

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебной работе

_____ Э.Ю. Майкова
« ____ » _____ 202_ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»

«Стандартизация и подтверждение соответствия пищевой продукции»

Направление подготовки бакалавров 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Направленность (профиль) – Технология и организация предприятий общественного питания

Тип задач профессиональной деятельности – технологический

Форма обучения – очная и заочная

Химико-технологический факультет
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Тверь 202_

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы:
доцент кафедры БХС

Г.Н. Демиденко

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БХС
« ____ » _____ 20 __ г., протокол № ____.

Заведующий кафедрой

М.Г. Сульман

Согласовано:
Начальник учебно-методического
отдела УМУ

Д.А.Барчуков

Начальник отдела
комплектования
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Стандартизация и подтверждение соответствия пищевой продукции» является получение углубленных знаний в области стандартизации и подтверждения соответствия качества пищевых продуктов и продовольственного сырья и понимания основных направлений развития нормативных документов, применяемых в современных пищевых производствах для оценки качества сырья и готовой продукции.

Задачами дисциплины являются:

- приобретение знаний о структуре и особенностях функционирования органов и служб стандартизации в системе пищевой промышленности РФ; об основных нормативных документах в области технического регулирования продуктов питания и продовольственного сырья; о структуре систем сертификации; о способах и формах разработки и применения стандартов и нормативных документов на территории РФ и стран ЕАЭС;

- овладение правилами и порядком проведения добровольной сертификации и обязательного декларирования соответствия продуктов питания и продовольственного сырья согласно действующим схемам;

- формирование навыков применения основных стандартов на пищевые продукты и методы их контроля; оформления заявки на проведение добровольной сертификации пищевых продуктов, оформления сертификатов соответствия, декларации о соответствии и т.п.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной дисциплине Блока 1 ОП ВО. Для изучения курса требуются знания, полученные студентами при изучении дисциплин: «Товароведение продовольственных товаров», «Пищевая химия», «Микробиология продуктов питания», «Методы контроля качества пищевой продукции».

Знания, полученные в данном курсе необходимы для последующего изучения таких дисциплин учебного процесса, как «Современные технологии пищевых производств», «Сертификация продукции и услуг общественного питания», «Системы качества и безопасность продуктов питания», «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания». Приобретенные знания в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем при подготовке выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Индикаторы компетенций, закреплённых за дисциплиной в ОХОП:

ИУК-1.2. *Осуществляет поиск и критический анализ необходимой информации, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.*

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

31.1. Методы критического анализа информации.

Уметь:

У1.1. Обобщать полученную информацию.

Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Индикаторы компетенций, закреплённых за дисциплиной в ОХОП:

ИУК-2.2. *Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.*

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

32.1. Структуру и особенности функционирования системы стандартизации и систем сертификации, применяемых территории Российской Федерации и стран ЕАЭС.

Уметь:

У2.1. Применять правовые нормы для решения конкретных задач практической деятельности.

Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:

ОПК-5. Способен организовать и контролировать производство продукции питания.

Индикаторы компетенций, закреплённых за дисциплиной в ОХОП:

ИОПК-5.5. *Демонстрирует и использует знания в области подготовки и проведения товароведческой экспертизы и подтверждения соответствия продовольственных товаров, сертификации продукции и услуг общественного питания.*

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

33.1. Органы и службы стандартизации, фонд нормативных и технических документов, действующих в пищевой промышленности РФ.

33.2. Способы и формы подтверждения соответствия продуктов питания и продовольственного сырья на территории Российской Федерации и стран ЕАЭС.

Уметь:

У3.1. Оформлять заявку на проведение добровольной сертификации продуктов питания, сертификаты соответствия, декларации о соответствии.

У3.2. Осуществлять подбор документации для проведения подтверждения соответствия пищевой продукции требованиям технических регламентов и стандартов.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных занятий; выполнение практических занятий; выполнение курсовой работы; самостоятельная работа под руководством преподавателя.

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1а. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	4	144
Аудиторные занятия (всего)		60
В том числе:		
Лекции		30
Практические занятия (ПЗ)		30
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		48+36(экз)
В том числе:		
Курсовая работа		22
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка к практическим занятиям		8
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		не предусмотрен
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (экзамен)		18+36(экз)
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		0

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1б. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	4	144
Аудиторные занятия (всего)		12
В том числе:		
Лекции		4
Практические занятия (ПЗ)		8
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		123+9(экз)
В том числе:		
Курсовая работа		40
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы: - изучение теоретической части дисциплины - подготовка к практическим занятиям		60 30
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		не предусмотрен
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (экзамен)		33+9(экз)
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		0

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1	Цель и задачи дисциплины. Федеральный закон РФ «О техническом регулировании». Федеральный закон РФ «О стандартизации в РФ». Основные положения стандартизации	18	4	4	-	6+4(экз)
2	Национальная система стандартизации РФ	14	2	2	-	6+4(экз)
3	Международные, региональные и национальные системы стандартизации. Комиссия «Кодекс Алиментариус»	16	4	2	-	6+4(экз)
4	Виды документов по стандартизации. Применение, разработка и надзор за использованием стандартов	18	4	4	-	6+4(экз)
5	Нормативные и технические документы в пищевой промышленности.	20	4	4	-	6+6(экз)
6	Подтверждение соответствия. Объекты подтверждения соответствия в пищевой промышленности	16	4	2	-	6+4(экз)
7	Структура системы подтверждения соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья в РФ	17	2	4	-	6+5(экз)
8	Порядок подтверждения соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья	25	6	8	-	6+5(экз)
Всего на дисциплину		144	30	30	-	48+36(экз)

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2б. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам. работа
1	Цель и задачи дисциплины. Федеральный закон РФ «О техническом регулировании». Федеральный закон РФ «О стандартизации в РФ». Основные положения стандартизации	17	1	-	-	15+1(экз)
2	Национальная система стандартизации РФ	16	1	1	-	13+1(экз)
3	Международные, региональные и национальные системы стандартизации. Комиссия «Кодекс Алиментариус»	17	-	1	-	15+1(экз)
4	Виды документов по стандартизации. Применение, разработка и надзор за использованием стандартов	18	-	1	-	16+1(экз)
5	Нормативные и технические документы в пищевой промышленности. Маркировка пищевой продукции	18	-	1	-	16+1(экз)
6	Подтверждение соответствия. Объекты подтверждения соответствия в пищевой промышленности	19	1	1	-	16+1(экз)
7	Структура системы подтверждения соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья в РФ	18	-	1	-	16+1(экз)
8	Порядок подтверждения соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья	21	1	2	-	16+2(экз)
Всего на дисциплину		144	4	8	-	123+9(экз)

5.2. Содержание дисциплины

МОДУЛЬ 1 «ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН РФ «О ТЕХНИЧЕСКОМ РЕГУЛИРОВАНИИ». ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН РФ «О СТАНДАРТИЗАЦИИ В РФ». ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ»

Введение. Цель и задачи дисциплины. Основные положения Федерального закона РФ «О техническом регулировании» и Федерального закона РФ «О

стандартизации в РФ». Цели, задачи и принципы стандартизации. Основные термины стандартизации. История развития стандартизации в сельском хозяйстве России.

МОДУЛЬ 2 «НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ РФ»

Реформирование Государственной системы стандартизации РФ. Национальная система стандартизации РФ (НСС): цель и основные принципы функционирования. Основные нормативные документы НСС. Система органов и служб НСС. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт). Органы и службы Росстандарта.

МОДУЛЬ 3 «МЕЖДУНАРОДНЫЕ, РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ. КОМИССИЯ «КОДЕКС АЛИМЕНТАРИУС»

Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации, участвующие в работах по стандартизации, метрологии и сертификации (Европейская экономическая комиссия ООН, Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Международная организация потребительских союзов (МОПС), Международная организация мер и весов (МОМВ), Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ) и др. Региональные организации по стандартизации, метрологии и сертификации: Европейский комитет по стандартизации (СЕН), Европейская организация по испытаниям и сертификации (ЕОИС), Европейская организация по качеству (ЕОК), Межскандинавская организация по стандартизации (ИНСТА), Международная ассоциация стран Юго-Восточной Азии (АСЕАН) и др. Национальные организации по стандартизации зарубежных стран.

Комиссия ФАО/ВОЗ по разработке стандартов на продовольственные товары (Комиссия «Кодекс Алиментариус»): структура, функции, виды стандартов.

МОДУЛЬ 4 «ВИДЫ ДОКУМЕНТОВ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ. ПРИМЕНЕНИЕ, РАЗРАБОТКА И НАДЗОР ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАНДАРТОВ»

Технический регламент. Межгосударственные стандарты. Национальные стандарты РФ. Стандарты организаций. Технические условия. Правила и рекомендации. Своды правил. Общероссийские классификаторы технико-экономической информации. основополагающие стандарты: организационно-методические и общетехнические. Стандарты на продукцию. Стандарты на продукцию вида общие технические условия и технические условия. Стандарты на услуги. Стандарты на процессы (работы). Стандарты на термины и определения. Стандарты на методы контроля.

Основные комплексы стандартов, применяемые в РФ, задачи и области их применения.

Основные пользователи стандартов. Особенности применения стандартов на территории РФ. Применение на территории РФ межгосударственных, региональных и национальных стандартов других стран. Порядок разработки национальных и предварительных национальных стандартов РФ. Технические комитеты. Основные стадии разработки ГОСТ Р. Обновление фонда государственных стандартов: изменения к стандарту, замена стандарта, отмена стандарта. Общие правила разработки стандартов организации. Кодирование стандартов. Каталогизация продукции.

Государственный надзор за соблюдением стандартов: объекты, цели и задачи. Государственные инспекторы, их права и обязанности. Нормоконтроль.

МОДУЛЬ 5 «НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

Фонд документов пищевой промышленности: нормативные и технические документы. Стандарт на продукцию вида общие технические условия и технические условия. Технические условия. Технологическая инструкция, классификация технологических инструкций. Рецепттура. Маркировка пищевой продукции, особенности ее применения. Штриховое кодирование товаров.

МОДУЛЬ 6 «ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ. ОБЪЕКТЫ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

Подтверждение соответствия: цели, принципы, задачи, формы, объекты. Законодательная база. Объекты подтверждения соответствия в пищевой промышленности. Системы сертификации: международные, региональные и национальные. Система сертификации ГОСТ Р. Система сертификации однородной продукции: типовая структура и функции участников. Система сертификации ЕАЭС.

МОДУЛЬ 7 «Структура системы подтверждения соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья в РФ»

Структура и участники системы подтверждения соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ (Росстандарт), органы по сертификации, аккредитованные испытательные лаборатории (центры), изготовители (продавцы, исполнители).

МОДУЛЬ 8 «ПОРЯДОК ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЫРЬЯ»

Обязательное декларирование пищевых продуктов: законодательная база; схемы декларирования; порядок оформления и регистрации декларации о соответствии; применение знака обращения на рынке. Добровольная сертификация пищевых продуктов и продовольственного сырья: законодательная база; схемы сертификации; порядок оформления и регистрации сертификата соответствия; применение знака соответствия.

Порядок добровольной сертификации продуктов питания по документам Системы ГОСТ Р: рассмотрение заявки на сертификацию; выбор схемы сертификации и испытательной лаборатории; отбор, идентификация образцов и их испытание; протоколы испытаний; анализ результатов и принятие решений о возможности выдачи сертификата соответствия.

Государственная регистрация специализированной пищевой продукции.

Государственная регистрация пищевой продукции нового типа.

Инспекционный контроль за сертифицированной (декларированной) продукцией.

5.3. Лабораторные работы

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

5.4. Практические занятия ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели практических занятий	Примерная тематика занятий и форма их проведения	Трудоемкость в часах
Модуль 1 Цель: изучение основных положений Федерального закона РФ «О стандартизации в РФ»	Применение основных положений Федерального закона РФ «О стандартизации в РФ»	4
Модуль 2 Цель: изучение Национальной системы стандартизации РФ	Структура и особенности функционирования системы стандартизации РФ в целом, и в пищевой промышленности в частности	2
Модуль 3 Цель: изучение деятельности международных, региональных и национальных систем стандартизации	Особенности разработки и применения стандартов международных, региональных и национальных систем стандартизации различных стран	2
Модуль 4 Цель: формирование навыков использования в профессиональной деятельности общероссийских классификаторов технико-экономической информации	Правила кодировки различных видов стандартов. Общероссийские классификаторы технико-экономической информации Особенности применения различных видов документов по стандартизации	4
Модуль 5 Цель: изучение фонда нормативной документации пищевой промышленности	Порядок разработки и особенности внедрения технических условий и технологических инструкций на предприятиях пищевой промышленности	4
Модуль 6 Цель: изучение основных положений ФЗ РФ «О техническом регулировании» в части подтверждения соответствия	Применение Федерального закона РФ «О техническом регулировании» в части подтверждения соответствия	2

Модуль 7 Цель: освоение основных способов, схем и форм подтверждения соответствия продуктов питания и продовольственного сырья в РФ	Способы и формы подтверждения соответствия продуктов питания и продовольственного сырья	4
Модуль 8 Цель: формирование навыков проведения сертификации и декларирования продуктов питания согласно действующим схемам сертификации или декларирования.	Порядок проведения добровольной сертификации и обязательного декларирования продуктов питания согласно действующим схемам сертификации или декларирования. Показатели качества изделий. Идентификация и фальсификация пищевых продуктов (на конкретных примерах). Правила оформления сертификата соответствия, декларации о соответствии. Виды знаков соответствия в различных системах сертификации	8

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3б. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели практических занятий	Примерная тематика занятий и форма их проведения	Трудоемкость в часах
Модуль 2 Цель: изучение Национальной системы стандартизации РФ	Структура и особенности функционирования системы стандартизации РФ в целом, и в пищевой промышленности в частности	1
Модуль 3 Цель: изучение деятельности международных, региональных и национальных систем стандартизации	Особенности разработки и применения стандартов международных, региональных и национальных систем стандартизации различных стран	1
Модуль 4 Цель: формирование навыков использования в профессиональной деятельности общероссийских классификаторов технико-экономической информации	Правила кодировки различных видов стандартов. Общероссийские классификаторы технико-экономической информации Особенности применения различных видов документов по стандартизации	1
Модуль 5 Цель: изучение фонда нормативной документации пищевой промышленности	Порядок разработки и особенности внедрения технических условий и технологических инструкций на предприятиях пищевой промышленности	1
Модуль 6 Цель: изучение основных положений ФЗ РФ «О техническом регулировании» в части подтверждения соответствия	Применение Федерального закона РФ «О техническом регулировании» в части подтверждения соответствия	1
Модуль 7 Цель: освоение основных способов, схем и форм подтверждения соответствия продуктов питания и продовольственного сырья в РФ	Способы и формы подтверждения соответствия продуктов питания и продовольственного сырья	1

<p>Модуль 8 Цель: формирование навыков проведения сертификации и декларирования продуктов питания согласно действующим схемам сертификации или декларирования.</p>	<p>Порядок проведения добровольной сертификации и обязательного декларирования продуктов питания согласно действующим схемам сертификации или декларирования. Показатели качества изделий. Идентификация и фальсификация пищевых продуктов (на конкретных примерах). Правила оформления сертификата соответствия, декларации о соответствии. Виды знаков соответствия в различных системах сертификации</p>	<p>2</p>
---	---	----------

6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости

6.1. Цели самостоятельной работы

Основными целями самостоятельной работы бакалавров является формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых, рациональных и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к практическим занятиям, к текущему контролю успеваемости; подготовке курсовой работы, доклада и презентации; подготовке к экзамену.

После вводных лекций, в которых обозначается содержание дисциплины, ее проблематика и практическая значимость, студентам выдаются задания на практические занятия. Студенты выполняют задания в часы СРС в течение семестра в соответствии с освоением учебных разделов. Защита выполненных заданий производится поэтапно в часы практических занятий. Оценивание осуществляется путем устного опроса проводится по содержанию и качеству выполненного задания.

После вводных лекций студентам выдаются темы курсовой работы, определяется порядок подготовки доклада и презентации для его защиты

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература по дисциплине

1. Сергеев, А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. Ч. 1 : Метрология / А.Г. Сергеев. - 3-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-534-03643-5. - URL: <https://urait.ru/bcode/490836> . - (ID=106211-0)

2. Сергеев, А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. Ч. 2 : Стандартизация и сертификация / А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря. - 3-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). -

Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-534-03645-9. - URL: <https://urait.ru/bcode/490837> . - (ID=135081-0)

3. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для вузов / И.М. Лифиц. - 14-е изд. ; доп. и перераб. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-534-14208-2. - URL: <https://urait.ru/bcode/488523> . - (ID=106245-0)

7.2. Дополнительная литература по дисциплине

1. Схиртладзе, А.Г. Метрология, стандартизация и технические измерения : учебное пособие для вузов по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", "Автоматизация технологических процессов и производств" / А.Г. Схиртладзе, Я.М. Радкевич. - Старый Оскол : ТНТ, 2019. - 419 с. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-94178-201-7 : 667 p. - (ID=147536-10)

2. Разработка и экспертиза нормативной и технической документации : учебное пособие для бакалавров очной и заочной форм обучения / Тверской гос. техн. ун-т ; сост.: А.В. Гавриленко, В.П. Молчанов, Ю.Ю. Косивцов, М.Г. Сульман. - Тверь : ТвГТУ, 2019. - 127 с. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7995-1026-8 : 538 p. - (ID=134493-22)

3. Разработка и экспертиза нормативной и технической документации : учеб. пособие : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т ; сост.: А.В. Гавриленко, В.П. Молчанов, Ю.Ю. Косивцов, М.Г. Сульман. - Тверь : ТвГТУ, 2019. - 127 с. : ил. - (УМК-У). - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-1026-8 : 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/134445> . - (ID=134445-1)

3. Рензьева, Т.В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия : учеб. пособие для вузов / Т.В. Рензьева; Кемеровский гос. ун-т. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2019. - 357 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-8114-3330-8 : 1100 p. - (ID=134371-3)

4. Законодательные основы технического регулирования. Технические регламенты : учебное пособие / Б.Б. Тихонов, Г.Н. Демиденко, М.Г. Сульман; Тверской гос. техн. ун-т. - Тверь : ТвГТУ, 2020. - 95 с. : ил. - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-1098-5 : 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/136538> . - (ID=136538-1)

5. Основы стандартизации, метрологии и сертификации : учебник для вузов / А.В. Архипов [и др.]; под ред. В.М. Мишина. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 447 с. - Библиогр. в конце разд. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-238-01173-8 : 216 p. - (ID=66145-11)

6. Калачев, С.Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учебник для вузов по специальностям "Коммерция" и "Товароведение и экспертиза товаров" / С.Л. Калачев. - М. : Юрайт, 2011. - 463, [1]с. : ил., табл. - (Основы наук) (Учебник). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-9916-0819-0 (Изд-во Юрайт) : 269 p. 39 к. - (ID=86489-12)

7. Товароведение однородных групп продовольственных товаров : учебник для вузов по направлениям подготовки "Товароведение", "Торговое дело", "Технология продукции и организация общественного питания", "Экономика" (уровень бакалавриата) и Таможенное дело" (уровень специалитета) / Л.Г. Елисеева [и др.]. - 4-е изд. ; перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2020. - (Учебники и учебные пособия для бакалавров). - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 12.09.2022. - ISBN 978-5-394-03848-8. - URL: <https://e.lanbook.com/book/229901> . - (ID=112384-0)

8. Бессонова, Л.П. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия продуктов животного происхождения : учебник и практикум для вузов / Л.П. Бессонова, Л.В. Антипова; под редакцией Л.П. Бессоновой. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - Режим доступа: по подписке. - Дата обращения: 07.07.2022. - ISBN 978-5-534-12031-8. - URL: <https://urait.ru/bcode/491260> . - (ID=135731-0)

7.3.Методические материалы

1. Основные понятия и термины метрологии, стандартизации и сертификации : метод. указания к самостоятельной работе по курсам "Метрология", Основы техн. регулирования", "Упр. качеством", "Системы качества", "Технология разработки стандартов и нормативных документов", "Квалиметрия", "Стандартизация и сертификация пищ. продуктов", "Стандартизация и сертификация лекарственных средств", "Современные проблемы стандартизации и метрологии", "Разработка, внедрение и сертификация систем качества", "Системы аккредитации и испытательные лаборатории", "Современные методы упр. качеством", "Стат. методы контроля и упр. качеством" для спец. 200503 "Стандартизация и сертификация" и направлению подготовки 221700 "Стандартизация и метрология" очной и заоч. форм обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т ; сост.: Г.Н. Демиденко, Э.М. Сульман. - Тверь : ТвГТУ, 2013. - 35 с. - (УМК-М). - Текст : непосредственный. - 37 р. 35 к. - (ID=98856-95)

2. Демиденко, Г.Н. Оценка соответствия пищевых продуктов : практикум по дисциплине "Стандартизация и сертификация пищевых продуктов" для самостоятельной работы по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология / Г.Н. Демиденко, М.Г. Сульман; Тверской гос. техн. ун-т. - Тверь : ТвГТУ, 2019. - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/134230> . - (ID=134230-1)

3. Учебно-методический комплекс дисциплины "Стандартизация и подтверждение соответствия пищевой продукции" направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания. Направленность (профиль): Технология и организация предприятий общественного питания : ФГОС 3++ / Каф. Биотехнологии, химии и стандартизации; сост. Г.Н. Демиденко. - 2022. - (УМК). - Текст : электронный. -

0-00. - URL: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/130541>. -
(ID=130541-1)

7.4. Программное обеспечение по дисциплине

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭК ТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ": сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНИПы и др.]. Диск 1, 2, 3, 4. - М.:Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст: электронный. - 119600 р. – (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/130541>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Стандартизация и подтверждение соответствия пищевой продукции» используются современные средства обучения, возможна демонстрация лекционного материала с помощью проектора. Аудитория для проведения лекционных занятий, проведения защит и презентаций курсовых работ оснащена современной компьютерной и офисной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой поисковой системой, имеющий выход в глобальную сеть.

9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Экзаменационный билет соответствует форме, утвержденной Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования с учетом

профессиональных стандартов. Типовой образец экзаменационного билета приведен в Приложении. Обучающемуся даётся право выбора заданий из числа, содержащихся в билете, принимая во внимание оценку, на которую он претендует.

Число экзаменационных билетов – 20. Число вопросов (заданий) в экзаменационном билете – 3 (1 вопрос для категории «знать» и 2 вопроса для категории «уметь»).

Продолжительность экзамена – 60 минут.

2. Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

3. Критерии оценки за экзамен:

для категории «знать»:

выше базового – 2;

базовый – 1;

ниже базового – 0;

критерии оценки и ее значение для категории «уметь»:

отсутствие умения – 0 балл;

наличие умения – 2 балла.

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2.

4. Вид экзамена – письменный экзамен, включающий решение задач с использованием справочного материала и непрограммируемого калькулятора.

5. База заданий, предъявляемая обучающимся на экзамене:

1) Виды документов по стандартизации Национальной системы стандартизации.

2) ВОЗ и ФАО – цель, задачи и особенности функционирования.

3) Выбор схемы сертификации пищевой продукции при подаче заявки на проведение оценки соответствия.

4) Головные и базовые организации по стандартизации в системе агропромышленного комплекса.

5) ГОСТ Р вида технические условия и общие технические условия для пищевой промышленности.

6) Государственная регистрация пищевой продукции нового вида.

7) Государственная регистрация предприятий, выпускающих пищевую продукцию.

8) Государственная регистрация специализированной пищевой продукции.

9) Государственные инспекторы. Функции, права, обязанности.

10) Государственный инспекционный контроль продукции, подлежащей обязательному декларированию.

11) Государственный контроль и надзор в области оценки соответствия.

12) Декларация о соответствии – правила оформления и регистрации. Знак обращения на рынке.

13) Декларация о соответствии – структура, особенности оформления, регистрации и применения.

14) Европейские организации по стандартизации.

15) Задачи и функции Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

16) Знаки соответствия различных систем сертификации. Знак обращения на рынке. Особенности применения знаков.

17) Иерархическая система фонда нормативной документации по стандартизации в РФ.

18) Инспекционный контроль за деятельностью предприятий пищевой промышленности.

19) Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.

20) Испытания образцов при подтверждении соответствия пищевой продукции в форме обязательного декларирования и добровольной сертификации.

21) История развития стандартизации в России.

22) Классификация стандартов по назначению и объектам стандартизации.

23) Кодирование стандартов. Назначение и структура ОКС и ОКПД2. Виды документов, в которых указываются данные ОКС и ОКПД2.

24) Комиссия «Кодекс Алиментариус». Цель, принципы функционирования. Назначение стандартов Комиссии.

25) Комплексы стандартов. Краткая характеристика основных комплексов стандартов.

26) Международная организация по стандартизации.

27) Международная электротехническая комиссия.

28) Международные организации, занимающиеся вопросами стандартизации.

29) Национальная система стандартизации РФ. Основные принципы. Этапы реформирования.

30) Национальный стандарт РФ – ГОСТ Р.

31) Нормоконтроль. Основные задачи и функции нормоконтролеров.

32) Общий порядок проведения процесса обязательного декларирования пищевой продукции.

33) Объекты государственного надзора за соблюдением требований стандартов в РФ. Государственный инспекционный контроль и надзор.

34) Оперативные инструкции, рецептуры, приказы, распоряжения, руководящие документы в пищевой промышленности.

35) Органы по сертификации и испытательные лаборатории.

36) Основные комплексы стандартов, применяемые в РФ, задачи и области их применения

37) Основные положения ФЗ РФ «О техническом регулировании» в части подтверждения соответствия.

38) Основные принципы функционирования Национальной системы стандартизации РФ. Особенности реформирования НСС.

- 39) Основные стадии разработки национального стандарта РФ - ГОСТ Р.
- 40) Основные стадии разработки предварительного национального стандарта РФ - ПНСТ.
- 41) Основные стадии разработки ТУ.
- 42) Основные цели и принципы стандартизации в РФ.
- 43) основополагающие стандарты: организационно-методические и общетехнические.
- 44) Особенности обязательного подтверждения соответствия пищевой продукции.
- 45) Особенности подтверждения соответствия пищевой продукции в форме декларирования на территории ЕАЭС.
- 46) Особенности подтверждения соответствия пищевой продукции в форме сертификации на территории ЕАЭС.
- 47) Особенности применения международных, региональных и национальных стандартов других стран на территории РФ.
- 48) Особенности разработки и применения стандартов Комиссии «Кодекс Алиментариус».
- 49) Особенности регистрации, замены, отмены и распространения национальных стандартов.
- 50) Отбор и идентификация образцов при подтверждении соответствия пищевой продукции в форме обязательного декларирования и добровольной сертификации.
- 51) Оценка соответствия продукции - обязательная и добровольная сертификация.
- 52) Подача и рассмотрение заявки на добровольную сертификацию пищевой продукции по документам Системы ГОСТ Р.
- 53) Порядок внесения изменений и отмены ГОСТ Р.
- 54) Порядок государственной регистрации пищевой продукции нового вида.
- 55) Порядок добровольной сертификации пищевой продукции по документам Системы ГОСТ Р. Основные положения.
- 56) Порядок разработки национальных стандартов РФ. Технические комитеты.
- 57) Правила подтверждения соответствия пищевой продукции с использованием декларации о соответствии.
- 58) Региональные организации по стандартизации.
- 59) Росстандарт – структура и функции.
- 60) Сертификат соответствия ЕАЭС, особенности оформления и регистрации.
- 61) Сертификат соответствия, особенности оформления и регистрации.
- 62) Система разработки и постановки продукции на производство.
- 63) Системы сертификации однородной продукции.
- 64) Системы сертификации. Виды и особенности формирования.
- 65) Структура и участники Системы сертификации пищевых продуктов в РФ.

- 66) Схемы декларирования согласно ТР ЕАЭС.
- 67) Схемы сертификации Системы ГОСТ Р и особенности их применения для пищевых продуктов.
- 68) Схемы сертификации согласно ТР ЕАЭС.
- 69) Схемы сертификации. Краткая характеристика схем сертификации пищевой продукции и продовольственного сырья Системы ГОСТ Р.
- 70) Технические комитеты по стандартизации: принципы и особенности их формирования и работы.
- 71) Технические условия. Порядок разработки и оформления ТУ на пищевую продукцию.
- 72) Технические условия. Порядок разработки, утверждения и применения ТУ на пищевую продукцию. Каталожный лист.
- 73) Технологические инструкции. Виды. Особенности разработки.
- 74) ТР ТС 021 «О безопасности пищевых продуктов» - сфера действия и применения.
- 75) Фонд документов пищевой промышленности.
- 76) Формы подтверждения соответствия в РФ.
- 77) Цель и задачи стандартизации в РФ.

Пользование различными техническими устройствами, кроме ЭВМ компьютерного класса и программным обеспечением, необходимым для решения поставленных задач, не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время экзамена экзаменационный билет после его возвращения заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов на экзаменационные вопросы и решенных на компьютере задач задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках содержания экзаменационного билета, выданного студенту.

Иные нормы, регламентирующие процедуру проведения экзамена, представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Учебным планом зачет по дисциплине не предусмотрен.

9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы

1. Шкала оценивания курсовой работы – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

- 1) Подтверждение соответствия алкогольной продукции.
- 2) Подтверждение соответствия безалкогольных напитков и соков.
- 3) Подтверждение соответствия детского питания на молочной основе.
- 4) Подтверждение соответствия детского питания из растительного сырья.
- 5) Подтверждение соответствия детского питания из мясного сырья.

- 6) Подтверждение соответствия зерна и продуктов его переработки.
- 7) Подтверждение соответствия кисломолочных продуктов.
- 8) Подтверждение соответствия колбасных изделий.
- 9) Подтверждение соответствия кондитерских изделий.
- 10) Подтверждение соответствия кофе.
- 11) Подтверждение соответствия макаронных изделий.
- 12) Подтверждение соответствия масла коровьего.
- 13) Подтверждение соответствия меда и продуктов пчеловодства.
- 14) Подтверждение соответствия мороженого.
- 15) Подтверждение соответствия мучных кондитерских изделий.
- 16) Подтверждение соответствия мяса убойных животных.
- 17) Подтверждение соответствия мясных и мясорастительных консервов.
- 18) Подтверждение соответствия рыбных консервов, рыбных пресервов и консервов из морепродуктов.
- 19) Подтверждение соответствия овощных и фруктовых консервов.
- 20) Подтверждение соответствия мясных копченостей.
- 21) Подтверждение соответствия пива.
- 22) Подтверждение соответствия растительных масел.
- 23) Подтверждение соответствия рыбопродуктов.
- 24) Подтверждение соответствия охлажденной и мороженой рыбы.
- 25) Подтверждение соответствия продуктов переработки плодов и овощей.
- 26) Подтверждение соответствия грибов.
- 27) Подтверждение соответствия сыра.
- 28) Подтверждение соответствия хлебобулочных изделий.
- 29) Подтверждение соответствия чая.
- 30) Подтверждение соответствия шоколада.
- 31) Подтверждение соответствия яйца и яичных товаров.

3. Критерии итоговой оценки за курсовую работу.

Таблица 4. Оцениваемые показатели для проведения промежуточной аттестации в форме курсовой работы

№ раздела	Наименование раздела	Баллы по шкале уровня
	Нормативные ссылки	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
	Термины и определения	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
	Введение	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
1	Общая часть (описание выбранного объекта подтверждения соответствия; принципы подтверждения соответствия продукции в РФ и ЕАЭС)	Выше базового – 6 Базовый – 3 Ниже базового – 0

2	Специальная часть (общий порядок декларирования соответствия конкретного пищевого продукта (вида пищевых продуктов) согласно одной из рекомендованных схем декларирования)	Выше базового – 6 Базовый – 3 Ниже базового – 0
	Заключение	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
	Список использованных источников	Выше базового – 2 Базовый – 1 Ниже базового – 0
	Приложения (формы сертификата соответствия, декларации о соответствии, протокол (акт) отбора проб, протокола анализа и т.п.)	Выше базового – 6 Базовый – 3 Ниже базового – 0

Критерии итоговой оценки за курсовую работу:

- «отлично» – при сумме баллов от 23 до 28;
- «хорошо» – при сумме баллов от 18 до 22;
- «удовлетворительно» – при сумме баллов от 14 до 17;
- «неудовлетворительно» – при сумме баллов менее 14, а также при любой другой сумме, если по разделам «Общая часть», «Специальная часть» или «Приложения» работа имеет 0 баллов.

4. В процессе выполнения курсовой работы руководитель осуществляет систематическое консультирование.

5. Дополнительные процедурные сведения:

- студенты выбирают тему для курсовой работы самостоятельно из предложенного списка и согласовывают свой выбор с преподавателем в течение двух первых недель обучения;

- проверку и оценку работы осуществляет руководитель, который доводит до сведения обучающего достоинства и недостатки курсовой работы и ее оценку. Оценка проставляется в зачетную книжку обучающегося и ведомость для курсовой работы. Если обучающийся не согласен с оценкой руководителя, проводится защита работы перед комиссией, которую назначает заведующий кафедрой;

- защита курсовой работы проводится в течение двух последних недель семестра и выполняется в форме устной защиты в виде доклада и презентации на 5-7 минут с последующим ответом на поставленные вопросы, в ходе которых выясняется глубина знаний студента и самостоятельность выполнения работы;

- работа не подлежит обязательному внешнему рецензированию;

- курсовые работы хранятся на кафедре в течение трех лет.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки.

Студенты, изучающие дисциплину, обеспечиваются электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по

дисциплине, включая методические указания к выполнению практических работ, всех видов самостоятельной работы.

В учебный процесс рекомендуется внедрение субъект-субъектной педагогической технологии, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Содержание рабочих программ дисциплин ежегодно обновляется протоколами заседаний кафедры по утвержденной «Положением о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов» форме.

Приложение

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров – 19.03.04 Технология продукции и
организация общественного питания

Направленность (профиль) – Технология и организация предприятий
общественного питания

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Стандартизация и подтверждение соответствия пищевой
продукции»

Семестр 6

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Задание для проверки уровня «знать» – или 0, или 1, или 2 балла:
Фонд документов пищевой промышленности: стандарты и
технологические инструкции.

2. Задание для проверки уровня «уметь» – или 0, или 2 балла:
Опишите порядок государственной регистрации пищевой продукции
нового вида.

3. Задание для проверки уровня «уметь» – или 0, или 2 балла:
Опишите порядок оформления и регистрации декларации о соответствии.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» - при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» - при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» - при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» - при сумме баллов 0, 1 или 2 балла;

Составитель: доц. кафедры БХС

Г.Н. Демиденко

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман