



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)
«ЭКСПЕРТИЗА РЫБЫ И РЫБНЫХ ПРОДУКТОВ»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

19.03.03 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

Агроинженерии и пищевых систем
Кафедра технологии продуктов питания

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторам и достижения компетенции
ПК-6: Способен организовывать контроль качества сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов, готовой продукции и параметров технологических процессов	ПК-6.2: Обеспечивает контроль безопасности на всех этапах жизненного цикла продукции	Экспертиза рыбы и рыбных продуктов	<p>Знать: фундаментальные (базовые) понятия, связанные с экспертизой рыбы и рыбных продуктов; нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе; - осуществлять технологический контроль качества и безопасности готовой продукции. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками развития способности к самоорганизации и самообразованию при освоении дисциплины.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания и контрольные вопросы по практическим работам.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме зачета относятся:

- задания для выполнения контрольных работ (для заочной формы обучения);
- промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения всех тем дисциплины студентами очной формы обучения. Тесты сформированы на основе материалов лекций и вопросов рассмотренных в рамках лабораторных занятий. Тесты являются наиболее эффективной и объективной формой оценивания знаний, умений и навыков, позволяющей выявлять не только уровень учебных достижений, но и структуру знаний, степень ее отклонения от нормы по профилю ответов учащихся на тестовые задания.

Тестирование обучающихся проводится в электронной среде вуза (в течение 10-15 минут, в зависимости от уровня сложности материала) после рассмотрения на лекциях соответствующих тем. Тестирование проводится с помощью компьютерной программы Indigo с возможностью сетевого доступа. Типовые задания для тестирования представлены в приложении № 1.

Положительная оценка («отлично», «хорошо» или «удовлетворительно») выставляется программой автоматически, в зависимости от количества правильных ответов.

Градация оценок:

- «отлично» - свыше 85 %
- «хорошо» - более 75%, но не выше 85%
- «удовлетворительно» - свыше 65%, но не более 75%

3.2 В приложении № 2 приведены темы практических работ и вопросы, рассматриваемые на них. Задания для выполнения практических работ и ход их выполнения представлены в учебно-методическом пособии, размещенном в электронной среде.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Обучающиеся по заочной форме выполняют и защищают контрольную работу по учебному графику. Контрольная работа включает один вариант, содержащий три вопроса. Вопросы к контрольной работе приведены в приложении № 3. Вариант задания определяется

в зависимости от двух последних цифр студенческого шифра (номера студенческого билета и зачетной книжки).

Оформление теоретической части контрольной работы должно соответствовать требованиям, предъявляемым к данному виду работ, в том числе к титульному листу и содержательной части, включающей введение, заключение, пункты плана, раскрывающие тему контрольной работы, а также библиографию. Контрольная работа представляется на стандартных пронумерованных листах форма А4, текст которой набран в текстовом редакторе Microsoft Word шрифтом 12 Times New Roman через 1,5 интервала с выравниванием по ширине, и распечатан на одной стороне листа. Поля сверху, снизу, справа – 2 см, слева – 3 см. Рекомендуется подзаголовками обозначать все разделы контрольной работы от введения до библиографии, выделяя их жирным шрифтом и отделяя от последующего текста пустой строкой.

Объем контрольной работы не должен превышать 12 листов формата А4.

В библиографическом списке приводятся использованные в контрольной работе источники – литературные и иные. К таковым могут быть отнесены учебники и учебные пособия, научные издания, периодические издания, нормативная документация, защищенные результаты интеллектуальной деятельности, фото-, видеоматериалы и т. д. и т.п. Список источников можно формировать по мере использования в тексте контрольной работы либо в алфавитном порядке. Оформление библиографического списка должно соответствовать ГОСТу Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Обучающиеся по заочной форме, не выполнившие и не защитившие контрольную работу, к промежуточной аттестации не допускаются.

При необходимости для обучающихся инвалидов или обучающихся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Промежуточная аттестация – заключительный этап оценки качества усвоения учебной дисциплины, приобретенных в результате ее изучения знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. К промежуточной аттестации допускаются студенты, положительно аттестованные по результатам текущего контроля.

Критерии оценивания при проведении аттестации по дисциплине.

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100-балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (таблица 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки при сдаче теории

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные,

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
				предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Экспертиза рыбы и рыбных продуктов» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры технологии продуктов питания (протокол № 10 от 13.04.2022 г.).

Заведующая кафедрой



И.М. Титова

Приложение № 1

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вариант 1

1. К ветеринарно-сопроводительному документу, выдаваемому владельцу рыбной продукции при перевозке ее внутри района, относится...

1. ветеринарный сертификат
2. протокол лабораторных испытаний
3. ветеринарная справка

2. Бактериоскопический анализ при определении свежести рыбы включает...

1. определение патогенных сальмонелл
2. подсчет клеток микроорганизмов на окрашенном препарате
3. определение личинок гельминтов

3. Ветеринарное свидетельство по форме №1 выдается при перевозке...

1. шерсти
2. живой рыбы
3. мясопродуктов

4. Органолептическое исследование рыбы на свежесть включает в себя...

1. определение кишечных палочек
2. выявление анизакид
3. определение внешнего вида и запаха рыбы

5. При обнаружении у рыбы единичных поверхностных опухолей, не проникающих в подкожные ткани, рыбу...

1. утилизируют
2. выпускают без ограничений
3. после зачистки перерабатывают на консервы

6. При поражении рыбы метацеркариями трематод *Opisthorchis felineus* рыбу...

1. выпускают без ограничений
2. обеззараживают путем замораживания
3. утилизируют

7. Значительное обсеменение мяса рыбы и обнаружение клостридий ботулизма определяют...

1. отправку рыбы на уничтожение
2. обеззараживание рыбы путем замораживания
3. выпуск рыбы без ограничений

8. При отравлении фенолами рыбу, имеющую выраженные отрицательные органолептические показатели, отправляют на...

1. реализацию без ограничений
2. переработку на консервы
3. скармливание животным после проварки

<i>9. Обязательное бактериологическое исследование проводят...</i>
1. в случае обнаружения у рыбы личинок гельминтов
2. при отсутствии признаков, ухудшающих товарный вид рыбы
3. в случае выявления у рыбы сомнительных органолептических показателей

<i>10. При выявлении истощения рыбы обязательно проводят...</i>
1. органолептический анализ
2. лабораторные вирусные и бактериологические исследования
3. физико-химический анализ

Вариант 2

<i>1. К ветеринарно-сопроводительному документу, выдаваемому владельцу рыбной продукции при ее вывозе с территории Российской Федерации, относится...</i>
1. ветеринарная справка
2. ветеринарный сертификат
3. ветеринарное свидетельство

<i>2. Бактериологический анализ рыбы сомнительной свежести – это...</i>
1. определение количества клеток бактерий и степени распада мышечной ткани на окрашенных препаратах
2. определение степени распада белков
3. определение условно-патогенных и патогенных бактерий при посевах

<i>3. Органолептическое исследование рыбы на свежесть включает в себя...</i>
1. определение прозрачности бульона пробой варкой
2. определение кишечных палочек
3. определение рН мяса рыбы

<i>4. При поражении рыбы личинками цестод <i>Diphyllobotrium latum</i> рыбу...</i>
1. выпускают без ограничений
2. обрабатывают смешанным крепким посолом
3. перерабатывают на консервы

<i>5. Наличие в мышечной ткани рыб сальмонелл и кишечных палочек определяет...</i>
1. выпуск рыбы без ограничений
2. обеззараживание рыбы замораживанием
3. отправку рыбы на скормливание животным после проварки

<i>6. Рыбу с признаками или подозрением на отравление обязательно подвергают...</i>
1. бактериологическому исследованию
2. паразитологическому исследованию
3. исследованию на токсичность мяса

<i>7. На рыбу и рыбные продукты, разрешенные к продаже на продовольственном рынке после проведения ветеринарно-санитарной экспертизы лабораторией рынка, оформляется...</i>
1. ветеринарная справка по форме №1

2. ветеринарный сертификат
3. разрешение на продажу с указанием срока реализации

8. К тест-организму при определении токсичности мяса рыбы относится...
1. бактерии <i>Escherichia coli</i>
2. личинки трематод <i>Opisthorchis</i>
3. инфузории <i>Tetrahymena pyriformis</i>

9. pH мяса рыбы до 6,9 определяет...
1. рыбу сомнительной свежести
2. рыбу свежую
3. рыбу, пораженную личинками гельминтов

10. При обнаружении в мышечной ткани рыб пестицидов в пределах максимально допустимых уровней и сомнительных органолептических показателей рыбу...
1. выпускают без ограничений
2. перерабатывают на кулинарные изделия с термической обработкой
3. скармливают животным после проварки при 100 °С 30 минут

Вариант 3

1. К ветеринарно-сопроводительному документу, выдаваемому владельцу рыбной продукции при перевозке ее в другую область Российской Федерации, относится...
1. ветеринарная справка
2. ветеринарный сертификат
3. ветеринарное свидетельство

2. Наличие незначительной окоченелости мышц рыбы, тусклой чешуи и печени в стадии разложения определяют...
1. рыбу свежую
2. рыбу недоброкачественную
3. рыбу сомнительной свежести

3. При обнаружении в мышечной ткани рыб солей тяжелых металлов в пределах максимально допустимых уровней и хороших органолептических показателей рыбу...
1. выпускают без ограничений
2. перерабатывают на консервы
3. утилизируют

4. При обнаружении у рыбы явно выраженных опухолей, проникающих в подкожные ткани, рыбу...
1. выпускают без ограничений
2. после зачистки перерабатывают на консервы
3. уничтожают

5. При выявлении в мышцах рыбы 10 личинок нематод анизакид рыбу...
1. перерабатывают на консервы
2. выпускают без ограничений
3. скармливают животным после термической обработки

<i>6. Бактериоскопический метод определения свежести мяса – это...</i>
1. определение наличия болезнетворных бактерий на поверхности мяса
2. определение количества клеток микроорганизмов и степени распада мышечной ткани на окрашенном препарате
3. определение личинок гельминтов

<i>7. Органолептическое исследование рыбы на свежесть включает...</i>
1. определение патогенных листерий
2. выявление личинок цестод
3. определение запаха и состояние мышц на разрезе

<i>8. Время обесцвечивания вытяжки из мяса рыбы при проведении редуктазной пробы до 40 минут определяет...</i>
1. рыбу сомнительной свежести
2. рыбу свежую
3. рыбу недоброкачественную

<i>9. Обнаружение красных пятен на поверхности рыбы в незначительных количествах при пороке «фуксин» определяет...</i>
1. пригодность рыбы в пищу после зачистки
2. реализацию рыбы без ограничений
3. выбраковку рыбы как недоброкачественную

<i>10. При выявлении вирусных болезней без изменения товарного вида рыбу...</i>
1. обесзараживают теплым посолом
2. направляют на изготовление консервов
3. реализуют без ограничений

ТЕМЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Практическая работа № 1. «Ветеринарно-сопроводительные документы»

Цель – формирование умений и навыков по изучению видов ветеринарных сопроводительных документов, приобретение навыков оформления ветеринарной документации.

Вопросы для самопроверки:

1. Какие документы относятся к ветеринарным сопроводительным документам, каково их назначение и общие правила оформления?
2. Что такое ветеринарный сертификат? Правила выдачи и заполнения.
3. Что такое ветеринарное свидетельство? Правила выдачи и заполнения.
4. Что такое ветеринарная справка? Правила выдачи и заполнения.
5. В чем преимущества электронной ветеринарной сертификации?

Практическая работа № 2. «Организация ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы и рыбных продуктов на продовольственном рынке»

Цель – формирование умений и навыков по организации и методикам проведения ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы и рыбных продуктов на продовольственном рынке.

Вопросы для самоконтроля.

1. Как проводится ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбных продуктов на продовольственном рынке?
2. Какой ветеринарный документ оформляется на рыбу и рыбную продукцию в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке для реализации? Какая информация должна быть указана?
3. Какие органолептические показатели анализируются при ветеринарно-санитарной экспертизе рыбы? Какие признаки определяют доброкачественность рыбы?
4. Что такое «проба варкой»? Методика проведения анализа.
5. Как проводится бактериоскопическое исследование рыбы? По каким критериям определяют свежесть рыбы?

Практическая работа № 3. «Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных заболеваниях рыб»

Цель – формирование умений и навыков по основным инфекционным заболеваниям рыб, методикам проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.

Вопросы для самоконтроля.

1. Как проводится ветеринарно-санитарная экспертиза при вирусных болезнях рыб? Каковы основные симптомы вирусных заболеваний рыб?
2. Каковы способы обеззараживания при вирусных заболеваниях рыбы и условия ее реализации?
3. Как проводится ветеринарно-санитарная экспертиза при бактериальных болезнях рыб? Каковы основные симптомы бактериальных заболеваний рыб?
4. Каковы способы обеззараживания при бактериальных заболеваниях рыбы и условия ее реализации?

5. Как проводится ветеринарно-санитарная экспертиза при микозных (грибковых) болезнях рыб? Каковы основные симптомы микозных заболеваний рыб?

6. Каковы способы обеззараживания при микозных заболеваниях рыбы и условия ее реализации?

Практическая работа № 4. «Ветеринарно-санитарная экспертиза при инвазионных заболеваниях рыб»

Цель – формирование умений и навыков по основным инвазионным заболеваниям рыб, методикам проведения ветеринарно-санитарной экспертизы.

Вопросы для самоконтроля.

1. Какие заболевания рыб, вызываемые паразитическими простейшими, учитываются при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы? Какие клинические признаки при этом регистрируются? Укажите условия реализации рыбы при заражении ее паразитическими простейшими.

2. Какие гельминтозные заболевания, опасные для здоровья человека, вызывают трематоды? Приведите краткую характеристику данной группы гельминтов. Какие клинические признаки развиваются у человека при трематодозах? Каковы клинические признаки заражённого мяса рыбы? Укажите условия реализации рыбы при заражении ее опасными видами трематод.

3. Какие гельминтозные заболевания, опасные для здоровья человека, вызывают цестоды? Приведите краткую характеристику данной группы гельминтов. Какие клинические признаки развиваются у человека при цестодозах? Каковы клинические признаки заражённого мяса рыбы? Укажите условия реализации рыбы при заражении ее опасными видами цестод.

4. Какие гельминтозные заболевания, опасные для здоровья человека, вызывают нематоды? Приведите краткую характеристику данной группы гельминтов. Какие клинические признаки развиваются у человека при нематодозах? Каковы клинические признаки заражённого мяса рыбы? Укажите условия реализации рыбы при заражении ее опасными видами нематод.

5. Какие заболевания рыб, вызываемые паразитическими ракообразными, учитываются при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы? Какие клинические признаки при этом регистрируются? Укажите условия реализации рыбы при заражении ее паразитическими ракообразными.

Практическая работа № 5. «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при ее заражении личинками цестод рода *Diphyllobothrium*, опасных для здоровья человека»

Цель – формирование умений и навыков по методам диагностики и правилам ветеринарно-санитарной экспертизы при обнаружении в рыбе личинок ленточных гельминтов рода *Diphyllobothrium*.

Вопросы для самоконтроля.

1. Расскажите о строении *Diphyllobothrium latum*, паразитирующих у рыб.

2. Как протекает жизненный цикл *Diphyllobothrium latum*? Особенности паразитирования в организме человека.

3. Какие методы выявления личинок дифиллоботриид используются?

4. Как обеззараживаются рыба и рыбные продукты при дифиллоботриозах?

5. Как оформляется паразитологическое заключение на рыбу при ее обследовании на наличие личинок дифиллоботриумов?

Практическая работа № 6. «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при ее заражении личинками трематод, опасных для здоровья человека»

Цель – формирование умений и навыков по методам диагностики и правил ветеринарно-санитарной экспертизы при обнаружении в рыбе личинок трематод.

Вопросы для самоконтроля.

1. Расскажите о строении *Opisthorchis felineus*, паразитирующих у рыб.
2. Как протекает жизненный цикл *Opisthorchis felineus*? Особенности паразитирования в организме человека.
3. Расскажите о возбудителях псевдоамфиностомоза и клоронхоза. Особенности паразитирования в организме рыбы и человека.
4. Какие методы выявления личинок опасных трематод используются?
5. Как обеззараживаются рыба и рыбные продукты при трематодозах?
6. Как оформляется паразитологическое заключение на рыбу при ее обследовании на наличие личинок трематод, представляющих опасность для здоровья человека?

Практическая работа № 7. «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при ее заражении личинками нематод, опасных для здоровья человека»

Цель – формирование умений и навыков по методам диагностики и правил ветеринарно-санитарной экспертизы при обнаружении в рыбе личинок нематод.

Вопросы для самоконтроля.

1. Расскажите о строении *Anisakis simplex*, паразитирующих у рыб.
2. Как протекает жизненный цикл *Anisakis simplex*? Особенности паразитирования в организме человека.
3. Расскажите о возбудителях диоктофимоза и гнатостомоза. Особенности паразитирования в организме рыбы и человека.
4. Какие методы выявления личинок опасных нематод используются?
5. Как обеззараживаются рыба и рыбные продукты при нематодозах?
6. Как оформляется паразитологическое заключение на рыбу при ее обследовании на наличие личинок нематод, представляющих опасность для здоровья человека?
7. Какие показатели зараженности вычисляются в ходе проведения паразитологического анализа рыбы?

Практическая работа № 8. «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбных продуктов»

Цель – формирование умений и навыков по методикам оценки качества рыбных продуктов при ветеринарно-санитарной экспертизе.

Вопросы для самоконтроля.

1. Как проводится ветеринарно-санитарная экспертиза мороженой рыбы?
2. Каковы основные признаки доброкачественности мороженой рыбы?
3. Перечислите признаки недоброкачественности и пороки мороженой рыбы.
4. Каковы особенности проведения ветеринарно-санитарной экспертизы соленой рыбы?
5. По каким признакам определяют доброкачественность соленой в тузлуке рыбы?
6. Перечислите признаки недоброкачественности и пороки соленой рыбы.
7. Как проводится ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы горячего и холодного копчения?
8. Каковы основные признаки доброкачественности рыбы горячего и холодного копчения?

9. Перечислите признаки недоброкачества и пороки рыбы горячего и холодного копчения.
10. Как проводится ветеринарно-санитарная экспертиза вяленой и сушеной рыбы?
11. Каковы основные признаки доброкачества вяленой и сушеной рыбы?
12. Перечислите признаки недоброкачества и пороки вяленой и сушеной рыбы.

Практическая работа № 9. «Ветеринарно-санитарная экспертиза нерыбных объектов промысла»

Цель – формирование умений и навыков по методикам оценки качества нерыбных объектов промысла (моллюсков, ракообразных) при ветеринарно-санитарной экспертизе.

Вопросы для самоконтроля.

1. Перечислите основные виды промысловых двустворчатых моллюсков. Расскажите об особенностях их строения.
2. По каким признакам оценивается доброкачество двустворчатых моллюсков?
3. Как проводится органолептическая оценка двустворчатых моллюсков?
4. Как проводится токсикологическая оценка двустворчатых моллюсков? Какие токсикологические показатели нормируются?
5. Как проводится микробиологическая оценка двустворчатых моллюсков? Какие микробиологические показатели нормируются?
6. Как проводится санитарно-паразитологическая оценка двустворчатых моллюсков? Какие группы паразитических организмов нормируются?
7. Перечислите основные требования к ветеринарно-санитарной экспертизе пресноводных раков.
8. По каким признакам оценивается доброкачество живых и вареных раков?
9. Как проводится органолептическая оценка живых раков?
10. По каким признакам оценивается доброкачество вареных раков?
11. Как проводится проба варкой пресноводных раков? Какие признаки доброкачества при этом учитываются?

Приложение № 3

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
(ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ)**

ВАРИАНТ № 1

1. Ветеринарно-санитарные требования к качеству ракообразных и продуктов из них. Органолептические и санитарно-микробиологические методы определения доброкачественности речных раков. Микробиологические показатели безопасности живых и варёно-мороженных ракообразных.

2. Какие виды рыб относятся к категории «постоянно ядовитые рыбы», «временно ядовитые рыбы»? Правила ветеринарно-санитарной экспертизы данных категорий рыб, условия реализации.

3. Описторхоз рыб: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы и человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

ВАРИАНТ №2

1. Общие положения проведения ветеринарно-санитарной экспертизы свежей морской рыбы и икры. Пороки икры лососевых и осетровых рыб. Лабораторные исследования при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы морской рыбы и икры.

2. Что такое отравления рыб? Как воздействуют на организм рыбы вещества с местным и резорбтивным воздействием? Приведите примеры таких веществ. Какой метод первично используют при подозрении рыбы на отравление? Как оценивают токсичность образцов мяса рыбы? Условия реализации рыбы при отравлениях.

3. Дифиллоботриоз рыб, вызываемый *Diphyllobothrium latum*: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы и человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

ВАРИАНТ № 3

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза солёной пресноводной и морской рыбы. Пороки солёной рыбы. Микробиологические показатели безопасности солёной рыбы. Ветеринарные правила использования.

2. Проведение ветеринарно-санитарной экспертизы выловленной рыбы. Правила перевозки живой товарной рыбы. Какие ветеринарные сопроводительные документы должны быть оформлены? Каковы особенности проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и реализации рыбы, выловленной из загрязнённых водоемов?

3. Псевдоамфиломоз и клоронхоз рыб: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы и человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

ВАРИАНТ № 4

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза копчёной пресноводной и морской рыбы. Пороки копчёной рыбы. Микробиологические показатели безопасности копчёной рыбы. Ветеринарные правила использования.

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбных продуктов на продовольственных рынках. Какие организационные мероприятия проводятся лабораторией ветеринарно-санитарной экспертизы в случае получения сомнительных органолептических и лабораторных исследований доброкачественности рыбы и рыбной продукции? Какие ветеринарные документы оформляются на рыбу и рыбную продукцию в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?

3. Анизакидоз рыб: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у зараженной рыбы, клинические признаки гельминтоза у

человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

ВАРИАНТ № 5

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза вяленой и сушёной пресноводной и морской рыбы, рыбы, поражённой вредителями. Ветеринарные правила использования.

2. Ветеринарно-санитарная экспертиза при незаразных болезнях рыб. Приведите характеристику незаразного бронхионекроза рыб: клинические признаки у рыбы, причины заболевания, методы исследования при диагностике болезни, ветеринарные правила реализации рыбы.

3. Дерматофибросаркома судака: характеристика возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

ВАРИАНТ № 6

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза охлаждённой и свежемороженой пресноводной рыбы. Правила использования.

2. Постодиплостомоз рыб: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза при инфекционных болезнях рыб. Правила реализации. В каких случаях рыба подлежит утилизации или уничтожению?

ВАРИАНТ № 7

1. Ветеринарно-санитарный контроль при сборе и обработке двустворчатых моллюсков. Микробиологические показатели безопасности живых и варёно-мороженных моллюсков.

2. Метагонимоз рыб: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы и человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

3. Чума раков: характеристика возбудителя, клинические признаки заболевания, правила ветеринарно-санитарной экспертизы.

ВАРИАНТ № 8

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза при определении качества рыбных пресервов и консервов. Условия реализации.

2. Гельминтозные заболевания рыб, вызываемые цестодами: характеристика и жизненные циклы возбудителей, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы и человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при опухолевых вирусных заболеваниях. Правила реализации. В каких случаях рыба подлежит утилизации или уничтожению?

ВАРИАНТ № 9

1. Правила ветеринарно-санитарной экспертизы нерыбных объектов промысла. Ветеринарно-санитарная экспертиза речных раков. Какие ветеринарно-сопроводительные документы должны быть представлены для партии речных раков, поступающих на реализацию? Какие требования предъявляют к предприятиям, занимающиеся варкой ракообразных?

2. Диоктофимоз рыб: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы и человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

3. Аэромоноз (краснуха) пресноводных видов рыб: характеристика возбудителя, клинические признаки заболевания, правила ветеринарно-санитарной экспертизы.

ВАРИАНТ № 10

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при болезнях, не передающихся человеку (инфекционных, инвазионных, микозах и протозойных заболеваниях). Ветеринарные правила использования, условия реализации.

2. Гельминтозные заболевания рыб, вызываемые нематодами: характеристика и жизненные циклы возбудителей, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы и человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при ее отравлении солями тяжелых металлов, пестицидами, фенолами, нефтепродуктами. Методы определения токсичности мяса рыбы. Условия реализации рыбы.

ВАРИАНТ № 11

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза морских ракообразных. Охарактеризуйте пороки крабов и креветок, учитываемые при ветеринарно-санитарной экспертизе. Какие паразитические организмы, опасные для здоровья человека, встречаются в морских ракообразных? Методы проведения санитарно-паразитологической оценки морских ракообразных.

2. Охарактеризуйте пороки охлажденной и мороженой рыбы. По каким признакам согласно правилам ветеринарно-санитарной экспертизы оценивается доброкачественность охлажденной и мороженой рыбы?

3. Нематоды, опасные для здоровья человека, передающиеся через морскую рыбу и других гидробионтов: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб и других гидробионтов, клинические признаки у зараженной рыбы, клинические признаки гельминтоза у человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы и других гидробионтов.

ВАРИАНТ № 12

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза моллюсков. Охарактеризуйте пороки моллюсков, учитываемые при ветеринарно-санитарной экспертизе. По каким показателям и методам проводится оценка доброкачественности моллюсков?

2. Охарактеризуйте пороки соленой рыбы. По каким признакам согласно правилам ветеринарно-санитарной экспертизы оценивается доброкачественность соленой рыбы?

3. Клоронхоз рыб: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы и человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

ВАРИАНТ № 13

1. По каким показателям и методикам проводится ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбных продуктов на продовольственных рынках? Какие организационные мероприятия проводятся лабораторией ветеринарно-санитарной экспертизы в случае получения сомнительных органолептических и лабораторных исследований доброкачественности рыбы и рыбной продукции? Какие ветеринарные документы оформляются на рыбу и рыбную продукцию в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке?

2. Охарактеризуйте пороки рыбы горячего и холодного копчения. По каким признакам согласно правилам ветеринарно-санитарной экспертизы оценивается доброкачественность копченой рыбы?

3. Правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы при инфекционных заболеваниях рыб (вирусных, бактериальных, микозных).

ВАРИАНТ № 14

1. По каким показателям и методикам проводится ветеринарно-санитарная экспертиза речных раков? Опишите признаки, определяющие доброкачественность живых и вареных раков.

2. Охарактеризуйте пороки сушеной и вяленой рыбы. По каким признакам согласно правилам ветеринарно-санитарной экспертизы оценивается доброкачественность сушеной и вяленой рыбы?

3. Правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы при инвазионных болезнях рыб, вызываемых простейшими и гельминтами.

ВАРИАНТ № 15

1. Как проводится ветеринарно-санитарная экспертиза живой рыбы? Какие требования предъявляют при перевозке живой рыбы? Какие ветеринарно-сопроводительные документы оформляются?

2. Описторхоз рыб: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы, клинические гельминтоза у человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

3. Правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы при незаразных болезнях рыб.

ВАРИАНТ № 16

1. Ветеринарно-санитарный контроль при сборе и обработке двустворчатых моллюсков. Микробиологические показатели безопасности живых и варёно-мороженых моллюсков.

2. Гельминтозные заболевания рыб, вызываемые цестодами и трематодами: характеристика и жизненные циклы возбудителей, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы и человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

3. Ветеринарно-санитарная экспертиза при определении качества рыбных пресервов и консервов. Условия реализации.

ВАРИАНТ № 17

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза при вирусных заболеваниях рыб. Правила реализации больной рыбы. В каких случаях рыба подлежит утилизации или уничтожению?

2. Чума раков: характеристика возбудителя, клинические признаки заболевания, правила ветеринарно-санитарной экспертизы.

3. Ветеринарно-санитарные требования к качеству рыбной икры. Пороки икры. Условия реализации.

ВАРИАНТ № 18

1. Что такое отравления рыб? Как воздействуют на организм рыбы вещества с местным и резорбтивным воздействием? Приведите примеры таких веществ. Какой метод первично используют при подозрении рыбы на отравление? Как оценивают токсичность образцов мяса рыбы? Условия реализации рыбы при отравлениях.

2. Метагонимоз рыб: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы и человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

3. Органолептические и санитарно-микробиологические методы определения доброкачественности речных раков. Микробиологические показатели безопасности живых и варёно-мороженных ракообразных.

ВАРИАНТ № 19

1. Какие виды рыб относятся к категории «постоянно ядовитые рыбы», «временно ядовитые рыбы»? Правила ветеринарно-санитарной экспертизы данных категорий рыб, условия реализации.

2. Дифиллоботриоз рыб, вызываемый *Diphyllbothrium latum*: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы и человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

3. Общие положения проведения ветеринарно-санитарной экспертизы морской рыбы. Лабораторные исследования при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы морской рыбы.

ВАРИАНТ № 20

1. Общие положения проведения ветеринарно-санитарной экспертизы свежей морской рыбы. Лабораторные исследования при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы морской рыбы.

2. Описторхоз рыб: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы, клинические признаки гельминтоза у человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

3. Что такое отравления рыб? Как воздействуют на организм рыбы вещества с местным и резорбтивным воздействием? Приведите примеры таких веществ. Какой метод первично используют при подозрении рыбы на отравление? Как оценивают токсичность образцов мяса рыбы? Условия реализации рыбы при отравлениях.

ВАРИАНТ № 21

1. Какие виды рыб относятся к категории «постоянно ядовитые рыбы», «временно ядовитые рыбы»? Правила ветеринарно-санитарной экспертизы данных категорий рыб, условия реализации.

2. Дифиллоботриоз рыб, вызываемый *Diphyllbothrium latum*: характеристика и жизненный цикл возбудителя, встречаемость у рыб, клинические признаки у рыбы, клинические признаки гельминтоза у человека, меры борьбы и профилактики, ветеринарно-санитарные правила при обеззараживании рыбы.

3. Ветеринарно-санитарные требования к качеству ракообразных и продуктов из них. Органолептические и санитарно-микробиологические методы определения доброкачественности речных раков. Микробиологические показатели безопасности живых и варёно-мороженых ракообразных.