

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 04.07.2025 06:04:58

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9a08c70108031227a81ad4207c8ac4149f3998a7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.О.23 Основы технического регулирования

Направленность (профиль) «Техническое регулирование и стандартизация в пищевой промышленности»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра – разведения и генетики сельскохозяйственных животных

Разработчик,
канд.техн.наук, доцент

Н.А. Юрк

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Место учебной дисциплины в подготовке
 2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
 - 2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины по разделам
 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия допуска к экзамену
 - 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося
 - 3.2. Условия допуска к экзамену по дисциплине
 4. Лекционные занятия
 5. Лабораторные занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним
 6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины
 7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС
 - 7.1. Рекомендации по написанию рефератов
 - 7.1.1. Шкала и критерии оценивания
 - 7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем
 - 7.2.1. Шкала и критерии оценивания
 8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося
 - 8.1. Вопросы для входного контроля
 - 8.2. Текущий контроль успеваемости
 - 8.2.1. Шкала и критерии оценивания
 9. Промежуточная (семестровая) аттестация
 - 9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины
 - 9.1. Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины для экзамена
 - 9.2 Перечень примерных вопросов к экзамену
 10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины
- Приложение 1 Форма титульного листа реферата
- Приложение 2 Результаты проверки реферата

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины: сформировать у студентов комплекс знаний, умений и навыков, необходимых для ведения работы в условиях меняющейся технико-правовой среды с учетом принятия технических регламентов.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о системе технического регулирования в Российской Федерации;

владеть

- навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера;

- навыками публичной речи, аргументации, дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений;

- понятийно-терминологическим аппаратом в области технического регулирования;

- оформления результатов принятия соответствующих решений;

- осуществление планирования работ по стандартизации и сертификации, проводить актуализацию фонда нормативной и технической документации на предприятии.

- передовыми технологиями в области технического регулирования

знать:

- основные нормы современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические)

- перспективные направления профессионального развития;

- законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации;

- принципы и методы стандартизации, организацию работ по стандартизации, документы в области стандартизации и требования к ним;

- законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации;

- организацию и технологию подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг; аккредитации органов по сертификации, испытательных и измерительных лабораторий;

- систему государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля за техническими регламентами и стандартами;

- перспективы технического развития и особенности деятельности организации, компетентных на законодательно-правовой основе в области технического регулирования

уметь:

- пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка

- применять знания в формировании программ жизнедеятельности, самореализации личности

- определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов

- проводить подтверждение соответствия продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям;

- использовать компьютерные технологии для планирования и проведения работ по техническому регулированию

- использовать передовой отечественный и зарубежный опыт в области технического регулирования

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных	ИД-1 _{ОПК-2} умеет решать профессиональные задачи в области технического регулирования, стандартизации и метрологии.	профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин	решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации	применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности

	дисциплин	используя фундаментальные знания, применять фундаментальные знания для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности			
		ИД-2 _{ОПК-2} систематизирует параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции, способен составить методику их определения	параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции	определять качественные показатели и безопасность продукции	систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции
		ИД-3 _{ОПК-2} владеет навыками моделирования и внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов с учетом экономических факторов и в соответствии с требованиями экологической и промышленной безопасности	законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	применения законодательных, нормативно-правовых актов, технической документации при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствования в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-3} решает задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии, используя нормативно-правовую базу, современные методы и информационные технологии	нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии	решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации	применения нормативно-правовой при решении задач планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации
		ИД-3 _{ОПК-3} организует работу по подготовке организации к аккредитации, к реализации процедур по под-	законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по аккредитации; организацию и	проводить аккредитацию, подтверждение соответствия, государственный контроль и надзор	навыками оформления результатов принятия соответствующих решений

		тверждению соответствия, государственному контролю и надзору	технологии подтверждения соответствия продукции, государственного контроля и надзора		
ОПК-6	Способен принимать научно-обоснованные решения в области стандартизации и метрологического обеспечения на основе методов системного и функционального анализа	ИД-1 _{ОПК-6} знает проблемы современной стандартизации, метрологии и сертификации, а также основные пути их решения, определенные национальными и международными нормативными документами	национальные и международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации	выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации	пользования информационными ресурсами
		ИД-2 _{ОПК-6} способен организовать контроль соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия	организации контроля за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора
		ИД-3 _{ОПК-6} принимает обоснованные решения по выбору объектов стандартизации на предприятии, созданию и комплектованию системы нормативных документов	объекты стандартизации и требования к ним	выбирать объекты стандартизации на предприятии	принятия обоснованных решений по выбору объектов стандартизации на предприятии
		ИД-5 _{ОПК-6} решает вопросы распределения функций между подразделениями при решении задач стандартизации, метрологии и сертификации, взаимодействия со сторонними организациями, государственными органами	участников работ по стандартизации и сертификации	сформулировать задачи между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации	распределения функций между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации
ОПК-7	Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по	ИД-2 _{ОПК-7} применяет методы решения задач стандар-	задачи стандартизации и подтверждения соответствия	выбирать методы решения задач стандартизации и подтверждения	применения методов для решения задач стандартизации и подтвержде-

	проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	тизации, метрологического обеспечения, подтверждения соответствия		соответствия	ния соответствия
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Способен участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	ИД-1 _{ПК-1} знает виды нормативных документов, правовые основы их применения, порядок разработки и утверждения	виды нормативных документов по стандартизации	применять документы по стандартизации в соответствии с действующим законодательством	разработки документов по стандартизации
		ИД-2 _{ПК-1} формулирует роль технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов в управлении качеством	структуру и содержание технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов	применять требования технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов в профессиональной деятельности	осуществления контроля за соблюдением требований технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов
		ИД-3 _{ПК-1} излагает основные методы и принципы стандартизации; знает формы государственного контроля качества; дает характеристику форм подтверждения соответствия продукции	методы и принципы стандартизации; формы государственного контроля качества	организовать порядок и технологию подтверждения соответствия	применения методов и принципов стандартизации в профессиональной деятельности
ПК-2	Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества	ИД-2 _{ПК-2} имеет представление об организации и участниках процесса сертификации, правилах и порядке сертификации	законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	проводить подтверждение соответствия продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям;	оформления результатов принятия соответствующих решений
ПК-8	Способен проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию,	ИД-1 _{ПК-8} знает специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому	специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию	использования специализированных печатных и электронных ресурсов, размещающих актуальную информацию по техническому регулированию и стан-	интерпретировать полученную информацию для решения профессиональных задач

	проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств	регулированию, стандартизации, метрологии	и стандартизации	дартизации	
		ИД-2 _{ПК-8} знает программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации и метрологии и демонстрирует умение ими пользоваться	программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	использовать программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	работы с профессиональными базами данных
ПК-9	Способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки	ИД-3 _{ПК-9} имеет опыт оформления документов, используемых при сертификации продукции	документы, используемые при сертификации продукции, требования к их оформлению	оформлять документы, используемые при сертификации продукции	практического применения единых требований к оформлению документов

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-2}	Полнота знаний	профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин	Не знает профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин	Поверхностно знает профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин	Достаточно хорошо знает профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин	Знает профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин	Реферат, рубежное тестирование, конкурс, экзамен
		Наличие умений	решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации	Не умеет решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации	С трудом умеет решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации	Умеет решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации	Демонстрирует устойчивое умение решать профессиональные задачи в области технического регулирования и стандартизации	
		Наличие навыков (владение опытом)	применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности	Не владеет навыками применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности	Посредственно владеет навыками применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности	Владеет навыками применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности	Уверенно владеет навыками применения фундаментальных знаний для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности	
	ИД-2 _{ОПК-2}	Полнота знаний	параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции	Не знает параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции	Поверхностно знает параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции	Достаточно хорошо знает параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции	Уверенно владеет знаниями параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции	Реферат, рубежное тестирование, конкурс, экзамен
		Наличие умений	определять качественные показатели и безопасность продукции	Не умеет определять качественные показатели и безопасность продукции	С трудом умеет определять качественные показатели и безопасность продукции	Умеет определять качественные показатели и безопасность продукции	Демонстрирует устойчивое умение определять качественные показатели и безопасность продукции	

		Наличие навыков (владение опытом)	систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции	Не владеет навыками систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции	Посредственно владеет навыками систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции	Владеет навыками систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции	Уверенно владеет навыками систематизации параметров, определяющих качественные показатели и безопасность продукции	Реферат, рубежное тестирование, конкурс, экзамен
	ИД-3 _{ОПК-2}	Полнота знаний	законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	Не знает законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	Поверхностно знает законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	В достаточной мере знает законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	В полной мере знает законодательные и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	
		Наличие умений	применения законодательных, нормативно-правовых актов, технической документации при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	Не умеет применять законодательные, нормативно-правовые акты, техническую документацию при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	С трудом умеет применять законодательные, нормативно-правовые акты, техническую документацию при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	Умеет применять законодательные, нормативно-правовые акты, техническую документацию при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	Демонстрирует устойчивое умение применять законодательные, нормативно-правовые акты, техническую документацию при внедрении в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	
		Наличие навыков (владение опытом)	внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	Не владеет навыками внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	Посредственно владеет навыками внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	Владеет навыками внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	Уверенно владеет навыками внедрения в производство технологических процессов создания и обработки сырья и материалов	
ОПК-3	ИД-1 _{ОПК-3}	Полнота знаний	нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии	Не знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии	Поверхностно знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии	В достаточной мере знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии	В полной мере знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные технологии	Реферат, рубежное тестирование, конкурс, экзамен
		Наличие умений	решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации	Не умеет решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации	С трудом умеет решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации	Умеет решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации	Демонстрирует устойчивое умение решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации	

		Наличие навыков (владение опытом)	применения нормативно-правовой при решении задач планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации	Не владеет навыками применения нормативно-правовой при решении задач планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации	Посредственно владеет навыками применения нормативно-правовой при решении задач планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации	Владеет навыками применения нормативно-правовой при решении задач планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации	Уверенно владеет навыками применения нормативно-правовой при решении задач планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации	
	ИД-3 _{ОПК-3}	Полнота знаний	законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по аккредитации; организацию и технологию подтверждения соответствия продукции, государственного контроля и надзора	Не знает законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по аккредитации; организацию и технологию подтверждения соответствия продукции, государственного контроля и надзора	Поверхностно знает законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по аккредитации; организацию и технологию подтверждения соответствия продукции, государственного контроля и надзора	В достаточной мере знает законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по аккредитации; организацию и технологию подтверждения соответствия продукции, государственного контроля и надзора	В полной мере знает законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по аккредитации; организацию и технологию подтверждения соответствия продукции, государственного контроля и надзора	Реферат, рубежное тестирование, конспект, экзамен
		Наличие умений	проводить аккредитацию, подтверждение соответствия, государственный контроль и надзор	Не умеет проводить аккредитацию, подтверждение соответствия, государственный контроль и надзор	С трудом умеет проводить аккредитацию, подтверждение соответствия, государственный контроль и надзор	Умеет проводить аккредитацию, подтверждение соответствия, государственный контроль и надзор	Демонстрирует устойчивое умение проводить аккредитацию, подтверждение соответствия, государственный контроль и надзор	
		Наличие навыков (владение опытом)	оформления результатов принятия соответствующих решений	Не владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений	Посредственно владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений	Владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений	Уверенно владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений	
ОПК-6	ИД-1 _{ОПК-6}	Полнота знаний	национальные и международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации	Не знает национальные и международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации	Поверхностно знает национальные и международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации	В достаточной мере знает национальные и международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации	В полной мере знает национальные и международные нормативные документы в области стандартизации и сертификации	Реферат, рубежное тестирование, конспект, экзамен
		Наличие умений	выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации	Не умеет выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации	С трудом умеет выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации	Умеет выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации	Демонстрирует устойчивое умение выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации	
		Наличие навыков (владение опытом)	пользования информацион-	Не владеет навыками пользования информаци-	Посредственно владеет навыками пользова-	Владеет навыками пользования информацион-	Уверенно владеет навыками пользования ин-	

			ными ресурсами	онными ресурсами	ния информационными ресурсами	ными ресурсами	формационными ресурсами	
	ИД-2 _{опк-6}	Полнота знаний	действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия	Не знает действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия	Поверхностно знает действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия	В достаточной мере знает действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия	В полной мере знает действующие нормы, правила и стандарты в области стандартизации и подтверждения соответствия	Реферат, рубежное тестирование, конспект, экзамен
		Наличие умений	выбирать и обосновывать способы решения проблем современной стандартизации и сертификации	Не умеет организовывать контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	С трудом умеет организовывать контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	Умеет организовывать контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	Демонстрирует устойчивое умение организовывать контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	
		Наличие навыков (владение опытом)	осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора	Не владеет навыками осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора	Посредственно владеет навыками осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора	Владеет навыками осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора	Уверенно владеет навыками осуществления работ по стандартизации, подтверждении соответствия, государственного контроля и надзора	
	ИД-3 _{опк-6}	Полнота знаний	объекты стандартизации и требования к ним	Не знает объекты стандартизации и требования к ним	Поверхностно знает объекты стандартизации и требования к ним	В достаточной мере знает объекты стандартизации и требования к ним	В полной мере знает объекты стандартизации и требования к ним	Реферат, рубежное тестирование, конспект, экзамен
		Наличие умений	выбирать объекты стандартизации на предприятии	Не умеет выбирать объекты стандартизации на предприятии	С трудом умеет выбирать объекты стандартизации на предприятии	Умеет выбирать объекты стандартизации на предприятии	Демонстрирует устойчивое умение выбирать объекты стандартизации на предприятии	
		Наличие навыков (владение опытом)	принятия обоснованных решений по выбору объектов стандартизации на предприятии	Не владеет навыками принятия обоснованных решений по выбору объектов стандартизации на предприятии	Посредственно владеет навыками принятия обоснованных решений по выбору объектов стандартизации на предприятии	Владеет навыками принятия обоснованных решений по выбору объектов стандартизации на предприятии	Уверенно владеет навыками принятия обоснованных решений по выбору объектов стандартизации на предприятии	
	ИД-5 _{опк-6}	Полнота знаний	участников работ по стандартизации и сертификации	Не знает участников работ по стандартизации и сертификации	Поверхностно знает участников работ по стандартизации и сертификации	В достаточной мере знает участников работ по стандартизации и сертификации	В полной мере знает участников работ по стандартизации и сертификации	Реферат, рубежное тестирование, конспект, экзамен
		Наличие умений	сформулировать задачи между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации	Не умеет сформулировать задачи между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации	С трудом умеет сформулировать задачи между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации	Умеет сформулировать задачи между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации	Демонстрирует устойчивое умение сформулировать задачи между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации	
		Наличие навыков (владение опытом)	распределения функции между участниками	Не владеет навыками распределения функции между участниками работ при	Посредственно владеет навыками распределения функции между	Владеет навыками распределения функции между участниками ра-	Уверенно владеет навыками распределения функции между участни-	

			работ при решении задач стандартизации и сертификации	решении задач стандартизации и сертификации	участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации	бот при решении задач стандартизации и сертификации	ками работ при решении задач стандартизации и сертификации	
ОПК-7	ИД-2 _{опк-7}	Полнота знаний	задачи стандартизации и подтверждения соответствия	Не знает задачи стандартизации и подтверждения соответствия	Поверхностно знает задачи стандартизации и подтверждения соответствия	В достаточной мере знает задачи стандартизации и подтверждения соответствия	В полной мере знает задачи стандартизации и подтверждения соответствия	Реферат, рубежное тестирование, конспект, экзамен
		Наличие умений	выбирать методы решения задач стандартизации и подтверждения соответствия	Не умеет выбирать методы решения задач стандартизации и подтверждения соответствия	С трудом умеет выбирать методы решения задач стандартизации и подтверждения соответствия	Умеет выбирать методы решения задач стандартизации и подтверждения соответствия	Демонстрирует устойчивое умение выбирать методы решения задач стандартизации и подтверждения соответствия	
		Наличие навыков (владение опытом)	применения методов для решения задач стандартизации и подтверждения соответствия	Не владеет навыками применения методов для решения задач стандартизации и подтверждения соответствия	Посредственно владеет навыками применения методов для решения задач стандартизации и подтверждения соответствия	Владеет навыками применения методов для решения задач стандартизации и подтверждения соответствия	Уверенно владеет навыками применения методов для решения задач стандартизации и подтверждения соответствия	
ПК-1	ИД-1 _{пк-1}	Полнота знаний	виды нормативных документов по стандартизации	Не знает виды нормативных документов по стандартизации	Поверхностно знает виды нормативных документов по стандартизации	В достаточной мере знает виды нормативных документов по стандартизации	В полной мере знает виды нормативных документов по стандартизации	Реферат, рубежное тестирование, конспект, экзамен
		Наличие умений	применять документы по стандартизации в соответствии с действующим законодательством	Не умеет применять документы по стандартизации в соответствии с действующим законодательством	С трудом умеет применять документы по стандартизации в соответствии с действующим законодательством	Умеет применять документы по стандартизации в соответствии с действующим законодательством	Демонстрирует устойчивое умение применять документы по стандартизации в соответствии с действующим законодательством	
		Наличие навыков (владение опытом)	разработки документов по стандартизации	Не владеет навыками разработки документов по стандартизации	Посредственно владеет навыками разработки документов по стандартизации	Владеет навыками разработки документов по стандартизации	Уверенно владеет навыками разработки документов по стандартизации	
	ИД-2 _{пк-1}	Полнота знаний	структуру и содержание технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов	Не знает структуру и содержание технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов	Поверхностно знает структуру и содержание технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов	В достаточной мере знает структуру и содержание технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов	В полной мере знает структуру и содержание технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов	Реферат, рубежное тестирование, конспект, экзамен
		Наличие умений	применять требования технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов в профессиональной деятельности	Не умеет применять требования технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов в профессиональной деятельности	С трудом умеет применять требования технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов в профессиональной деятельности	Умеет применять требования технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов в профессиональной деятельности	Демонстрирует устойчивое применение требований технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов в профессиональной деятельности	

			сти					
		Наличие навыков (владение опытом)	осуществления контроля за соблюдением требований технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов	Не владеет навыками осуществления контроля за соблюдением требований технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов	Посредственно владеет навыками осуществления контроля за соблюдением требований технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов	Владеет навыками осуществления контроля за соблюдением требований технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов	Уверенно владеет навыками осуществления контроля за соблюдением требований технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов	
		Полнота знаний	методы и принципы стандартизации; формы государственного контроля качества	Не знает методы и принципы стандартизации; формы государственного контроля качества	Поверхностно знает методы и принципы стандартизации; формы государственного контроля качества	В достаточной мере знает методы и принципы стандартизации; формы государственного контроля качества	В полной мере знает методы и принципы стандартизации; формы государственного контроля качества	Реферат, рубежное тестирование, конкурс, экзамен
		Наличие умений	организовать порядок и технологию подтверждения соответствия	Не умеет организовать порядок и технологию подтверждения соответствия	С трудом умеет организовать порядок и технологию подтверждения соответствия	Умеет организовать порядок и технологию подтверждения соответствия	Уверенно умеет организовать порядок и технологию подтверждения соответствия	
ПК-2	ИД-3 _{ПК-1}	Наличие навыков (владение опытом)	применения методов и принципов стандартизации в профессиональной деятельности	Не владеет навыками применения методов и принципов стандартизации в профессиональной деятельности	Посредственно владеет навыками применения методов и принципов стандартизации в профессиональной деятельности	Владеет навыками применения методов и принципов стандартизации в профессиональной деятельности	Уверенно владеет навыками применения методов и принципов стандартизации в профессиональной деятельности	
		Полнота знаний	законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	Не знает законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	Поверхностно знает законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	В достаточной мере знает законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	В полной мере знает законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	Реферат, рубежное тестирование, конкурс, экзамен
		Наличие умений	проводить подтверждение соответствия продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям	Не умеет проводить подтверждение соответствия продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям	С трудом умеет проводить подтверждение соответствия продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям	Умеет проводить подтверждение соответствия продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям	Уверенно умеет проводить подтверждение соответствия продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям	
		Наличие навыков (владение опытом)	оформления результатов принятия соответствующих решений	Не владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений	Посредственно владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений	Владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений	Уверенно владеет навыками оформления результатов принятия соответствующих решений	
ПК-8	ИД-1 _{ПК-8}	Полнота знаний	специализированные печатные	Не знает специализированные печатные и элек-	Поверхностно знает специализированные	В достаточной мере знает специализированные	В полной мере знает специализированные	

			и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	тронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	Реферат, рубежное тестирование, конкурс, экзамен
		Наличие умений	использования специализированных печатных и электронных ресурсов, размещающих актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	Не умеет использовать специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	С трудом умеет использовать специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	Умеет использовать специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	Уверенно умеет использовать специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	
		Наличие навыков (владение опытом)	интерпретировать полученную информацию для решения профессиональных задач	Не владеет навыками интерпретирования полученной информации для решения профессиональных задач	Посредственно владеет навыками интерпретирования полученной информации для решения профессиональных задач	Владеет навыками интерпретирования полученной информации для решения профессиональных задач	Уверенно владеет навыками интерпретирования полученной информации для решения профессиональных задач	
	ИД-2 _{ПК-8}	Полнота знаний	программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	Не знает программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	Поверхностно знает программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	В достаточной мере знает программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	В полной мере знает программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	Реферат, рубежное тестирование, конкурс, экзамен
		Наличие умений	использовать программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	Не умеет использовать программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	С трудом умеет использовать программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	Умеет использовать программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	Уверенно умеет использовать программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	
		Наличие навыков (владение опытом)	работы с профессиональными базами данных	Не владеет навыками работы с профессиональными базами данных	Посредственно владеет навыками работы с профессиональными базами данных	Владеет навыками работы с профессиональными базами данных	Уверенно владеет навыками работы с профессиональными базами данных	
ПК-9	ИД-3 _{ПК-9}	Полнота знаний	документы, используемые при сертификации продукции, требования к их оформлению	Не знает документы, используемые при сертификации продукции, требования к их оформлению	Поверхностно знает документы, используемые при сертификации продукции, требования к их оформлению	В достаточной мере знает документы, используемые при сертификации продукции, требования к их оформлению	В полной мере знает документы, используемые при сертификации продукции, требования к их оформлению	Реферат, рубежное тестирование, конкурс, экзамен
		Наличие умений	оформлять документы, используемые при сертификации продукции	Не умеет оформлять документы, используемые при сертификации продукции	С трудом умеет оформлять документы, используемые при сертификации продукции	Умеет оформлять документы, используемые при сертификации продукции	Уверенно умеет оформлять документы, используемые при сертификации продукции	

		Наличие навыков (владение опытом)	практического применения еди- ных требований к оформлению документов	Не владеет навыками практического применения единых требований к оформлению документов	Посредственно владе- ет навыками практиче- ского применения еди- ных требований к оформлению докумен- тов	Владеет навыками прак- тического применения единых требований к оформлению документов	Уверенно владеет навы- ками практического при- менения единых требо- ваний к оформлению документов	
--	--	--------------------------------------	--	---	--	--	--	--

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы		Трудоемкость, час	
		семестр	
		очная форма	заочная форма
		№ 4	3 курс
1. Аудиторные занятия, всего		98	18
- лекции		44	6
- практические занятия (включая семинары)			
- лабораторные работы		54	12
2. Внеаудиторная академическая работа		118	225
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:			
- реферат		20	20
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		32	159
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		40	20
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):		26	26
3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины		36	9
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	252	
	Зачетные единицы	7	

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на фор- мирование которых ориенти- рован раздел	
		общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего			Фиксированные виды
					практические (всех форм)	лабораторные				
Очная форма обучения										
1	Техническое регулирование	64	34	12		22	30		тестиро- вание	ОПК -2, ПК- 8
	1.1 Техническое регулирование в Россий- ской Федерации. Основные положения технического регулирования									
	1.2 Технические регламенты									
	1.3 Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических ре- гламентов									
2	Стандартизация	74	28	16		12	46	20	Тести- рование	ОПК -2 ОПК -3 ОПК -6 ОПК -7 ПК- 1 ПК- 8
	2.1Стандартизация в Российской Феде- рации									
	2.2 Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации. Общероссий- ские классификаторы технико- экономической и социальной информа- ции									
	2.3 Основные положения национальной системы стандартизации									
	2.4 Национальные стандарты Российской Федерации									
	2.5 Международное сотрудничество в области стандартизации									
3	Подтверждение соответствия	78	36	16		20	42		тестиро- вание	ОПК -3 ОПК -7 ПК- 2 ПК-
	3.1 Оценка соответствия									
	3.2 Сущность подтверждения соответствия									
	3.3 Участники различных форм подтвер- ждения соответствия									
	3.4 Система оценки (подтверждения) соот- ветствия Таможенного союза									

	3.5 Сертификация услуг								9
	3.6 Сертификация СМК								
	Промежуточная аттестация	36	×	×	×	×	×	×	Экзамен
	Итого по дисциплине	252	98	44		54	118	20	
Заочная форма обучения									
1	Техническое регулирование	84	6	2		4	78		тести- рование
	1.1 Техническое регулирование в Россий- ской Федерации. Основные положения технического регулирования								
	1.2 Технические регламенты								
2	1.3 Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических ре- гламентов	77	6	2		4	71	20	тести- рование
	Стандартизация								
	2.1 Стандартизация в Российской Федера- ции								
	2.2 Единая система классификации и ко- дирования технико-экономической и соци- альной информации. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации								
	2.3 Основные положения национальной системы стандартизации								
	2.4 Национальные стандарты Российской Федерации								
3	2.5 Международное сотрудничество в области стандартизации	82	6	2		4	76		тести- рование
	Подтверждение соответствия								
	3.1 Оценка соответствия								
	3.2 Сущность подтверждения соответствия								
	3.3 Участники различных форм подтвер- ждения соответствия								
	3.4 Система оценки (подтверждения) соот- ветствия Таможенного союза								
	3.5 Сертификация услуг								
	3.6 Сертификация СМК	9	×	×	×	×	×	×	Экзамен
	Промежуточная аттестация								
	Итого по дисциплине	252	18	6		12	225	20	

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотре-
на взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся
(аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются ин-
дивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требо-
вания:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные
источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2 Условия допуска к экзамену

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Поло-
жения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам
высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального об-
разования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3
требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с
положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной
причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному
учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Номер раздела	лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по раз- делу, час.		Используемые интерактивные формы
			очная форма	заочная форма	
1	1	Тема: Техническое регулирование в Российской Федерации. Основные положения технического регулирования	4	2	Лекция- визуализация
		1 Сущность технического регулирования			
		2 Объекты и субъекты технического регулирования			
		3 Субъекты и объекты технического регулирования			
	2	4 Принципы технического регулирования	4		
		Тема: Технические регламенты			
		1 Цели принятия технических регламентов			
		2 Содержание и применение технических регламентов			
	3	3 Порядок разработки, принятия, изменения и отмены тех- нических регламентов Таможенного союза	4		
		4 Применение технических регламентов			
		Тема: Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов			
		1 Законодательная основа, органы и объекты государст- венного контроля;			
2	4	2 Полномочия органов государственного контроля (надзора)	4	2	Лекция- визуализация
		3 Порядок проведения государственного контроля (надзора)			
		4 Ответственность за нарушение требований технических регламентов			
		Тема: Стандартизация в Российской Федерации			
		1 Нормативно-правовая база стандартизации			
		2 Цели стандартизации			
		3 Принципы стандартизации;			
		4 Объекты и средства стандартизации			
	5	5 Аспекты стандартизации	4		
		6 Функции стандартизации			
		7 Документы по стандартизации			
		8 Методы стандартизации			
	6	Тема: Единая система классификации и кодирования техни- ко-экономической и социальной информации. Общероссий- ские классификаторы технико-экономической и социальной информации	4		
		1 Общая характеристика единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной инфор- мации			
		2 Общероссийский классификатор стандартов			
		3 Общероссийский классификатор продукции			
	7	4 Общероссийский классификатор предприятий и организа- ций	4		Лекция- визуализация
		Тема: Основные положения национальной системы стан- дартизации			
		1 Общая характеристика системы			
		2 Органы и службы по стандартизации			
	8	3 Информационное обеспечение работ по стандартизации	2		Лекция- визуализация
		4 Актуализация фонда нормативных документов			
		Тема: Национальные стандарты Российской Федерации			
		1 Виды и категории стандартов			
	8	2 Правила разработки и утверждения национальных стан- дартов	2		
		3 Обозначения национальных стандартов			
		4 Правила построения, изложения, оформления и обозна- чения национальных стандартов			
		Тема: Международное сотрудничество в области стандарти- зации			
	8	1 Основы международной стандартизации	2		
		2 Международные организации по стандартизации			
		3 Определение приоритетов международной стандартиза- ции			

		4 Гармонизация стандартов			
3	9	Тема: Оценка соответствия	2	2	
		1 Общая характеристика форм оценки соответствия			
	10	Тема: Сущность подтверждения соответствия	4		
		1 Цели подтверждения соответствия			
		2 Принципы подтверждения соответствия			
		3 Объекты сертификации			
		4 Формы подтверждения соответствия			
		5 Обязательное подтверждение соответствия			
		6 Добровольное подтверждение соответствия			
	11	Тема: Участники различных форм подтверждения соответствия	2		
		1 Участники обязательной сертификации и декларирования			
		2 Участники добровольной сертификации			
	12	Тема: Система оценки (подтверждения) соответствия Таможенного союза	4		Лекция-визуализация
		1 Общая характеристика системы			
		2 Основные положения работы системы оценки (подтверждения) соответствия Таможенного союза			
		3 Законодательная и нормативная основы работы Системы оценки (подтверждения) соответствия			
		4 Выбор форм и схем оценки (подтверждения) соответствия			
		5 Порядок проведения обязательной сертификации			
		6 Схемы обязательной сертификации			
		7 Порядок декларирования соответствия			
		8 Схемы декларирования соответствия			
		9 Порядок добровольной сертификации			
		10 Схемы добровольной сертификации			
	13	Тема: Сертификация услуг	2		
		1 Порядок и правила сертификации услуг			
		2 Схемы сертификации услуг			
14	Тема: Сертификация СМК	2			
	1 Порядок и сертификации СМК				
	2 Правила сертификации СМК				
Общая трудоёмкость лекционного курса			44	6	х
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		44	- очная форма обучения		18
- заочная форма обучения		6	- заочная форма обучения		4
Примечания:					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

5. Лабораторные занятия по дисциплине и подготовка к ним

Лабораторные занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины

№			Тема лабораторной работы	Трудоёмкость ЛР, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения*
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	заочная форма	предусмотрена само-подготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	1	1	Порядок разработки технических регламентов. Уведомление о разработке проекта технического регламента	6		+		
	2	2	Построение алгоритма принятия технического регламента в виде графиков или блок-схемы	4	2	+		
	3	3	Функции органов государственного контроля, при выявлении случаев нарушения требований технических регламентов	6	2	+		

	4	4	Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов	6		+		
2	5	5	Виды, категории стандартов. Работа с указателями национальных стандартов	6	2	+	+	
	6	6	Анализ стандарта на соответствие требованиям ГОСТ Р 1.5. Работа с национальными стандартами	6	2	+	+	Ситуационные задания
3	7	7	Сравнительный анализ существующих форм подтверждения соответствия	4		+		
	8	8	Порядок проведения подтверждения соответствия продукции	10	2	+		
	9	9	Заполнение комплекта документов при подтверждении соответствия продукции	6	2	+		Ситуационные задания
			Общая трудоемкость ЛР	54	12	x		
Примечания: - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6; - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.								

Подготовка обучающихся к лабораторным занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к лабораторным занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и лабораторные занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Такими журналами являются: Вестник технического регулирования, Методы менеджмента качества и др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Раздел 1. Техническое регулирование Краткое содержание

Техническое регулирование в Российской Федерации: основные положения ФЗ «О техническом регулировании»; сфера применения федерального закона «О техническом регулировании». Субъекты и объекты технического регулирования. Принципы технического регулирования. Технические регламенты, цели принятия технических регламентов, содержание и применение технических регламентов; порядок разработки, принятия, изменения и отмены технических регламентов. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов

Вопросы для самоконтроля по разделу

1. Дайте определение понятию техническое регулирование
2. Назовите основной закон, регулирующий отношения в области технического регулирования;
3. Укажите сферу распространения ФЗ «О техническом регулировании»;
4. Назовите объекты и субъекты технического регулирования;
5. Назовите цели принятия технического регламента;
6. Порядок принятия технического регламента Таможенного союза.
7. Какие функции выполняет Евразийская экономическая комиссия?
8. Сущность государственного контроля и надзора за соблюдением требований технического регламента.
9. Перечислите процедуры принятия технического регламента;

10. Особый порядок технического регламента: сущность, основания?
11. Принципы технического регулирования.
12. Цели принятия технических регламентов Таможенного союза.
13. Структура технических регламентов Таможенного союза.
14. Содержание технических регламентов Таможенного союза.
15. Применение технических регламентов Таможенного союза.

Раздел 2. Стандартизация

Краткое содержание

Стандартизация в Российской Федерации: законодательная и нормативная база стандартизации, цели стандартизации, принципы стандартизации, документы в области стандартизации, методы стандартизации. Информационное обеспечение работ по стандартизации. Организационная структура национальной системы стандартизации. Национальные стандарты Российской Федерации: виды и категории стандартов. Правила разработки и утверждения национальных стандартов. Обозначения национальных стандартов. Правила построения, изложения, оформления и обозначения национальных стандартов. Международное сотрудничество в области стандартизации, основы международной стандартизации, международные организации по стандартизации, определение приоритетов международной стандартизации. Гармонизация стандартов.

Вопросы для самоконтроля по разделу

1. Перечислите документы в области стандартизации, действующие на территории РФ.
2. Нормативно-правовая база стандартизации.
3. Назовите органы и службы по стандартизации, их основные функции.
4. Укажите основные цели и принципы стандартизации.
5. Перечислите виды и категории национальных стандартов.
6. Порядок разработки, применения и отмены национальных стандартов.
7. Требования к изложению национальных стандартов.
8. Дайте характеристику методам стандартизации.
9. Объекты и средства стандартизации.
10. Перечислите функции, выполняемые стандартизацией.
11. Роль и назначение единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации.
12. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации: область их применения, структура.
13. Сущность работ по актуализации фонда нормативной документации.
14. Международная деятельность Российской Федерации по стандартизации.
15. Назовите наиболее значимые международные организации по стандартизации, их функции.
16. Гармонизация стандартов.
17. Порядок разработки стандартов организации.
18. Роль технических условий в организации работ по стандартизации.
19. Правила обозначения национального стандарта.

Раздел 3. Подтверждение соответствия

Краткое содержание

Сущность подтверждения соответствия: законодательная и нормативная база оценки соответствия, цели подтверждения соответствия, принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Объекты оценки соответствия. Обязательное подтверждение соответствия. Добровольное подтверждение соответствия. Участники сертификации и порядок проведения сертификации. Основные правила сертификации. Схемы сертификации. Сертификация услуг: порядок и правила сертификации услуг, схемы сертификации услуг. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Международное сотрудничество в области подтверждения соответствия. Всемирная торговая организация. Сертификация на международном уровне. Региональная сертификация.

Вопросы для самоконтроля по разделу

1. Какие формы подтверждения соответствия вы знаете?
2. Особенности обязательной сертификации.
3. Декларирование соответствия, его сущность.
4. Добровольная сертификация.
5. Перечислите участников сертификации.
6. Назовите функции каждого из участников сертификации.
7. Порядок проведения сертификации продукции.
8. Назовите известные вам системы добровольной сертификации продукции.
9. Особенности сертификации импортной продукции.
10. Международные организации по сертификации, их роль и функции.

Процедура оценивания

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий. Он заключается в систематическом наблюдении за работой группы в целом и каждого обучающегося в отдельности, проверке знаний, умений и навыков, сочетаемой с изучением нового материала, его закреплении (практическим применением).

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

Шкала и критерии оценивания

ответов на тестовые вопросы

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление о стандартизации и подтверждении соответствия на современном этапе развития.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения реферата:

- детальное рассмотрение наиболее актуальных аспектов стандартизации и подтверждении соответствия;
- формирование и отработка навыков работы с техническими регламентами, национальными стандартами, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА

рефератов

- 1 Система стандартизации РФ: общая характеристика, направления ее реформирования.
- 2 Общая характеристика стандартов различных категорий.
- 3 Правовые основы стандартизации, ее задачи
- 4 Международные организации по стандартизации.
- 5 Стандартизация услуг
- 6 Стандартизация и кодирование информации о товаре.
- 7 Международное сотрудничество России в области стандартизации и его задачи.
- 8 Законодательная и нормативная база оценки соответствия
- 9 История развития стандартизации.
- 10 Методы стандартизации.
- 11 Органы и службы стандартизации Российской Федерации.
- 12 Общая характеристика стандартов разных видов.
- 13 Сертификация как процедура подтверждения соответствия.
- 14 Декларирование как процедура подтверждения соответствия.
- 15 Правила и порядок сертификации продукции.

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов. При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем студенту предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

} Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется, если студент полно и всесторонне раскрыл теоретическое содержание темы; оформление реферата соответствует установленным требованиям;
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент поверхностно раскрыл содержание работы и оформление не соответствует установленным требованиям.

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

Вопросы для самостоятельного изучения тем представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Вопросы для самостоятельного изучения тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
Очная форма обучения			
2	Стандартизация межотраслевых систем. Основные цели и задачи создания межотраслевых систем и комплексов стандартов. Обзор и общая характеристика систем и комплексов стандартов, их структура и обозначение стандартов	10	конспект
	Технические условия и их правовой статус	8	конспект
3	Международное сотрудничество в области подтверждения соответствия	8	конспект
	Сертификация импортной продукции	6	конспект
Заочная форма обучения			
1	Субъекты и объекты технического регулирования	10	конспект
	Принципы технического регулирования		
	Ответственность за нарушение требований технических регламентов	10	конспект
	Технические регламенты (цели принятия технических регламентов, содержание и применение технических регламентов, порядок разработки, принятия, изменения и отмены технических регламентов Таможенного союза, применение технических регламентов)	20	конспект
	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов	12	конспект
2	Аспекты стандартизации	2	конспект
	Функции стандартизации	2	конспект
	Документы по стандартизации	6	конспект
	Методы стандартизации	2	конспект
	Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации	4	конспект
	Основные положения национальной системы стандартизации (общая характеристика системы, органы и службы по стандартизации, информационное обеспечение работ по стандартизации, актуализация фонда нормативных документов)	6	конспект
	Национальные стандарты Российской Федерации (виды и категории стандартов, правила разработки и утверждения национальных стандартов, обозначения национальных стандартов, правила построения, изложения, оформления и обозначения национальных стандартов)	6	конспект
	Стандартизация межотраслевых систем.	10	конспект

	Основные цели и задачи создания межотраслевых систем и комплексов стандартов. Обзор и общая характеристика систем и комплексов стандартов, их структура и обозначение стандартов		
	Технические условия и их правовой статус	6	конспект
	Информационное обеспечение работ по стандартизации	6	конспект
	Международное сотрудничество в области стандартизации (основы международной стандартизации, Международные организации по стандартизации, определение приоритетов международной стандартизации, гармонизация стандартов)	6	конспект
3	Сущность подтверждения соответствия (цели подтверждения соответствия, принципы подтверждения соответствия, объекты сертификации, формы подтверждения соответствия, обязательное и добровольное подтверждение соответствия)	12	конспект
	Участники различных форм подтверждения соответствия	10	конспект
	Система оценки (подтверждения) соответствия Таможенного союза (общая характеристика системы, основные положения работы системы оценки (подтверждения) соответствия Таможенного союза, законодательная и нормативная основы работы Системы оценки (подтверждения) соответствия, порядок подтверждения соответствия)	12	конспект
	Сертификация услуг	6	конспект
	Сертификация СМК	11	конспект
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельно изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Тестовые вопросы для входного контроля

1 Результат разности двух положительных величин a и b при $b > a$ является:

- А) отрицательной величиной
- Б) положительной величиной
- В) величиной, равной нулю

2 Геометрическая прогрессия – это:

А) последовательность, у которой задан первый член b_1 , а каждый следующий, начиная со второго, получается умножением предыдущего на одно и то же число $q \neq 0$, называемое множителем прогрессии

Б) последовательность, у которой задан первый член b_1 , а каждый следующий, начиная со второго, получается умножением предыдущего на одно и то же число $q \neq 0$, называемое знаменателем прогрессии

В) последовательность, у которой задан первый член b_1 , а каждый следующий, начиная со второго, получается сложением предыдущего с одним и тем же числом $d \neq 0$, называемым разностью прогрессии

3 Прямоугольная система координат

- А) имеет две взаимно перпендикулярные оси
- Б) имеет одну векторную ось
- В) может иметь любое необходимое количество осей

4 Найти правильное определение модуля числа

А) $|a| \geq 0 \begin{cases} \text{при } a \geq 0 \\ \text{при } a < 0 \end{cases}$

Б) $|a| \leq 0 \begin{cases} \text{при } a \geq 0 \\ \text{при } a < 0 \end{cases}$

В) $|a| < 0$ при $a < 0$

5 Найти верное выражение среднего геометрического двух положительных чисел a и b

А) $x = \sqrt{a+b}$

Б) $x = \sqrt{a^2 + b^2}$

В) $x = \sqrt{a \cdot b}$

6 Найти неизвестный член пропорции $\frac{a}{x} = \frac{b}{c}$

А) $x = \frac{b \cdot c}{a}$

Б) $x = \frac{a \cdot c}{b}$

В) $x = \frac{a \cdot b}{c}$

7 Найти **НЕВЕРНОЕ** решение

А) $\sqrt[n]{a \cdot b \cdot c} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b} \cdot \sqrt[n]{c}$

Б) $\sqrt[n]{a \cdot b \cdot c} = \sqrt[n]{a} \cdot b \cdot c$

В) $\sqrt[n]{a \cdot b \cdot c} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b \cdot c}$

8 Длина окружности C равна:

А) $C = 2\pi R$

Б) $C = 2\pi D$

В) $C = \frac{\pi R}{2}$

9 Найти НЕВЕРНОЕ решение

- А) $1 \text{ мкм} = 10^{-6} \text{ м}$
- Б) $1 \text{ мкм} = 10^{-3} \text{ м}$
- В) $1 \text{ мкм} = 10^{-3} \text{ мм}$

10 При изменении температуры

- А) изменение линейных размеров физического тела пропорционально изменению температуры
- Б) изменение линейных размеров физического тела не зависит от изменения температуры
- В) изменения линейных размеров физического тела не происходит

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы входного контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля могут быть использованы: тестовый контроль, контрольная работа. Тест состоит из небольшого количества вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

8.3. Самоподготовка к занятиям

Самостоятельная подготовка к занятиям направлена на закрепление и углубление материала, который изучался на аудиторных занятиях; самостоятельное изучение отдельных тем и разделов дисциплин; подготовка к следующим аудиторным занятиям.

Тема 1. Техническое регулирование

- 1 ФЗ «О техническом регулировании»
- 2 Технические регламенты
- 3 Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов

Тема 2. Стандартизация

- 1 Стандартизация в Российской Федерации
- 2 Национальные стандарты Российской Федерации
- 3 Международное сотрудничество в области стандартизации

Тема 3. Подтверждение соответствия

- 1 Сущность подтверждения соответствия
- 2 Системы сертификации в РФ
- 3 Участники сертификации и порядок проведения сертификации
- 4 Сертификация услуг
- 5 Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий
- 6 Международное сотрудничество в области подтверждения соответствия

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам лабораторных занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.1.1 настоящего документа
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	устный
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине 2) охватывает разделы №№ 1-3 (в соответствии с п. 2.2 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине

9.1 ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА

Подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета.

Основные условия допуска обучающегося к экзамену:

Обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

Плановая процедура проведения экзамена:

1. Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
2. Форма экзамена – устная
3. Время подготовки – 45 мин

Пример экзаменационного билета

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»

Кафедра:
«Разведения и генетики
сельскохозяйственных животных»

Дисциплина:
Основы технического регулирования

Экзаменационный билет № 1

1. Краткая характеристика и взаимосвязь основных способов и форм технического регулирования
2. Документы в области стандартизации
3. Декларирование соответствия

Утверждаю:
Зав. кафедрой _____ Ф.И.О.

Критерии оценки ответов на вопросы экзамена

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

9.2 Перечень примерных вопросов к экзамену

1. Сущность технического регулирования
2. Объекты и субъекты технического регулирования в Российской Федерации
3. Принципы технического регулирования
4. Технические регламенты. Цели принятия технических регламентов
5. Содержание и применение технических регламентов
6. Порядок разработки технического регламента Таможенного союза
7. Структура технического регламента Таможенного союза;
8. Применение технических регламентов Таможенного союза
9. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов
10. Нормативно-правовая база стандартизации
11. Цели и принципы стандартизации
12. Объекты и средства стандартизации. Аспекты стандартизации
13. Функции стандартизации
14. Методы стандартизации
15. Документы в области стандартизации
16. Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации
17. Актуализация фонда нормативных документов
18. Межотраслевые системы стандартов
19. Категории и виды стандартов
20. Содержание и применение отдельных видов стандартов

21. Национальные стандарты Российской Федерации, требования к построению и обозначению
22. Национальные стандарты Российской Федерации, правила разработки и утверждения
23. Международные и региональные организации по стандартизации
24. Технические условия, их содержание и условия применения
25. Законодательная и нормативная основы работы Системы оценки (подтверждения) соответствия;
26. Цели и принципы подтверждения соответствия;
27. Объекты подтверждения соответствия, основные понятия в области подтверждения соответствия;
28. Формы подтверждения соответствия, особенности обязательного и добровольного подтверждения соответствия;
29. Участники сертификации, их функции;
30. Система оценки соответствия Таможенного союза;
31. Основные положения работы системы оценки (подтверждения) соответствия Таможенного союза;
32. Выбор форм и схем оценки (подтверждения) соответствия
33. Порядок проведения обязательной сертификации;
34. Типовые схемы обязательной сертификации продукции, назначение отдельных схем;
35. Правила оформления сертификата соответствия;
36. Декларирование соответствия;
37. Порядок проведения декларирования соответствия;
38. Типовые схемы декларирования соответствия, назначение отдельных схем;
39. Характеристики схем добровольной сертификации продукции;
40. Особенности сертификации услуг;
41. Схемы сертификации услуг, назначения отдельных схем сертификации услуг;
42. Национальный орган российской Федерации по сертификации, его функции;
43. Требования, предъявляемые к органу по сертификации;
44. Сертификация систем менеджмента качества;
45. Сертификация импортной продукции;
46. Международное сотрудничество в области подтверждения соответствия.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru/course/>), где:

– *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам, выполнять тестовые задания с ограничением по времени или без ограничения по времени (получая оценку сразу);

– *преподаватель* имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.23 Основы технического регулирования	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Петрова, Е. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология : учебное пособие / Е. И. Петрова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 211 с. — ISBN 978-5-89764-633-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102875 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Рензьева, Т. В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия : учебное пособие / Т. В. Рензьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-4989-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130191 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / И. А. Иванов, С. В. Урушев, Д. П. Кононов [и др.] ; Под редакцией И. А. Иванова и С. В. Урушева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 356 с. — ISBN 978-5-507-44065-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/208667 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Пухаренко, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний : учебное пособие / Ю. В. Пухаренко, В. А. Норин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-2184-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/205964 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Тамахина, А. Я. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Лабораторный практикум : учебное пособие / А. Я. Тамахина, Э. В. Бесланев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1689-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211835 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Сергеев, А. Г. Сертификация : учебное пособие / А. Г. Сергеев. - Москва : Университетская книга ; Логос, 2020. - 352 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-806-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1213727 — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Берновский, Ю. Н. Стандарты и качество продукции : учебнопрактическое пособие / Ю.Н. Берновский. — М. : ФОРУМ : ИНФРАМ, 2018. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/959903 — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Икрянников, В. О. Проблемы стандартизации при реализации положений технических регламентов Российской Федерации : монография / В.О. Икрянников, А.Н. Барыкин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 202 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1194152. - ISBN 978-5-16-017019-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1836396 — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
О техническом регулировании [Электронный ресурс] : федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ (с изменениями и дополнениями).	СПС «Консультант-плюс»
О стандартизации в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федеральный закон от 29.06.2015 N 162-ФЗ (с изменениями и дополнениями).	СПС «Консультант-плюс»
Контроль качества продукции. — Москва : ООО РИА Стандарты и Качество, 1999. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2541-9900. — Текст : электронный. — URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/80347/udb/12 .	https://eivis.ru/
Законодательная и прикладная метрология / Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы. - Москва : Выходит раз в два месяца — Текст : непосредственный	НСХБ
Стандарты и качество. — Москва : ООО РИА «Стандарты и качество», 1927. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0038-9692. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.О.23 Основы технического регулирования**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Консультант студента		http://www.studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая «Система Консультант плюс»		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Профессиональные базы данных		http://do.omgau.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации
ОПОП по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Реферат
по дисциплине «Основы технического регулирования»

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО _____

Омск – _____ г.

Результаты проверки реферата					
№ п/п	Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя			
		по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	Оценка содержания реферата				
3	Оценка оформления реферата				
4	Оценка качества подготовки реферата				
5	Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготовке реферата				
Общие выводы и замечания по реферату					
Реферат принят с оценкой:		_____		_____	
		(оценка)		(дата)	
Ведущий преподаватель дисциплины		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	
Обучающийся		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	