

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

В. П. Терещенко, Ю. Н. Коржавина

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТОВ ИЗ ВБР

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины и по практическим занятиям для студентов, обучающихся в магистратуре по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Калининград
Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ»
2022

УДК 620.2

Рецензент

кандидат технических наук, доцент кафедры технологии продуктов питания
ФГБОУ ВО «КГТУ» О. В. Анистратова

Терещенко, В. П.

Идентификация продуктов из ВБР: учеб.-метод. пособие по изучению дисциплины и по практическим занятиям для студентов, обучающихся в магистратуре по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения / В. П. Терещенко, Ю. Н. Коржавина – Калининград, 2022. – 22 с.

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины и по практическим занятиям «Идентификация продуктов из ВБР» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения. В учебно-методическом пособии представлены учебно-методические материалы по освоению лекционного курса, подготовке к практическим занятиям, методические рекомендации по подготовке к контрольной работе для заочной формы обучения, вопросы для самоконтроля и подготовки к промежуточной аттестации, библиографический список рекомендуемых источников.

Табл. 2, список лит. – 12 наименований

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины и по практическим занятиям «Идентификация продуктов из ВБР» рассмотрено и рекомендовано к изданию в качестве локального электронного методического материала кафедрой технологии продуктов питания 27 октября 2022 г., протокол № 3

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины и по практическим занятиям «Идентификация продуктов из ВБР» рекомендовано к изданию в качестве локального электронного методического материала методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» 31 октября 2022 г., протокол № 11

УДК 620.2

© Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Калининградский государственный
технический университет», 2022 г.
© Терещенко В. П., Коржавина Ю. Н.,
2022 г.

Оглавление

Введение.....	4
Методические рекомендации по изучению дисциплины	5
Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.....	9
Методические рекомендации по выполнению контрольной работы	17
Список литературных источников	19
Приложение А	20

Введение

Рыба и продукты ее переработки до настоящего времени довольно редко подвергались ассортиментной фальсификации, так как рыба, за исключением высокоценных семейств, была дешевым продуктом. Товары этой группы подвергаются всем видам фальсификации, но наибольшее распространение получила квалиметрическая фальсификация. В определенной мере это объясняется отсутствием более дешевых заменителей ценных видов рыб, внешний вид и анатомо-морфологические признаки которых сложно фальсифицировать. Кроме того, рыба разных семейств и видов обладает отчетливо выраженными признаками, которые сохраняются и в продуктах переработки, за исключением рубленых полуфабрикатов, кулинарных изделий и отдельных видов консервов (паштетов в томатном соусе и т. п.).

Целью освоения дисциплины является формирование знаний, умений и навыков в области установления тождественности (подлинности) качества продукции из ВБР ее существенным признакам (основным характеристикам).

Задачи изучения дисциплины:

- изучение современных проблем микробиологии и технологии продукции животного происхождения, понятий и показателей, связанных с идентификацией продукции из ВБР;

- приобретение навыков проведения экспертизы и идентификации пищевых продуктов из ВБР;

- формирование базовых знаний, умений и навыков для успешного (в том числе самостоятельного) решения задач в области экспертизы и идентификации пищевых продуктов из ВБР.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- современные проблемы микробиологии и технологии продукции животного происхождения;

уметь:

- проводить экспертизу и идентификацию пищевых продуктов из ВБР;

владеть:

- навыками решения задач в области экспертизы и идентификации пищевых продуктов из ВБР.

Дисциплина «Идентификация продуктов из ВБР» является дисциплиной, формирующей у обучающихся готовность к проведению экспертизы продукции из ВБР по ее основным характеристикам, в том числе с точки зрения микробиологии. Учебным планом предусмотрено проведение практических (семинарских) занятий в третьем семестре для очной формы обучения и в четвертом семестре для заочной формы обучения.

Перед очередным занятием студенты самостоятельно изучают теоретический материал с учетом темы. Изучение дисциплины рассчитано на один семестр и по окончании предусмотрена промежуточная аттестация (экзамен). Для заочной формы обучения предусмотрено выполнение и защита контрольной работы.

Методические рекомендации по изучению дисциплины

Осваивая курс «Идентификация продуктов из ВБР», студент должен активно работать на лекциях и практических занятиях, а также организовывать самостоятельную внеаудиторную деятельность. Глубокое усвоение дисциплины предполагает активную и систематическую работу обучающихся. Основными методами изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с учебной и научной литературой, периодическими изданиями, рекомендуемыми учебной программой, настоящим УМП и преподавателем, а также аудиторные занятия – лекции и практические работы.

В лекциях освещаются основные положения дисциплины, раскрываются наиболее сложные теоретические вопросы. План и содержание лекций определяются преподавателем.

Тематический план лекционных занятий (ЛЗ) очной и заочной форм обучения представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Объем (трудоемкость освоения) и структура лекционных занятий

Но- мер темы	Содержание лекционного занятия	Кол-во часов ЛЗ	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
1	Основы идентификационной деятельности	2	0,5
2	Оценка соответствия качества и экспертиза подлинности охлажденных и мороженых продуктов из ВБР	8	1
3	Оценка соответствия качества и экспертиза подлинности соленой, копченой и сушеной продукции из ВБР	10	1,5
4	Оценка соответствия качества и экспертиза подлинности консервов из ВБР	4	1
Итого		24	4

Если лектор приглашает студентов к дискуссии, то необходимо принять в ней активное участие. Если на лекции студент не получил ответа на возникшие у него вопросы, он может в конце лекции задать эти вопросы лектору курса дисциплины.

Тема 1. Основы идентификационной деятельности

Ключевые вопросы темы

1. Цель и задачи дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

2. Общие положения об идентификации товаров. Определение термина – идентификация. Предмет и задачи идентификации. Объекты

идентификации. Структура и классификация идентификации. Виды, способы и методы идентификации. Критерии и показатели идентификации.

3. Экспертиза подлинности товара. Возникновение фальсификации. Объекты фальсификации. Виды, средства и способы фальсификации.

4. Контрафакция. Ответственность за фальсификацию. Подтверждение соответствия установленным требованиям

Ключевые понятия: цель, задачи, идентификация, фальсификация, методы идентификации, способы и средства фальсификации

Вопросы для самоконтроля

1. Охарактеризуйте предмет и задачи учебной дисциплины.
2. Дайте определения: «идентификация продукции», «фальсифицированные пищевые продукты», «контрафактная продукция».
3. Объясните, какая существует взаимосвязь между идентификацией и фальсификацией товаров.
4. Какое место занимает идентификация при оценке и контроле качества товаров? проведении сертификации и товарной экспертизы?
5. Какую роль играет идентификация в системе менеджмента качества продукции?
6. В чем заключается экспертиза продуктов из ВБР?
7. Какие показатели качества продуктов питания могут быть использованы в качестве критериев идентификации? Обозначьте требования, предъявляемые к критериям идентификации.

Тема 2. Оценка соответствия качества и экспертиза подлинности охлажденных и мороженых продуктов из ВБР

Ключевые вопросы темы

1. Виды деятельности по оценке соответствия качества охлажденных и мороженых продуктов из ВБР. Идентификационная экспертиза охлажденных и мороженых продуктов из ВБР.

2. Общие и специфичные идентифицирующие признаки охлажденных и мороженых продуктов из ВБР. Способы и методы обнаружения, фальсифицированных охлажденных и мороженых продуктов из ВБР. Этапы борьбы с фальсификацией охлажденных и мороженых продуктов из ВБР.

Ключевые понятия: охлажденная рыба, мороженая рыба, ассортиментная идентификация, способы фальсификации и методы их выявления

Вопросы для самоконтроля:

1. В чем заключается идентификационная экспертиза охлажденных и мороженых продуктов из ВБР?
2. В чем может проявляться фальсификация охлажденных и мороженых продуктов из ВБР?
3. Общие и специфичные идентифицирующие признаки охлажденных и мороженых продуктов из ВБР.
4. Вещества, определяющие безопасность пищевых продуктов.
5. Какие характеристики входят в понятие «качество» пищевых продуктов?

Тема 3. Оценка соответствия качества и экспертиза подлинности соленой, копченой и сушеной продукции из ВБР

Ключевые вопросы темы

1. Виды деятельности по оценке соответствия качества соленой, копченой и сушеной продукции из ВБР. Идентификационная экспертиза соленой, копченой и сушеной продукции из ВБР.
2. Общие и специфичные идентифицирующие признаки соленой, копченой и сушеной продукции из ВБР. Способы и методы обнаружения фальсифицированной соленой, копченой и сушеной продукции из ВБР.
3. Этапы борьбы с фальсификацией соленой, копченой и сушеной продукции из ВБР.

Ключевые понятия: соленая рыба, копченая рыба, сушеная рыба, ассортиментная идентификация, способы фальсификации и методы их выявления

Вопросы для самоконтроля:

1. Способы и методы обнаружения фальсифицированной соленой, копченой и сушеной продукции из ВБР.
2. Этапы борьбы с фальсификацией соленой, копченой и сушеной продукции из ВБР.
3. Общие и специфичные идентифицирующие признаки соленой, копченой и сушеной продукции из ВБР.
4. Дать описание терминов «разделение», «концентрирование» и «выделение». В чем состоит принципиальная разница этих операций?
5. Что такое лабораторный образец?
6. Дать характеристику понятия реологии как науки

Тема 4. Оценка соответствия качества и экспертиза подлинности консервов из ВБР

Ключевые вопросы темы

1. Виды деятельности по оценке соответствия качества консервов из ВБР. Идентификационная экспертиза консервов из ВБР.
2. Общие и специфичные идентифицирующие признаки консервов из ВБР. Способы и методы обнаружения фальсифицированных консервов из ВБР. Этапы борьбы с фальсификацией консервов из ВБР.

Ключевые вопросы темы: консервы, фальсификация, экспертиза, маркировка, ассортиментная идентификация

Вопросы для самоконтроля:

1. Общие и специфичные идентифицирующие признаки консервов из ВБР.
2. Этапы борьбы с фальсификацией консервов из ВБР.
3. Перечислите идентифицирующие признаки и показатели, используемые при проведении ассортиментной, квалитетической и количественной идентификации пищевых жиров, рыбных товаров.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия по дисциплине «Идентификация продуктов из ВБР» являются важной составной частью учебного процесса изучаемого курса, поскольку помогают лучшему усвоению курса дисциплины, закреплению знаний. В ходе самостоятельной подготовки студентов к практическому занятию необходимо не только воспользоваться литературой, рекомендованной преподавателем, но и проявить самостоятельность в отыскании новых источников, интересных фактов, статистических данных, связанных с изучаемой проблематикой.

Тематический план практических (семинарских) (ПЗ) занятий представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Объем (трудоёмкость освоения) и структура ПЗ

Номер темы	Содержание практических (семинарских) занятий	Кол-во часов ПЗ	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
1	Правила оформления результатов идентификации	2	0,5
2	Идентификация охлажденной и мороженой продукции из ВБР	4	1
3	Идентификация полуфабрикатов и кулинарной продукции из ВБР	4	1,5
4	Идентификация соленой продукции из ВБР	4	1,5
5	Идентификация пресервов из ВБР	4	1,5
6	Идентификация сушеной и вяленой продукции из ВБР	4	1,5
7	Идентификация копченой рыбопродукции	4	1,5
8	Идентификация натуральных консервов из рыбы	4	1
9	Идентификация закусочных консервов из рыбы	4	1
10	Идентификация консервов из нерыбных объектов	3	1
Итого по дисциплине		36	12

Практическое занятие 1. Правила оформления результатов идентификации

Цель занятия – приобрести умения и навыки в области оформления результатов идентификации пищевых продуктов из ВБР.

Задание по практической работе:

1. Изучить правила оформления результатов идентификационной экспертизы продуктов из водных биологических ресурсов.

Вопросы для самоконтроля

1. Перечислите основные методы идентификации рыбной продукции.
2. Фальсификация каких видов рыб наблюдается наиболее часто?
3. Перечислите наиболее распространенные способы фальсификации рыбы и рыбных товаров.
4. Перечислите основные методы обнаружения фальсификации живой рыбы.
5. Перечислите основные методы обнаружения фальсификации мороженой рыбы.
6. Перечислите основные методы обнаружения фальсификации соленой рыбы.
7. Перечислите основные методы обнаружения фальсификации копченой рыбы.
8. Перечислите основные методы обнаружения фальсификации рыбных консервов.

Практическое занятие 2. Идентификация охлажденной и мороженой продукции из ВБР

Цель занятия – приобрести умения и навыки в области экспертизы и идентификации охлажденной и мороженой продукции из ВБР.

Задание по практической работе:

1. Изучить идентификационные признаки охлажденной и мороженой продукции из ВБР. Провести идентификационную экспертизу охлажденной и мороженой продукции из ВБР.
2. Перечислить примеры рисков, связанных с неправильной идентификацией по микробиологической обсемененности.
3. Привести примеры современных проблем микробиологии и технологии охлажденной и мороженой продукции из ВБР, и идентификации исследуемой продукции.
4. Перечислить примеры рисков, связанных с разработкой новых видов идентификации рассматриваемой продукции и предложить меры по обеспечению их безопасности.
5. Оформить результаты практической работы.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие общие и специфичные признаки применяются при квалитетической идентификации охлажденной и мороженой продукции из ВБР?

2. Разберите средства и способы ассортиментной фальсификации охлажденной и мороженой продукции из ВБР.

3. Разберите средства и способы квалитетической фальсификации охлажденной и мороженой продукции из ВБР.

4. Какими способами осуществляется количественная и информационная фальсификация охлажденной и мороженой продукции из ВБР?

Практическое занятие 3. Идентификация полуфабрикатов и кулинарной продукции из ВБР

Цель занятия – приобрести умения и навыки в области экспертизы и идентификации полуфабрикатов и кулинарной продукции из ВБР.

Задание по практической работе:

1. Изучить идентификационные признаки полуфабрикатов и кулинарной продукции из ВБР. Провести идентификационную экспертизу полуфабрикатов и кулинарной продукции из ВБР.

2. Перечислить примеры рисков, связанных с неправильной идентификацией по микробиологической обсемененности.

3. Привести примеры современных проблем микробиологии и технологии полуфабрикатов и кулинарной продукции из ВБР, и идентификации исследуемой продукции.

4. Перечислить примеры рисков, связанных с разработкой новых видов идентификации рассматриваемой продукции и предложить меры по обеспечению их безопасности.

5. Оформить результаты практической работы.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие общие и специфичные признаки применяются при квалитетической идентификации полуфабрикатов и кулинарной продукции из ВБР?

2. Разберите средства и способы ассортиментной фальсификации полуфабрикатов и кулинарной продукции из ВБР.

3. Разберите средства и способы квалитетической фальсификации полуфабрикатов и кулинарной продукции из ВБР.

4. Какими способами осуществляется количественная и информационная фальсификация полуфабрикатов и кулинарной продукции из ВБР?

Практическое занятие 4. Идентификация соленой продукции из ВБР

Цель занятия – приобрести умения и навыки в области экспертизы и идентификации соленой продукции из ВБР.

Задание по практической работе:

1. Изучить идентификационные признаки соленой продукции из ВБР. Провести идентификационную экспертизу соленой продукции из ВБР
2. Перечислить примеры рисков, связанных с неправильной идентификацией по микробиологической обсемененности.
3. Привести примеры современных проблем микробиологии и технологии соленой продукции из ВБР, и идентификации исследуемой продукции.
4. Перечислить примеры рисков, связанных с разработкой новых видов идентификации соленой продукции из ВБР и предложить меры по обеспечению их безопасности.
5. Оформить результаты практической работы.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие общие и специфичные признаки применяются при квалитетической идентификации соленой продукции из ВБР?
2. Разберите средства и способы ассортиментной фальсификации соленой продукции из ВБР.
3. Разберите средства и способы квалитетической фальсификации соленой продукции из ВБР.
4. Какими способами осуществляется количественная и информационная фальсификация соленой продукции из ВБР?

Практическое занятие 5. Идентификация пресервов из ВБР

Цель занятия – приобрести умения и навыки в области экспертизы и идентификации пресервов из ВБР.

Задание по практической работе:

1. Изучить идентификационные признаки пресервов из ВБР. Провести идентификационную экспертизу пресервов из ВБР.
2. Перечислить примеры рисков, связанных с неправильной идентификацией по микробиологической обсемененности.
3. Привести примеры современных проблем микробиологии и технологии пресервов из ВБР, и идентификации исследуемой продукции.
4. Перечислить примеры рисков, связанных с разработкой новых видов идентификации пресервов из ВБР и предложить меры по обеспечению их безопасности.
5. Оформить результаты практической работы.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие общие и специфичные признаки применяются при квалитетической идентификации пресервов из ВБР?

2. Разберите средства и способы ассортиментной фальсификации пресервов из ВБР.

3. Разберите средства и способы квалитетической фальсификации пресервов из ВБР.

4. Какими способами осуществляется количественная и информационная фальсификация пресервов из ВБР?

Практическое занятие 6. Идентификация сушеной и вяленой продукции из ВБР

Цель занятия – приобрести умения и навыки в области экспертизы и идентификации сушеной и вяленой продукции из ВБР.

Задание по практической работе:

1. Изучить идентификационные признаки сушеной и вяленой продукции из ВБР. Провести идентификационную экспертизу сушеной и вяленой продукции из ВБР

2. Перечислить примеры рисков, связанных с неправильной идентификацией по микробиологической обсемененности.

3. Привести примеры современных проблем микробиологии и технологии сушеной и вяленой продукции из ВБР, и идентификации исследуемой продукции.

4. Перечислить примеры рисков, связанных с разработкой новых видов идентификации сушеной и вяленой продукции из ВБР и предложить меры по обеспечению их безопасности.

5. Оформить результаты практической работы.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие общие и специфичные признаки применяются при квалитетической идентификации сушеной и вяленой продукции из ВБР?

2. Разберите средства и способы ассортиментной фальсификации сушеной и вяленой продукции из ВБР.

3. Разберите средства и способы квалитетической фальсификации сушеной и вяленой продукции из ВБР.

4. Какими способами осуществляется количественная и информационная фальсификация сушеной и вяленой продукции из ВБР?

Практическое занятие 7. Идентификация копченой рыбопродукции

Цель занятия – приобрести умения и навыки в области экспертизы и идентификации копченой рыбопродукции.

Задание по практической работе:

1. Изучить идентификационные признаки копченой рыбопродукции. Провести идентификационную экспертизу копченой рыбопродукции.
2. Перечислить примеры рисков, связанных с неправильной идентификацией по микробиологической обсемененности.
3. Привести примеры современных проблем микробиологии и технологии копченой рыбопродукции, и идентификации исследуемой продукции.
4. Перечислить примеры рисков, связанных с разработкой новых видов идентификации рассматриваемой продукции и предложить меры по обеспечению их безопасности.
5. Оформить результаты практической работы.

Вопросы для самоконтроля

1. Укажите отличительные особенности товарных групп продукции холодного и горячего копчения.
2. По каким признакам формируется ассортимент копченых рыбных товаров?
3. По каким химическим показателям оценивают рыбу горячего копчения?

Вопросы для самоконтроля

1. Какие общие и специфичные признаки применяются при квалитетической идентификации копченой рыбопродукции?
2. Разберите средства и способы ассортиментной фальсификации копченой рыбопродукции.
3. Разберите средства и способы квалитетической фальсификации копченой рыбопродукции.
4. Какими способами осуществляется количественная и информационная фальсификация копченой рыбопродукции?

Практическое занятие 8. Идентификация натуральных консервов из рыбы

Цель занятия – приобрести умения и навыки в области экспертизы и идентификации натуральных консервов из рыбы.

Задание по практической работе:

1. Изучить идентификационные признаки натуральных консервов из рыбы. Провести идентификационную экспертизу натуральных консервов из рыбы
2. Перечислить примеры рисков, связанных с неправильной идентификацией по микробиологической обсемененности.

3. Привести примеры современных проблем микробиологии и технологии натуральных консервов из рыбы, и идентификации исследуемой продукции.

4. Перечислить примеры рисков, связанных с разработкой новых видов идентификации натуральных консервов из рыбы и предложить меры по обеспечению их безопасности.

5. Оформить результаты практической работы.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие общие и специфичные признаки применяются при квалитетической идентификации натуральных консервов из рыбы?

2. Разберите средства и способы ассортиментной фальсификации натуральных консервов из рыбы.

3. Разберите средства и способы квалитетической фальсификации натуральных консервов из рыбы.

4. Какими способами осуществляется количественная и информационная фальсификация натуральных консервов из рыбы?

Практическое занятие 9. Идентификация закусочных консервов из рыбы

Цель занятия – приобрести умения и навыки в области экспертизы и идентификации закусочных консервов из рыбы.

Задание по практической работе:

1. Изучить идентификационные признаки закусочных консервов из рыбы. Провести идентификационную экспертизу закусочных консервов из рыбы.

2. Перечислить примеры рисков, связанных с неправильной идентификацией по микробиологической обсемененности.

3. Привести примеры современных проблем микробиологии и технологии закусочных консервов из рыбы, и идентификации закусочных консервов из рыбы.

4. Перечислить примеры рисков, связанных с разработкой новых видов идентификации закусочных консервов из рыбы и предложить меры по обеспечению их безопасности.

5. Оформить результаты практической работы.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие общие и специфичные признаки применяются при квалитетической идентификации закусочных консервов из рыбы?

2. Разберите средства и способы ассортиментной фальсификации закусочных консервов из рыбы.

3. Разберите средства и способы квалитетической фальсификации закусочных консервов из рыбы.

4. Какими способами осуществляется количественная и информационная фальсификация закусочных консервов из рыбы?

Практическое занятие 10. Идентификация консервов из нерыбных объектов

Цель занятия – приобрести умения и навыки в области экспертизы и идентификации консервов из нерыбных объектов.

Задание по практической работе:

1. Изучить идентификационные признаки консервов из нерыбных объектов. Провести идентификационную экспертизу консервов из нерыбных объектов.

2. Перечислить примеры рисков, связанных с неправильной идентификацией по микробиологической обсемененности.

3. Привести примеры современных проблем микробиологии и технологии консервов из нерыбных объектов, и идентификации консервов из нерыбных объектов.

4. Перечислить примеры рисков, связанных с разработкой новых видов идентификации консервов из нерыбных объектов и предложить меры по обеспечению их безопасности.

5. Оформить результаты практической работы.

Вопросы для самоконтроля

1. Укажите специфические признаки ассортиментной идентификации консервов из нерыбных объектов.

2. Какие общие и специфические признаки применяются при идентификации консервов из нерыбных объектов?

3. Разберите средства и способы ассортиментной фальсификации консервов из нерыбных объектов.

4. Разберите средства и способы квалитетической фальсификации консервов из нерыбных объектов.

5. Какими способами осуществляется количественная и информационная фальсификация консервов из нерыбных объектов?

Методические рекомендации по выполнению контрольной работы

Согласно учебному плану дисциплины «Идентификация продуктов из ВБР» направления подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, студенты заочной формы обучения закрепляют изучаемый материал самостоятельно, в виде выполнения контрольной работы. Контрольная работа, выполняемая при заочной форме обучения в четвертом семестре, предусматривает решение студентами ситуационных задач по идентификации продуктов из ВБР. Вариант контрольной работы выдается преподавателем в зависимости от последней цифры зачетной книжки (№ 0, 3, 5 – вариант 1; № 1, 6, 9 – вариант 2; № 2, 4, 7, 8 – вариант 3).

Вариант 1. Дайте заключение о качестве тушек атлантической мороженой скумбрии 1-го сорта, если при оценке качества рыбы в выборке (один ящик – 40 тушек) обнаружен средний размер тушек 15–20 см, четыре тушки имеют длину 10 – 12 см, две рыбы имеют по два пореза длиной 0,5 и 0,7 см соответственно. Кроме того, установлено наличие рыбы с незначительным подкожным пожелтением. Консистенция рыбы плотная, окраска естественная. Возможна ли реализация данной рыбы? Ваши действия?

Вариант 2. В магазин поступила партия мороженой потрошеной обезглавленной трески в количестве 50 коробок по 20 кг в каждой. При приемке от партии отобрали максимально установленное для органолептических исследований количество рыбы. При оценке качества установлено, что средняя масса тушек рыб – 0,5–0,6 кг; поверхность чистая; у пяти экземпляров рыб имеется по одному порезу длиной 0,9–1 см каждый; консистенция мяса после оттаивания ослабевшая; запах окислившегося жира на поверхности. Определите количество рыбы, которое необходимо отобрать для органолептической оценки качества, и возможность реализации данной партии рыбы.

Вариант 3. В магазин поступила партия мороженого филе (с кожей без чешуи) ставриды атлантической в/с в количестве 300 кг в ящиках из гофрированного картона массой по 30 кг в каждом. Для оценки качества от партии отобрали максимально установленное для органолептического исследования количество филе. В нем обнаружено, что филе имеет нарушения кожи в местах удаления жучек, подкожное пожелтение без признаков окисления жира, слабовыраженный привкус йода, 2 кг филе имеют остатки костей оснований плавников. Какое количество рыбы необходимо отобрать для органолептической оценки качества? Дайте заключение о качестве. Можно ли реализовать данное филе? Ваши действия?

Ответы на рассматриваемые вопросы должны излагаться по существу, быть четкими, полными, ясными и содержать элементы анализа. При ответе на вопросы студент должен использовать не только учебную литературу, но и статьи, публикуемые в периодической печати, указывая в работе источники информации. Текстовая часть работы может быть иллюстрирована рисунками,

схемами, таблицами. В конце приводится список использованных источников (не менее 10 источников).

Работа должна быть выполнена на листах формата А4 с одной стороны листа, в печатном варианте. Шрифт текстовой части размер – 12 (для заголовков – 14), вид шрифта – Times New Roman, интервал 1. Поля страницы: левое 3 см, правое 1,5 см, верхнее и нижнее 2 см. Нумерация страниц внизу в центре.

Структура контрольной работы:

- титульный лист (Приложение А)
- содержание
- текстовая часть (каждый вопрос начинать с нового листа)
- список используемой литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.100-2018.

В текстовой части не допускается сокращение слов. Объем выполненной работы не должен превышать 20 листов А4.

Контрольная работа должна быть оформлена в соответствии с общими требованиями, предъявляемыми к контрольным работам:

- текст должен быть отпечатан на компьютере;
- основной текст подразделяется на озаглавленные части в соответствии с содержанием работы. Заглавия не подчеркиваются, в конце заголовка точка не ставится, переносы допускаются;
- страницы текста пронумерованы арабскими цифрами без точек. Титульный лист и содержание не нумеруются;
- на каждой странице оставлены поля для замечаний рецензента;
- список использованных источников оформляются по соответствующим требованиям.

Стиль и язык изложения материала контрольной работы должны быть четкими, ясными и грамотными. Грамматические и синтаксические ошибки недопустимы. Выполненная контрольная работа представляется для регистрации на кафедру, затем поступает на рецензирование преподавателю.

Положительная оценка («зачтено») выставляется в зависимости от полноты раскрытия вопроса и объема предоставленного материала в контрольной работе, а также степени его усвоения, которая выявляется при ее защите (умение использовать при ответе на вопросы научную терминологию, лингвистически и логически правильно отвечать на вопросы по проработанному материалу). Студент, получивший контрольную работу с оценкой «зачтено», знакомится с рецензией и с учетом замечаний преподавателя дорабатывает отдельные вопросы с целью углубления своих знаний.

Контрольная работа с оценкой «не зачтено» возвращается студенту с рецензией, выполняется студентом вновь и сдается вместе с не зачтенной работой на проверку преподавателю. Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, возвращается без проверки и зачета.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ковалева, И. П. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания: учеб. пособие / И. П. Ковалева, И. М. Титова, О. П. Чернега. – Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2012. – 152 с.
2. Сенсорный анализ продуктов из гидробионтов: учеб. пособие / Г. Н. Ким [и др.]. – Москва: Колос, 2008. – 552 с.
3. Чепурной, И. П. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров: учеб. / И. П. Чепурной. – 4-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2008. – 457 с.
4. Бессмертная, И. А. Производство сушено-вяленой продукции из водного сырья: учеб. пособие для студ. спец.: 260302.65 - Технология рыбы и рыб. продуктов, 260602.65 Пищевая инженерия мал. предприятий, 240902.65 Пищевая биотехнология, бакалавров и магистров направления 260100.62 Технология продуктов питания / И. А. Бессмертная. – Калининград: КГТУ, 2009. – 292 с.
5. Репников, Б. Т. Товароведение и биохимия рыбных товаров: учеб. пособие / Б. Т. Репников. – Москва: Дашков и К°, 2013. – 220 с.
6. Серпунина, Л. Т. Современные направления интенсификации и методы исследования в технологии консервированных пищевых продуктов: учеб. пособие для студ. вузов напр. 260100.62, 260100.68 - Технология продуктов питания / Л. Т. Серпунина, О. Н. Анохина. – Калининград: КГТУ, 2009. – 113 с.
7. Серпунина, Л. Т. Технология консервированных пищевых продуктов: учеб. пособие для студ. вузов по напр. 260200 - Продукты питания живот. происхождения и 260800 - Технология продукции и орг. обществ. питания / Л. Т. Серпунина, А. М. Белинская. – Калининград: КГТУ, 2011. – 174 с.
8. Технология рыбы и рыбных продуктов: учеб. / А. М. Ершов [и др.]. – Москва: КОЛОС, 2010. – 1063 с.
9. Николаева, М. А. Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров: учеб. пособие. – («Высшее образование») / М. А. Николаева, М. А. Полдожишникова – Москва: Изд-во «ФОРУМ», 2009. – 464 с.
10. Идентификационная и товарная экспертиза товаров растительного происхождения: учеб. пособие / под ред. Л. Г. Елисеевой. – Москва: ИНФРА-М, 2012. – 524 с.
11. Идентификационная и товарная экспертиза продуктов белкового питания и пищевых жиров: учебник / под ред. проф. Т. Г. Родиной. – Москва: ИНФРА-М, 2010. – 544 с.
12. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» [Текст]: [федер. закон : принят Гос. Думой 02 янв. 2000 г. №29-ФЗ; в ред. от 19.07.2011 №248-ФЗ].

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Институт агроинженерии и пищевых систем
Кафедра технологии продуктов питания

Контрольная работа
допущена к защите:
должность (звание), ученая степень
_____ Фамилия И.О.
«__» _____ 202__ г.

Контрольная работа
защищена:
должность (звание), ученая степень
_____ Фамилия И.О.
«__» _____ 202__ г.

Контрольная работа № _____
(указывается, если по дисциплине более 1 работы)

по дисциплине
Идентификация продуктов из ВБР

Шифр студента _____
Вариант № _____

Работу выполнил:
студент гр. _____
_____ Фамилия И.О.
«__» _____ 202__ г.

Калининград - 20__

*Ученую степень и звание следует сокращать в соответствии с рекомендациями Министерства науки РФ, например:

Сокращение Полное написание

Учёные степени

д-р биол. наук	доктор биологических наук
д-р с.-х. наук	доктор сельскохозяйственных наук
д-р техн. наук	доктор технических наук
канд. с.-х. наук	кандидат сельскохозяйственных наук
канд. техн. наук	кандидат технических наук
канд. хим. наук	кандидат химических наук

Учёные звания

доц.	доцент
проф.	профессор

Локальный электронный методический материал

Валерий Павлович Терещенко
Юлия Николаевна Коржавина

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТОВ ИЗ ВБР

Редактор Е. Билко

Уч.-изд. л. 1,7. Печ. л. 1,4

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»,
236022, Калининград, Советский проспект, 1