблюдения и сформу-

	лированные выводы из проведенного лабораторного исследования; в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы; проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы); лабораторную работу осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.
хорошо	обучающийся демонстрирует: требования к оценке «отлично», но: лабораторную работу проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений; или было допущено два-три недочета; или не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или эксперимент проведен не полностью; или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: правильное определение цели лабораторной работы; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы; или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу лабораторной работы провел с помощью преподавателя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов; лабораторная работа проводилась в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; допускает грубую ошибку в ходе исследования (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию преподавателя.
неудовлетворительно	обучающийся: не определил самостоятельно цель лабораторной работы; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; или исследования, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно; или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «удовлетворительно»; допускает две (и более) грубые ошибки в ходе исследований, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию преподавателя.

Разработчики: доцент Салаутина С.Е.

доцент Ступина Л.В.