

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 08.12.2021 15:02:43
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e944df4a4851fa56d089

1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра товароведения, технологии и экспертизы товаров

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

О.Г. Локтионова

«» 2021 г.



ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ МЯСА

методические указания по выполнению самостоятельной работы
для студентов направления подготовки
19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

Курск 2021

УДК 620.2

Составитель А.Е. Ковалева

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент *Э.А. Пьяникова*

Технология производства и переработки мяса : методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. А.Е. Ковалева. Курск, 2021. - 13 с. – Библиогр.: с.13.

Приводится перечень тем, их цель, содержание работы, задания для самостоятельной работы, перечень тем для рефератов и презентаций, рекомендуемая литература.

Предназначены для студентов направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения».

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать . Формат 60x84 1/16.

Усл.печ.л. 0,76. Уч.- изд. л. 0,68. Тираж ... экз. Заказ 455 Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.

305040 Курск, ул.50 лет Октября, 94.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| Общие сведения | 4 |
| Общая характеристика самостоятельной работы | 4 |
| Структура самостоятельной работы | 6 |
| Тема 1. Технология производства мясных полуфабрикатов | 7 |
| Тема 2. Технология производства колбасных изделий | 8 |
| Тема 3. Производство мясных баночных консервов | 10 |
| Темы рефератов или докладов по изученным темам | 12 |
| Список рекомендательной литературы | 13 |

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В методических указаниях даны структура, задания и методика реализации всех видов самостоятельных работ, в соответствии с рабочей программой, методика применения балльно-рейтинговой системы, методики проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов играет едва ли не важнейшую роль в образовательном процессе. Это связано с задачами высшего образования, направленными на формирование творческих личностей, способных, в условиях сокращения доли аудиторных занятий, к самоорганизации, саморазвитию и успешному освоению программ профессионального образования.

Самостоятельная работа студентов рассматривается и как форма организации, и как метод, и как средство обучения, и как вид учебной деятельности. Самостоятельная работа способствует формированию таких важных черт личности, как самостоятельность, познавательная активность и творческое отношение к труду.

Данные методические указания содержат рекомендации по изучению теоретического курса «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры», прохождению практических работ, предусматривают самостоятельную проработку ряда тем, написание реферата и выполнение творческих задач, опирающихся на самостоятельное углубленное изучение материала.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебной программой дисциплины предусмотрено часть времени для изучения материала на самостоятельную работу студентов. Данный вид работы является обязательным для выполнения. При самостоятельном выполнении различных видов заданий студент учится принимать самостоятельно решения, разбирать и изучать новый материал, работать с периодической литературой.

Программой предусмотрены следующие виды самостоятельной работы:

1. Самостоятельное изучение теоретического курса.
2. Подготовка реферата или презентации.

По каждому виду работы студент должен выполнить задания, приведенные в данных методических указаниях и согласованные с преподавателем.

Выполненные задания оформляются в соответствии с требованиями оформления студенческих текстовых документов и сдаются преподавателю в соответствии с графиком самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов по освоению курса «Технология производства и переработки мяса» предусматривает выполнение ряда задач, направленных на самоорганизацию учебной работы в образовательной деятельности. Эффективность самостоятельной работы будет определяться качеством полученных студентами знаний и реализацией ими основной цели образовательной деятельности – приобретение устойчивых знаний по изучаемой дисциплине. Основная цель самостоятельной работы состоит в укреплении и расширении знаний и умений, получаемых студентами на традиционных формах занятий.

Самостоятельная работа студентов требует умения планировать свою работу, четко ставить систему задач, вычленять среди них главное, умело избирать способы наиболее быстрого экономного решения поставленных задач.

Самостоятельная работа студентов реализуется в процессе прохождения лекционного курса, практических занятий, в специализированной аудитории с преподавателем и вне стен вуза – дома, в библиотеке, в сети Интернет, на производственных предприятиях (хлебозаводы, кондитерская фабрика и т.д.), выставках, ярмарках проводимых в г. Курске и других областях.

Контроль за выполнением самостоятельной работы включает в себя тестовый опрос, проверку домашнего задания, оценку работы студента на занятии в баллах и включение его в рейтинговую систему оценивания результатов учебной деятельности.

Эффективность самостоятельной работы студентов находится в прямой зависимости от методики ее организации. Самостоятель-

ная работа должна стать органическим продолжением работы на занятиях и идти по пути постепенного ее усложнения.

СТРУКТУРА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебным планом и графиком учебного процесса дисциплины «Технология производства и переработки мяса» предусмотрено прохождение лекционного курса, выполнение практических работ, подготовка и сдача реферата (презентации), проведение тестирования. В этой связи необходимы особые и индивидуальные подходы к изучению теоретического и практического разделов курса.

Для обеспечения самостоятельной работы студентов на кафедре товароведения, технологии и экспертизы товаров имеются учебные пособия, методические рекомендации по практическим работам, тесты различных видов, статьи из научных и научно-методических изданий, электронные версии тестовых заданий.

В настоящих рекомендациях приводятся основные требования по выполнению студентами самостоятельной работы, которые сведены в единую структуру. Первая часть рекомендаций посвящена изучению теоретического курса и включает в себя следующие позиции: содержание раздела, практические рекомендации по изучению данной темы, контрольные вопросы, которые позволят студенту самостоятельно оценить уровень усвоения изучаемого раздела данного курса. Для освоения практических и лабораторных работ даны рекомендации по самостоятельной работе студентов.

Вторая часть включает в себя методику реализации самостоятельной работы при подготовке реферата и необходимые для этого информационные источники.

Важной составной частью самостоятельной работы студентов является литература, которая предлагается в виде рекомендуемого перечня.

За время, отведенное на самостоятельную работу, необходимо подготовить реферат или сообщение по одной из тем, предложенных преподавателем.

Тема 1. Технология производства мясных полуфабрикатов

Цель: изучить сырье, используемое для приготовления мясных полуфабрикатов, и технологию производства мясных полуфабрикатов.

Краткое содержание темы

Мясные полуфабрикаты – это куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению).

По виду мяса полуфабрикаты классифицируются на говяжьи, свиные, телячьи и из мяса птицы. В отдельных регионах России их изготавливают из конины, козлятины, из мяса оленей, верблюдов, яков, буйволов и кроликов.

По способу предварительной обработки и кулинарному назначению полуфабрикаты классифицируют на натуральные, панированные, рубленые, пельмени и мясной фарш.

Основным сырьем для полуфабрикатов является остывшая или охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий, телятина, свинина 1 - 4 категорий, мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий.

Если на предприятиях отсутствует остывшее или охлажденное мясо, то используют размороженное мясо при условии соответствия качественных показателей сырья и полуфабрикатов требованиям действующих технических условий.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Ассортимент полуфабрикатов. Состояние рынка производства полуфабрикатов. Основные направления формирования структуры ассортимента полуфабрикатов

2. Натуральные полуфабрикаты: полный групповой ассортимент полуфабрикатов. Товарная характеристика полуфабрикатов. Требования к сырью, применяемому в производстве натуральных полуфабрикатов

3. Технологическая схема производства порционных полуфабрикатов. Ассортимент полуфабрикатов из свинины, говядины. Современные технологии порционных полуфабрикатов (шприцевание сырья, маринады).

4. Технологическая схема производства мелкокусковых мякотных полуфабрикатов, ассортимент изделий, упаковка продукции

5. Технологическая схема производства мелкокусковых мясокостных полуфабрикатов, ассортимент готовой продукции.

6. Ассортимент замороженных полуфабрикатов. Технологическая схема производства пельменей. Порядок приготовления теста, нормируемые показатели теста. Требования к качеству готовой продукции. Направления использования дефектной продукции

7. Технологическая схема производства котлет, в том числе с белковыми добавками. Порядок подготовки белковых добавок. Требования к качеству готовой продукции. Направления использования дефектной продукции

8. Технологическая схема производства мясорастительных котлет. Порядок подготовки растительных компонентов. Роль производства мясорастительных котлет с технологической и питательной точек зрения

9. Технологическая схема производства фаршей, способы упаковки фаршей. Использование белковых добавок в технологии фаршей: формы белковых препаратов, способ их подготовки и использования, уровень замены мясного сырья белковыми добавками.

10. Технологическая схема производства крупнокусковых полуфабрикатов, ассортимент продукции, направления использования.

Тема 2. Технология производства колбасных изделий

Цель: изучить технологию производства различных видов колбасных изделий (вареной, варено-копчено, разных видов копченых).

Краткое содержание темы

Колбасными изделиями называют изделия, приготовленные на основе мясного фарша с солью, специями и добавками, в оболочке или без нее и подвергнутые тепловой обработке до готовности к употреблению.

Колбасные изделия подразделяют:

- *по технологии производства* - на вареные, фаршированные, полукопченые, копченые, ливерные, кровяные, колбасные хлеба, паштеты, зельцы и студни;
- *по виду мяса* – на говяжьи, свиные, бараньи, конские, верблюжьи, из мяса других животных и птиц, говяжьи, бараньи и конские в смеси со свиной и шпиком;
- *по составу сырья* – на мясные, кровяные, субпродуктовые, диетические;
- *по качеству сырья* – на категории;
- *по виду оболочки* – в оболочках естественных (кишки, пузыри, пищеводы), искусственных (белковая, целлюлозная) и без оболочки (колбасный хлеб, студень, паштет);
- *по рисунку на разрезе* – с однородной структурой (тонкоизмельченный фарш) и с включением кусочков шпика, языка, крупно измельченной мышечной и жировой ткани.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Что такое колбасное изделие?
2. Основные признаки классификации колбасных изделий.
3. Из каких процессов состоит термическая обработка колбасных изделий?
4. Как осуществляется варка колбас?
5. При каких режимах коптят колбасные изделия?
6. Как производят сушку колбасных изделий?
7. Как упаковывают и расфасовывают колбасные изделия?
8. Основные технологические операции производства вареных колбас?
9. Основные технологические операции производства копченых колбас?

Тема 3. Производство мясных баночных консервов

Цель: изучить ассортимент и технологию приготовления мясных консервов.

Краткое содержание темы

Баночные консервы это - мясопродукты, фасованные в металлическую, стеклянную или полимерную тару, герметически укупоренные и стерилизованные или пастеризованные нагревом. Термообработка уничтожает микроорганизмы, герметическая упаковка защищает продукт от воздействия внешней среды, в результате чего консервы можно хранить достаточно длительное время в неблагоприятных условиях без порчи. Консервируемые нагревом изделия компактны и удобны для транспортирования и потребления в любых условиях, позволяют создавать государственные резервы продуктов питания.

Ассортимент мясных консервов разнообразен по видам сырья, способам приготовления содержимого и режимам окончательной термообработки.

Основным принципом, лежащим в подборе состава консервов, является выбор такого соотношения компонентов, которое бы обеспечивало после стерилизации получение высококачественного, полноценного по содержанию пищевых веществ продукта с хорошими органолептическими свойствами и высокой стабильностью при хранении.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Охарактеризуйте способы предварительной тепловой обработки при производстве консервов. Какими изменениями они сопровождаются?
2. Какие дефекты консервов вы знаете?
3. Приведите ассортимент мясных стерилизованных консервов.
4. Приведите технологию производства мясных консервов (тушенки, паштета). Какими факторами обуславливается режим

стерилизации?

5. На каком биологическом принципе основан процесс производства стерилизованных консервов?

6. Какая тара применяется для производства консервов?

7. Как подготавливают тару перед укладкой в нее полуфабриката?

8. Какие изменения происходят с полуфабрикатом при стерилизации?

9. Что такое эксгаустирование? Какие способы эксгаустирования вы знаете?

10. Для каких консервов применяют вакуум-закаточные машины?

11. Для каких консервов применяют безвакуумные машины?

Темы рефератов или докладов по изученным темам

1 Ассортимент полуфабрикатов. Состояние рынка производства полуфабрикатов. Основные направления формирования структуры ассортимента полуфабрикатов.

2 Натуральные полуфабрикаты: полный групповой ассортимент полуфабрикатов. Товарная характеристика полуфабрикатов. Требования к сырью, применяемому в производстве натуральных полуфабрикатов.

3 Технологическая схема производства порционных полуфабрикатов. Ассортимент полуфабрикатов из свинины, говядины. Современные технологии порционных полуфабрикатов (шприцевание сырья, маринады).

4 Технологическая схема производства мелкокусковых мякотных полуфабрикатов, ассортимент изделий, упаковка продукции.

5 Технологическая схема производства мелкокусковых мясокостных полуфабрикатов, ассортимент готовой продукции.

6 Ассортимент замороженных полуфабрикатов. Технологическая схема производства пельменей. Порядок приготовления теста, нормируемые показатели теста. Требования к качеству готовой продукции. Направления использования дефектной продукции.

7 Технологическая схема производства котлет, в том числе с белковыми добавками. Порядок подготовки белковых добавок. Требования к качеству готовой продукции. Направления использования дефектной продукции.

8 Технологическая схема производства мясорастительных котлет. Порядок подготовки растительных компонентов. Роль производства мясорастительных котлет с технологической и питательной точек зрения.

9 Технологическая схема производства фаршей, способы упаковки фаршей. Использование белковых добавок в технологии фаршей: формы белковых препаратов, способ их подготовки и использования, уровень замены мясного сырья белковыми добавками.

10 Технологическая схема производства крупнокусковых полуфабрикатов, ассортимент продукции, направления использования.

Список рекомендательной литературы

1 Асминкина, Т. Н. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебник для бакалавров / Т. Н. Асминкина. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 150 с. — ISBN 978-5-4497-0991-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104358.html> (дата обращения: 17.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Пономарев, В. Я. Современные технологии переработки мясного сырья : учебное пособие / В. Я. Пономарев, Г. О. Ежкова, Э. Ш. Юнусов, Р. Э. Хабибуллин. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 152 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=62281> (дата обращения: 30.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

3. Постников, С. И. Технология мяса и мясных продуктов. Колбасное производство : учебное пособие / С. И. Постников. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 106 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=66122> (дата обращения: 30.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

4. Сапожников, А. Н. Технология пищевых производств : учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 208 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=99227> (дата обращения: 30.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

5. Технологии производства продукции животноводства : учебное пособие для СПО / А. Е. Интизарова, Е. В. Казарина, А. В. Тицкая [и др.]. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 170 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101359.html> (дата обращения: 16.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

