

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 15.02.2022 10:30:50
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ 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
« 17 » 02 2022 г.



ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Методические указания по планированию и выполнению
самостоятельной работы для студентов направления 19.03.03
«Продукты питания животного происхождения»

Курск 2022

УДК 620.2

Составители: М.А. Заикина

Рецензент

Кандидат экономических наук, доцент *М.Б. Пикалова*

Основы технического регулирования в пищевой промышленности: методические указания по планированию и выполнению самостоятельной работы для студентов направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. М.А. Заикина. Курск, 2022. – 20 с. Библиогр.: с. 19-20.

Приводится перечень тем, их цель, объем в часах, содержание работы, задания для самостоятельной работы, вопросы для самоконтроля, перечень тем для рефератов и презентаций, график проведения проверок по самостоятельной работе студентов, рекомендуемая литература.

Методические указания предназначены для студентов направления подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения».

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 17.01.2022. Формат 60x84 1/16.
Усл. печ. л. 0,98. Уч. - изд. л. 1,25. Тираж 50. Заказ 648. Бесплатно.
Юго-Западный государственный университет.
305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94

2

Введение	
Общие сведения	5
Общая характеристика самостоятельной работы	6
Структура самостоятельной работы	8
Методические рекомендации по изучению теоретического	9

курса	
Методические рекомендации по выполнению заданий самостоятельной работы	17
Тематика рефератов, докладов, выступлений, презентаций	18
Реализация графика самостоятельной работы	
Список рекомендательной литературы	19

ВВЕДЕНИЕ

В результате изучения дисциплины «Основы технического регулирования в пищевой промышленности» студент должен овладеть системой знаний, навыков и способностью к самостоятельному решению новых задач, стоящих перед пищевыми и перерабатывающими отраслями.

Целью изучения дисциплины является формирование навыка работы с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами в производственном процессе и их использование в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины

1 Обучение общим понятиям, целям, задачам технического регулирования в пищевой промышленности.

2 Овладение современными методами, методиками, используемыми в профессиональной деятельности.

3 Формирование навыков применения основных правил технического регулирования, требований и норм, нормативных и технических документов в практической деятельности.

4. Изучение основных правил стандартизации, требований и норм, нормативных и технических документов.

5. Получение опыта участия в проектных работах в области подтверждения соответствия, как одному из важнейших факторов, позволяющих подтверждать соответствие произведенной продукции требованиям стандартов и других нормативных документов, а также способствующих выходу отечественной продукции и услуг на мировой рынок.

6. Овладение вопросами современного состояния технического регулирования в РФ, в международной практике, знание нормативной документации РФ и умение применять их на практике.

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 «Основы технического регулирования в пищевой промышленности», 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 изучение части материала самостоятельно студентами. 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 «Основы технического регулирования в пищевой промышленности» 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 и практических занятий, в специализированной аудитории с преподавателем и вне стен вуза –

дома, в библиотеке, в сети Интернет, на производственных предприятиях, 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. Самостоятельная 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 «Основы технического регулирования в пищевой промышленности» предусмотрено прохождение лекционного курса, выполнение практических работ, 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 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 как в виде рекомендуемого перечня.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА

Самостоятельное изучение вопросов теоретического курса студентами должно осуществляться по учебникам, учебным пособиям и конспектам лекций, методическим и раздаточным материалам, подготовленным преподавателем для текущей подготовки к учебным занятиям и материалам в периодической и научной литературе, в Интернете.

Самостоятельная работа студентов является важной составляющей курса «Основы технического регулирования в пищевой промышленности».

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

Тема 1. Теоретические основы технического регулирования пищевой промышленности

Цель: изучить теоретические основы технического регулирования пищевой промышленности, правовые основы стандартизации, цели, задачи и принципы стандартизации.

Задачи:

- изучение теоретических основ стандартизации пищевой промышленности;
- изучение правовых основ стандартизации, цели, задачи и принципы стандартизации;

Задания для самостоятельной работы

1. Совершенствование законодательных основ национальной системы стандартизации.
2. Усиление роли национальной стандартизации в решении государственных задач и роли государства в ее развитии
3. Развитие организационно-функциональной структуры НСС.

4. Развитие экономических основ стандартизации
5. Развитие фонда документов НСС
6. Развитие информационного обеспечения в области стандартизации
7. Совершенствование взаимодействия с международными и региональными организациями по стандартизации.

Вопросы для самопроверки

1. Понятие о дисциплине, о термине стандартизация.
2. Что такое стандартизация и стандарт.
3. Принцип стандартизации и связь с другими дисциплинами.
4. Краткая история развития стандартизации в сельском хозяйстве.

Используемые материалы: лекции; практические работы; консультации преподавателя.

Рекомендательная литература

Основная литература: [1].

Дополнительная литература: [1], [2].

Тема 2. Национальная система стандартизации России

Цель: изучить национальную систему стандартизации России, классификацию стандартов.

Задачи:

- изучение национальной системы стандартизации России;
- изучение классификации стандартов.

Задания для самостоятельной работы

1. Национальная система стандартизации России
2. Система стандартизации России
3. Перечень основных нормативных документов ГСС
4. Главная цель ГСС

5. Органы и службы по стандартизации
6. Российские службы стандартизации
7. Технические комитеты по стандартизации
8. Базовые организации по стандартизации (БОС)
9. Межгосударственный стандарт (ГОСТ)
10. Государственный стандарт РФ (ГОСТ Р)
11. Стандарты отраслей (ОСТ)
12. Стандарт предприятия (СТП)
13. Стандарты обществ и общественных объединений (СТО)
14. Стандарты организаций (СТО)
15. Технические условия (ТУ)
16. Виды стандартов.

Вопросы для самопроверки

1. ГСС, его задачи и принципы.
2. Службы Госстандарта.
3. Задачи и функции ОСМ в сельском хозяйстве.
4. Категории стандартов, объекты стандартизации.
5. Термины и определения в области стандартизации.
6. Категории стандартов.
7. Виды стандартов.
8. Роль и значение в стандартизации ТУ.
9. Виды стандартов на сельскохозяйственную продукцию.

Используемые материалы: лекции; практические занятия; консультации преподавателя.

Рекомендательная литература

Основная литература: [1].

Дополнительная литература: [1], [2].

Тема 3. Нормативные документы технического регулирования в пищевой промышленности

Цель: изучить национальную систему стандартизации России.

Задачи:

- изучение нормативных документов стандартизации в пищевой промышленности.

Задания для самостоятельной работы

1. Фонд документов пищевой промышленности
2. Обязательный комплекс документов для выработки продукции
3. Стандарт на продукцию вида общие технические условия и технические условия
4. Технологическая инструкция и рецептура.
- 5.

Вопросы для самопроверки

1. Нормативные документы стандартизации в пищевой промышленности.
2. Суть государственного надзора за внедрением стандартов.
3. Применение стандартов.

Используемые материалы: лекции; практические занятия; консультации преподавателя.

Рекомендательная литература

Основная литература: [1].

Дополнительная литература: [1], [2].

Тема 4. Маркировка пищевой продукции по требованиям стандарта

Цель: изучить правила маркировки пищевой продукции по требованиям стандарта.

Задачи:

- изучение правил маркировки пищевой продукции по требованиям стандарта;

- штриховое кодирование товаров.

Задания для самостоятельной работы

1. Изучить требования стандартов к маркировке пищевой продукции по требованиям стандарта.
2. Изучить 13-разрядный код EAN.
3. Изучить 8-разрядный код EAN.

Вопросы для самопроверки

1. Международная стандартизация и её цели.
2. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции.
3. Принципы подразделения сельскохозяйственной продукции на группы.
4. Порядок разработки национального стандарта.
5. Порядок обновления национального стандарта.

Используемые материалы: лекции; практические занятия; консультации преподавателя.

Рекомендательная литература

Основная литература: [1].

Дополнительная литература: [1], [2].

Тема 5. Стандартизация пищевой продукции. Стандартизация технологических процессов и машин

Цель: изучить правила стандартизации пищевой продукции и технологических процессов и машин.

Задачи:

- изучить правила стандартизации пищевой продукции и технологических процессов и машин

Задания для самостоятельной работы

1. Цель стандартизации маркетинговых исследований.
2. Стандартизация в маркетинге.
3. Стандартизация технологических процессов и машин.

Вопросы для самопроверки

1. Роль метрологии в стандартизации пищевой промышленности.
2. Стандартизация и маркетинг пищевой продукции.
3. Стандартизация технологических процессов и машин.

Используемые материалы: лекции; практические занятия; консультации преподавателя.

Рекомендательная литература

Основная литература: [1].

Дополнительная литература: [1], [2].

Тема 6. Требования Государственного стандарта к молоку и переработке молока

Цель: изучить требования Государственного стандарта к молоку и переработке молока.

Задачи:

- изучить требования Государственного стандарта к молоку и переработке молока.

Задания для самостоятельной работы

1. Физико-химические свойства молока.
2. Физические свойства молока.
3. Химические свойства молока.
4. Бактерицидные свойства молока.

Вопросы для самопроверки

1. Осмотическое давление и температура замерзания.
2. Буферная емкость.

Используемые материалы: лекции; практические занятия; консультации преподавателя.

Рекомендательная литература

Основная литература: [1].

Дополнительная литература: [1], [2].

Тема 7. Стандартизация рыбы и рыбных продуктов

Цель: изучить правила стандартизации рыбы и рыбных продуктов.

Задачи:

- изучить правила стандартизации рыбы и рыбных продуктов.

Задания для самостоятельной работы

1. Государственные стандарты на виды товарной рыбы и рыбных продуктов.
2. Требования ГОСТа к упаковке и хранению соленой рыбы.
3. Рыбные консервы.

Вопросы для самопроверки

1. Производство стерилизованных консервов.
2. Способы охлаждения рыбы.

Используемые материалы: лекции; практические занятия; консультации преподавателя.

Рекомендательная литература

Основная литература: [1].

Дополнительная литература: [1], [2].

Тема 8. Стандартизация – как функционирование комплексных систем управления и повышения качества продукции

Цель: изучить функционирование комплексных систем управления и повышения качества продукции.

Задачи:

- изучить функционирование комплексных систем управления и повышения качества продукции.

Задания для самостоятельной работы

1. Процедура PPAP
2. Документ QSA
3. Руководство APQP
4. Руководство FMEA.

Вопросы для самопроверки

1. Надзор за использованием стандартов.
2. Качество сельскохозяйственной продукции и его показатели.
3. Базовое значение показателя качества продукции.
4. Предельное значение показателя качества продукции.
5. Допускаемое отклонение показателя качества продукции.

Используемые материалы: лекции; практические занятия; консультации преподавателя.

Рекомендательная литература

Основная литература: [1], [7], [9].

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Выполнение самостоятельной работы по каждой теме подразумевает ответы на задания и вопросы для самопроверки изученных тем дисциплины.

Написание реферата, доклада, выступления или презентации предполагает привлечение студентов к поиску и освоению дополнительной информации, касающейся общих сведений о эстетике и дизайне непродовольственных товаров.

При подготовке рефератов студенты должны находить материал в книгах, в том числе во вновь издаваемых, периодических изданиях.

Необходимую информацию можно получить в Интернете.

При подготовке рефератов темы предлагаются преподавателем либо могут выбираться студентами самостоятельно по согласованию с преподавателем. Ниже приведены направления, по которым может быть предложена конкретная тема реферата или презентации.

ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ, ВЫСТУПЛЕНИЙ, ПРЕЗЕНТАЦИЙ

Каждый студент выполняет задание по тематике, приведенной ниже.

Тематика рефератов, докладов или презентаций

1. Объекты стандартизации в пищевой промышленности.
2. Добровольный характер применения стандартов.
3. Межгосударственные и национальные стандарты.
4. Органолептические методы по ГОСТу изучения качества мяса.
5. Лабораторные методы по ГОСТу изучения качества мяса.
6. Особенности мяса птицы как диетического мяса.
7. Методы определения диетического мяса.
8. Методы органолептических исследований колбас по ГОСТу.
9. Методы лабораторных исследований колбас по ГОСТу.

10. Особенности технологии производства сырокопчёных колбас.
11. Особенности технологии производства консервов.
12. Методы органолептических исследований консервов по ГОСТу.
13. Методы лабораторных исследований консервов по ГОСТу.
14. Методы органолептических исследований яиц по ГОСТу
15. Методы лабораторных исследований яиц по ГОСТу.
16. Методы органолептических исследований молока по ГОСТу
17. Методы лабораторных исследований молока по ГОСТу.
18. Методы органолептических исследований молока и молочных продуктов по ГОСТу.
19. Методы лабораторных исследований молока и молочных продуктов по ГОСТу.

РЕАЛИЗАЦИЯ ГРАФИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студента по освоению теоретического курса дисциплины должна быть непрерывной в течение всего семестра.

Ко второй неделе студент должен определиться с выбором темы реферата или презентации и подготовить к пятнадцатой неделе. Оценка работы по реферату или презентации предполагает коллективное заслушивание доклада по нему и обсуждение во время занятий. На это отводятся все последующие недели за исключением зачетной.

СПИСОК РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Приймак, Е. В. Основы технического регулирования : учебник / Е. В. Приймак, В. Ф. Сопин. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 359 с. — ISBN 978-5-7882-2450-3. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=100581> (дата обращения: 23.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

2. Техническое регулирование: технические регламенты и стандартизация : учебное пособие / составители И. Ю. Матушкина, Л. А. Онищенко, под редакцией М. П. Шалимова. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018. — 208 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=106531> (дата обращения: 23.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

3. Основы метрологии, стандартизации и сертификации в области вычислительной техники и систем управления [Текст] : учебное пособие : [для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника] / Д. В. Титов, В. Е. Эрастов ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 199 с. - Библиогр.: с. 167–168. - ISBN 978-5-7681-1232-5

4. Вилкова, С. А. Основы технического регулирования [Текст] : учебное пособие / С. А. Вилкова. - М. : Академия, 2006. - 208 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-2354-9 : 129.13 р. - Текст : непосредственный.

5. Медведева, С. А. Основы технической подготовки производства : [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. А. Медведева. - СПб. : СПбГУ ИТМО, 2010. - 69 с. — Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/978/71978>.

6. Панкина, Г. В. О формировании групп однородной продукции для целей технического регулирования : учебное пособие / Г. В. Панкина. — Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2011. — 21 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=44259> (дата обращения: 23.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

7. Белобрагин, В. Я. Техническое регулирование на рубеже индустрии 4.0 : монография / В. Я. Белобрагин, А. В. Зажигалкин, Т.

И. Зворыкина. — Москва : Научный консультант, 2019. — 100 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=104983> (дата обращения: 23.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

8. Колышкин, А. Е. Техническое регулирование. Основные положения : учебное пособие / А. Е. Колышкин. — Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2009. — 28 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=44305> (дата обращения: 23.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

9. Москвичева, Е. В. Оценка соответствия в системе технического регулирования : учебное пособие / Е. В. Москвичева, И. Ю. Федотова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 207 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=111788> (дата обращения: 23.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.

10. Данилевич, С. Б. Основы законодательной метрологии, технического регулирования и стандартизации : учебное пособие / С. Б. Данилевич. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 47 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=98801> (дата обращения: 23.09.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.