

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юлиевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 04.07.2025 05:40:18

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

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

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

**ОПОП по направлению подготовки
27.03.01 – Стандартизация и метрология**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.О.23 Основы технического регулирования

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

Омск 2023

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

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению подготовки
27.03.01 Стандартизация и метрология

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
Ю.А. Динер
« 04 » июля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
О.В. Косенчук
« 04 » июля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.О.23 Основы технического регулирования

Профиль «Техническое регулирование и стандартизация
в пищевой промышленности»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

Разведения и генетики
сельскохозяйственных животных

Разработчик (и) РП:
Канд.техн.наук, доцент

Н.А.Юрк

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
Канд.техн.наук, доцент

Н.А.Юрк

Руководитель отдела цифровой
трансформации управления ИТ

А.С. Басакина

Заведующий методическим отделом УМУ

Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

И.М. Демчукова

Омск 2023

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 07 августа 2020 г. № 901;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология, направленность (профиль) Техническое регулирование и стандартизация в пищевой промышленности.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический и организационно-управленческий, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

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

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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 дисциплин	ИД-1 _{опк-2} умеет решать профессиональные задачи в области технического регулирования, стандартизации и метрологии, используя фундаментальные знания, применять фундаментальные знания для решения задач в междисциплинарных областях профессиональной деятельности	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

		арных областях профессионал ьной деятельности			
		ИД-2 _{ОПК-2} систематизиру ет параметры, определяющие качественные показатели и безопасность продукции, способен составить методику их определения	параметры, определяющи е 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 моделировани я и внедрения в производство технологически х процессов создания и обработки сырья и материалов с учетом экономических факторов и в соответствии с требованиями экологической и промышленной безопасности	законодательн ые и нормативные правовые акты при внедрении в производство технологическ их 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 фундаментальны е знания в области стандартизации и метрологического обеспечения для совершенствован ия в профессионально й деятельности	ИД-1 _{ОПК-3} решает задачи планирования и проведения работ по стандартизаци и, сертификации и метрологии, используя нормативно- правовую базу, современные методы и информационн ые технологии	нормативно- правовую базу стандартизаци и сертификации, современные методы и информацион ные 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	законодательн ые и нормативные правовые акты, методические материалы по аккредитации;	проводить аккредитацию, подтверждение соответствия, государственный контроль и надзор	навыками оформления результатов принятия соответствующих решений

		подтверждению соответствия, государственному контролю и надзору	организацию и технологию 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 и метрологии и сертификации, а также основные пути их решения, определенные национальным 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 и метрологии и сертификации,	участников работ по стандартизации и сертификации	сформулировать задачи между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации	распределения функции между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации

		взаимодействи я со сторонними организациями , государственн ыми органами			
ОПК-7	Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области стандартизации и метрологического обеспечения	ИД-2 _{ОПК-7} применяет методы решения задач стандартизации и, метрологическ ого обеспечения, подтверждения соответствия	задачи стандартизации и подтверждения соответствия	выбирать методы решения задач стандартизации и подтверждения соответствия	применения методов для решения задач стандартизации и подтверждения соответствия
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Способен участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов 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 и	применять документы по стандартизации в соответствии с действующим законодательств ом	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 профессиональн ой деятельности	осуществления контроля за соблюдением требований технических регламентов, стандартов, нормативных и методических материалов
		ИД-3 _{ПК-1} излагает основные методы и принципы стандартизации и; знает формы государственн ого контроля качества; дает характеристику форм подтверждения соответствия продукции	методы и принципы стандартизации и; формы государственн ого контроля качества	организовать порядок и технологию подтверждения соответствия	применения методов и принципов стандартизации в профессиональной деятельности
ПК-2	Способен участвовать в	ИД-2 _{ПК-2} имеет	законодательн ые и	проводить подтверждение	оформления результатов

	проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества	представление об организации и участниках процесса сертификации, правилах и порядке сертификации	нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	соответствия продукции, процессов и услуг предъявляемым требованиям;	принятия соответствующих решений
ПК-8	Способен проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств	ИД-1 _{ПК-8} знает специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации, метрологии	специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	использования специализированных печатных и электронных ресурсов, размещающих актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	интерпретировать полученную информацию для решения профессиональных задач
		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 профессиональным и 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

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания 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, конспект, 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, конспект, экзамен

		Наличие умений	определять качественные показатели и безопасность продукции	Не умеет определять качественные показатели и безопасность продукции	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	
	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	Реферат, рубежное тестирование, конспект, экзамен
		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	Полнота знаний	нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и	Не знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные	Поверхностно знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные	В достаточной мере знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и	В полной мере знает нормативно-правовую базу стандартизации и сертификации, современные методы и информационные	Реферат, рубежное тестирование, конспект, экзамен
		ИД-1 _{опк-3}						

			информационные технологии	технологии	технологии	информационные технологии	технологии	
		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 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 современной стандартизации и сертификации	С трудом умеет выбирать и обосновывать способы решения современной стандартизации и сертификации	Умеет выбирать и обосновывать способы решения современной стандартизации и сертификации	Демонстрирует устойчивое умение выбирать и обосновывать способы решения современной стандартизации и сертификации	
		Наличие навыков (владение опытом)	пользования информационными ресурсами	Не владеет навыками пользования информационными ресурсами	Посредственно владеет навыками пользования информационными ресурсами	Владеет навыками пользования информационными ресурсами	Уверенно владеет навыками пользования информационными ресурсами	
	ИД-2опк-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-3опк-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	предприятия 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 работ при решении задач стандартизации и сертификации	Не владеет навыками распределения функции между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации	Посредственно владеет навыками распределения функции между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации	Владеет навыками распределения функции между участниками работ при решении задач стандартизации и сертификации	Уверенно владеет навыками распределения функции между участниками 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	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	
		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	
	ИД-3 _{ПК-1}	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, конспект, 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	
		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	
ПК-2	ИД-2 _{ПК-2}	Полнота знаний	законодательные и нормативные	Не знает законодательные и нормативные правовые	Поверхностно знает законодательные и	В достаточной мере знает законодательные и	В полной мере знает законодательные и	

			правовые акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	нормативные правовые акты, методические материалы по сертификации; организацию и технологию подтверждения соответствия	Реферат, рубежное тестирование, конспект, 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 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 и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	Не знает специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	Поверхностно знает специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	В достаточной мере знает специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	В полной мере знает специализированные печатные и электронные ресурсы, размещающие актуальную информацию по техническому регулированию и стандартизации	Реферат, рубежное тестирование, конспект, 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	Не знает программные	Поверхностно знает	В достаточной мере	В полной мере знает	

			продукты, разработанные для решения задач стандартизации	продукты, разработанные для решения задач стандартизации	программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	знает программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	программные продукты, разработанные для решения задач стандартизации	Реферат, рубежное тестирование, конспект, 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, конспект, 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 единых требований к оформлению документов	Не владеет навыками практического применения единых требований к оформлению документов	Посредственно владеет навыками практического применения единых требований к оформлению документов	Владеет навыками практического применения единых требований к оформлению документов	Уверенно владеет навыками практического применения единых требований к оформлению документов	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.07 Высшая математика	Знать: аналитическую геометрию и линейную алгебру; последовательности и ряды; численные методы; Уметь: применять физико-математические методы для решения практических задач в области технического регулирования с применением стандартных программных средств Владеть: навыками применения стандартных программных средств в области технического регулирования	Б1.В.03 Стандартизация и сертификация сырья и пищевой продукции Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика Б2.О.01.02(У) Технологическая (производственно-технологическая) практика	Б1.О.02 Философия Б1.О.14 Элективные курсы по физической культуре и спорту Б1.О.17 Проектная деятельность Б1.О.24 Метрология Б1.О.25 Методы и средства измерений, испытаний и контроля Б1.О.26 Основы технологии производства Б1.В.ДВ.03.01 Измерения и испытания в органолептическом анализе Б1.В.ДВ.03.02 Основы сенсорного анализа
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 4 семестре 2 курса очной формы обучения и на 3 курсе заочной формы обучения.

Продолжительность семестра 14 2/6недель очной формы обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа (в том числе 36 часов на подготовку и сдачу экзамена (очная форма обучения) и 9 часов (заочная форма обучения).

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

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован 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		тестирование	ОПК -2, ПК-8
	1.1 Техническое регулирование в Российской Федерации. Основные положения технического регулирования									
	1.2 Технические регламенты									
	1.3 Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов									
2	Стандартизация	74	28	16		12	46	20	Тестирование	ОПК -2
	2.1Стандартизация в Российской									

	Федерации									ОПК -3 ОПК -6 ОПК -7 ПК- 1 ПК- 8
	2.2 Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации									
	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		тестирование	ОПК -3 ОПК -7 ПК- 2 ПК- 9
	3.1 Оценка соответствия									
	3.2 Сущность подтверждения соответствия									
	3.3 Участники различных форм подтверждения соответствия									
	3.4 Система оценки (подтверждения) соответствия Таможенного союза									
	3.5 Сертификация услуг									
	3.6 Сертификация СМК									
	Промежуточная аттестация	36	x	x	x	x	x	x	Экзамен	
Итого по дисциплине		252	98	44		54	118	20		
Заочная форма обучения										
1	Техническое регулирование	84	6	2		4	78		тестирование	ОПК -2, ПК- 8
	1.1 Техническое регулирование в Российской Федерации. Основные положения технического регулирования									
	1.2 Технические регламенты									
	1.3 Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов									
2	Стандартизация	77	6	2		4	71	20	тестирование	ОПК -2 ОПК -3 ОПК -6 ОПК -7 ПК- 1 ПК- 8
	2.1 Стандартизация в Российской Федерации									
	2.2 Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации									
	2.3 Основные положения национальной системы стандартизации									
	2.4 Национальные стандарты Российской Федерации									
	2.5 Международное сотрудничество в области стандартизации									
3	Подтверждение соответствия	82	6	2		4	76		тестирование	ОПК -3 ОПК -7 ПК- 2 ПК- 9
	3.1 Оценка соответствия									
	3.2 Сущность подтверждения соответствия									
	3.3 Участники различных форм подтверждения соответствия									
	3.4 Система оценки (подтверждения) соответствия Таможенного союза									
	3.5 Сертификация услуг									
	3.6 Сертификация СМК									
	Промежуточная аттестация	9	x	x	x	x	x	x	Экзамен	
Итого по дисциплине		252	18	6		12	225	20		

4.2 Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
раздела	лекции		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			
		4 Принципы технического регулирования			
	2	Тема: Технические регламенты	4		
		1 Цели принятия технических регламентов			
		2 Содержание и применение технических регламентов			
		3 Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технических регламентов Таможенного союза			
		4 Применение технических регламентов			
	3	Тема: Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов	4		
		1 Законодательная основа, органы и объекты государственного контроля;			
		2 Полномочия органов государственного контроля (надзора)			
		3 Порядок проведения государственного контроля (надзора)			
		4 Ответственность за нарушение требований технических регламентов			
2	4	Тема: Стандартизация в Российской Федерации	4	2	Лекция-визуализация
		1 Нормативно-правовая база стандартизации			
		2 Цели стандартизации			
		3 Принципы стандартизации;			
		4 Объекты и средства стандартизации			
		5 Аспекты стандартизации			
		6 Функции стандартизации			
		7 Документы по стандартизации			
		8 Методы стандартизации			
	5	Тема: Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации	4		
		1 Общая характеристика единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации			
		2 Общероссийский классификатор стандартов			
		3 Общероссийский классификатор продукции			
	6	Тема: Основные положения национальной системы стандартизации	2		Лекция-визуализация
		1 Общая характеристика системы			
		2 Органы и службы по стандартизации			
		3 Информационное обеспечение работ по стандартизации			
		4 Актуализация фонда нормативных документов			
	7	Тема: Национальные стандарты Российской Федерации	4		Лекция-визуализация
		1 Виды и категории стандартов			
		2 Правила разработки и утверждения национальных стандартов			
		3 Обозначения национальных стандартов			
	8	Тема: Международное сотрудничество в области стандартизации	2		
		1 Основы международной стандартизации			
		2 Международные организации по стандартизации			

		3 Определение приоритетов международной стандартизации			
		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					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины (не предусмотрено)

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

№			Тема лабораторной работы	Трудоёмкость ЛР, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения*
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	1	1	Порядок разработки технических регламентов. Уведомление о	6		+		

			разработке проекта технического регламента					
	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.								

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине (не предусмотрено)

5.1.2 Выполнение и сдача рефератов

5.1.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
2	Стандартизация	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-8
3	Подтверждение соответствия	ОПК-3, ОПК-7, ПК-2, ПК-9

5.1.2.2 Перечень примерных тем 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
- 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

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

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.

5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения (не предусмотрено)

5.2 Самостоятельное изучение 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. 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	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	12	конспект

	нормативная основы работы Системы оценки (подтверждения) соответствия, порядок подтверждения соответствия)		
	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.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- 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.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Лабораторные занятия	Подготовка по контрольным вопросам	Контрольные вопросы по теме	1. Изучение лекционного материала по теме лабораторного занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме лабораторного занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	40
Заочная форма обучения				
Лабораторные занятия	Подготовка по контрольным вопросам	Контрольные вопросы по теме	1. Изучение лекционного материала по теме лабораторного занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме лабораторного занятия 3. Подготовка ответов на контрольные вопросы	20

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного 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.

**5.4 Самоподготовка и участие
в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего
контроля освоения дисциплины**

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Тест	фронтальный	Входной контроль знаний аналитической геометрии и линейной алгебры; последовательности и рядов; численных методов По итогам изучения разделов №1-3	26
Заочная форма обучения			
Тест	фронтальный	Входной контроль знаний аналитической геометрии и линейной алгебры; последовательности и рядов; численных методов По итогам изучения разделов №1-3	26

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 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»	
6.2. 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.2.2 настоящей программы
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
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, 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 (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно – педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно-образовательной среды «ОмГАУ- Moodle», дисциплина обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

**рабочей программы дисциплины Б1.О.23 Основы технического регулирования
в составе ОПОП**

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание <u>кафедры разведения и генетики сельскохозяйственных животных</u> ; протокол № 11 от 15.05.2023.	
и.о. зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент	 Иванова И.П.
б) На заседании методической комиссии по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология; протокол №10 от 23.05.2023.	
Председатель МКН – 27.03.01, канд.техн.наук, доцент	 Юрк Н.А.
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
ООО «Сертификат»	 директор Драгун Н.А.
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

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. Беспанев. — 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

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине Б1.О.23 Основы технического регулирования**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Н.А. Юрк	МУ для обучающихся по освоению дисциплины	http://do.omgau.ru

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине Б1.О.23 Основы технического регулирования**

1. Программные продукты, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование программного продукта (ПП)	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		Лекции, лабораторные занятия, ВАРС
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
Сводная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/	Лекции, лабораторные занятия
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Учебные аудитории университета Локальная сеть университета	Лекции, лабораторные занятия
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование	Характеристика	Примечание
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, лабораторные занятия, ВАРС
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	Самостоятельная работа студента

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Компьютерный класс с выходом в «Интернет».	Аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска ученическая 3х-элементная, экран, компьютеры с программным обеспечением
Учебные аудитории лекционного типа, семинарского типа	Учебная аудитория лекционного типа. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска ученическая 3х-элементная, мебель аудиторная. Переносное мультимедийное оборудование: проектор, ноутбук с программным обеспечением.
Учебная лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Комплект законодательных и нормативных документов

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. Организационные требования к учебной работе по дисциплине

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся, реферат и экзамен.

У обучающихся ведутся лекционные занятия в виде лекций-визуализаций и традиционных лекций.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (реферат), самоподготовка к аудиторным занятиям, подготовка к текущему контролю.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины студентами в виде тестирования. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме экзамена.

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимися всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям, активная работа на них;

- активная, ритмичная внеаудиторная работа обучающимися; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. Организация и проведение лекционных занятий

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с лабораторными занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования.

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что обучающиеся получили определенное знание о системе технического регулирования в Российской Федерации: собственно техническом регулировании, стандартизации, сущности и формы подтверждения соответствия, во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые студенты уже изучили либо которые предстоит им изучить. Для этого необходимо преподавателю ознакомиться с учебно-методическими комплексами дисциплин, взаимосвязанных с дисциплиной.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

3. Организация и проведение лабораторных занятий по дисциплине

По дисциплине рабочей программой предусмотрены *занятия лабораторного типа*.

В качестве интерактивной формы проведения лабораторных занятий используются прием - *ситуационные задания*. Основная задача ситуационного обучения заключается в том, чтобы детально и подробно отразить реальную ситуацию образовательного процесса.

По сути дела, ситуационная задача создает практическую модель педагогической ситуации. При этом учебное назначение такой ситуационной задачи может сводиться к закреплению знаний, умений и

навыков поведения (принятия решений) учащихся в данной ситуации. Такие ситуационные задачи должны быть максимально наглядными и детальными. Главный их смысл сводится к обретению способности к оптимальной деятельности. Хотя каждая ситуационная задача несет обучающую функцию, степень выраженности всех оттенков этой функции в различных ситуациях различна. Поэтому ситуационная задача с доминированием обучающей функции отражает реальность не один к одному.

Во-первых, ситуационные задачи отражают типичные ситуации, которые возникают наиболее часто, и с которыми придется столкнуться преподавателю в процессе своей профессиональной деятельности.

Во-вторых, в учебной ситуационной задаче на первом месте стоят учебные и воспитательные задачи, что предопределяет значительный элемент условности при отражении в нем реальности.

4. Организация самостоятельной работы обучающихся

4.1. Самостоятельное изучение тем

По дисциплине рабочей программой предусмотрено самостоятельное изучение тем обучающимися.

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)
4. Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
5. Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
6. Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
7. Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
8. Принять участие в указанном мероприятии.

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.

4.2. Самоподготовка обучающихся к занятиям по дисциплине

Самоподготовка обучающихся к занятиям осуществляется в виде подготовки по заранее известным темам и вопросам.

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских 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 реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

4.3. Организация выполнения и проверка реферата

Реферат является итоговой самостоятельной работой, выполненной во внеаудиторное время. При выполнении реферата обучающийся должен показать теоретические знания современных методов анализа, а также умение применять их для практической оценки качества конкретной продукции.

Для выполнения реферата обучающимся предложены темы:

- 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.

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.

5. Контрольные мероприятия по результатам изучения дисциплины

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Входной контроль проводится в виде тестирования.

Шкала и критерии оценки входного контроля:

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

В течение семестра по итогам изучения разделов дисциплины проводится рубежный контроль в виде тестирования.

Рубежный контроль предусматривает оценку знаний, умений и навыков обучающихся по пройденному материалу дисциплины на основе текущих оценок, полученных ими на занятиях за все виды работ. Рубежный контроль проводится в течение всего семестра после изучения каждого раздела дисциплины.

Шкала и критерии оценивания ответов вопросы рубежного контроля

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

Форма промежуточной аттестации обучающихся – **экзамен**.

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

Шкала и критерии оценки ответов на вопросы экзаменационного билета

Оценка «отлично» ставится обучающемуся, показавшему глубокое знание предмета; аргументировано и логически стройно изложившему материал; свободно применившему при ответе теоретические положения для анализа процессов и явлений, связанных с задачами профессиональной деятельности; продемонстрировавшему навыки и умения в применении теоретических знаний в ходе практических/семинарских занятий; выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы.

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, показавшему твердое знание предмета; умеющему применять теоретические знания для анализа тем, связанных с профессиональной деятельностью; продемонстрировавшему навыки в применении теоретических знаний в ходе практических и семинарских занятий; выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы. При ответе на основные вопросы допущены незначительные ошибки, не искажающие суть ответа на вопросы билета

Оценка *«удовлетворительно»* ставится обучающемуся, знающему предмет; продемонстрировавшему навыки и умения в применении теоретических знаний в ходе практических и семинарских занятий, выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы. При ответе на основные вопросы допущены существенные ошибки.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится обучающемуся, не выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы и (или) не усвоившему основного содержания дисциплины.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлен отдельным документом

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 27.03.01 Стандартизация и метрология

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			