

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

УТВЕРЖДАЮ
Декан транспортного факультета

Рассоха В.И.

(подпись, расшифровка подписи)

20__ г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ДВ.9.1 Оценка соответствия»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология

(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Оренбург 2015

**Рабочая программа дисциплины «Б.1.В.ДВ.9.1 Оценка соответствия» /сост.
И.В. Колчина - Оренбург: ОГУ, 2015**

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

© Колчина И.В., 2015
© ОГУ, 2015

Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине	4
4 Структура и содержание дисциплины	5
4.1 Структура дисциплины	5
4.2 Содержание разделов дисциплины	5
4.3 Практические занятия (семинары)	6
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	6
5.1 Основная литература	7
5.2 Дополнительная литература	7
5.3 Периодические издания	8
5.4 Интернет-ресурсы	8
5.5 Методические указания к практическим занятиям (семинарам)	8
5.6 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий	9
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины	9
Лист согласования рабочей программы дисциплины	10

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- приобретение обучающимися знаний в области оценки соответствия;
- формирование у студентов навыков работы с нормативной документацией в области оценки соответствия.

Задачи:

- изучить основные понятия в области оценки соответствия;
- познакомиться с принципами и формами оценки соответствия;
- приобрести навыки работы с нормативными документами.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.16 Основы технического регулирования*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
Знать: законодательную основу стандартизации, основные виды документации. Уметь: работать с правовыми документами в различных сферах жизнедеятельности. Владеть: навыками работы с законодательной документацией.	ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
Знать: - основные принципы технического регулирования; - основные термины и определения в области технического регулирования; - порядок разработки и принятия технических регламентов; - структуру технического регламента; - основы по организации надзора за исполнением норм технического регулирования; Уметь: - проводить анализ проекта технического регламента; - оформлять предложения по внесению изменений в технический регламент; - работать с нормативной документацией в рамках реализации норм технического регулирования; - работать с нормативной документацией в рамках реализации норм стандартизации. Владеть: - навыками оформления нормативно-технической документации; - навыками анализа изменений в нормативно-технической документации; - навыками работы с компьютером и информацией из различных источников для решения профессиональных задач.	ПК-11 способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования

Постреквизиты дисциплины: *Б.2.В.П.3 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: современную нормативно - правовую базу стандартизации и технического регулирования; существующие системы стандартов; принципы и методы стандартизации; международную и национальную системы стандартизации. Уметь: осуществлять планирование работ по стандартизации на предприятии; пользоваться нормативной и правовой документацией; разрабатывать нормативную документацию; применять методы и принципы стандартизации в разработке нормативной документации. Владеть: навыками разработки и ведения нормативной документации; осуществлять актуализацию нормативной документации; пользоваться современными электронными источниками нормативной и правовой документации.	ПК-11 способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования
Знать: порядок и правила проведения подтверждения соответствия продукции, сертификации услуг, аттестации технических средств, аккредитации испытательных лабораторий. Уметь: определять формы и схемы подтверждения соответствия; организовывать работы по подтверждению соответствия, аккредитации, заполнять документы по данным процедурам. Владеть: навыками работы с документацией по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; навыками в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий.	ПК-14 способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	34,25	34,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - самостоятельное изучение разделов (Сертификация средств измерений; Сертификация услуг; Знаки соответствия; Экологическая сертификация); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	109,75	109,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Понятие сертификации и история ее развития	15	2	1	-	12
2	Цели, задачи и принципы оценки соответствия	15	2	1	-	12
3	Формы подтверждения соответствия	16	2	2	-	12
4	Выбор схем сертификации и декларирования соответствия	16	2	2	-	12
5	Порядок проведения сертификации и декларирования соответствия	16	2	2	-	12
6	Сертификационные испытания.	16	2	2	-	12
7	Экологическая сертификация	16	2	2	-	12
8	Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий	17	2	2	-	13
9	Сертификация систем менеджмента качества	17	2	2	-	13
	Итого:	144	18	16	-	110
	Всего:	144	18	16	-	110

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел № 1. Понятие сертификации и история ее развития. Основные понятия в области оценки соответствия. История развития подтверждения соответствия.

Раздел № 2. Цели, задачи и принципы оценки соответствия. Основные цели, задачи и принципы подтверждения соответствия.

Раздел № 3. Формы подтверждения соответствия. Обязательное и добровольное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия.

Раздел № 4. Выбор схем сертификации и декларирования соответствия. Общие принципы выбора схем сертификации и декларирования соответствия.

Раздел № 5. Порядок проведения сертификации и декларирования соответствия. Основные этапы проведения сертификации и декларирования соответствия

Раздел № 6. Сертификационные испытания. Точность и достоверность сертификационных испытаний.

Раздел № 7. Экологическая сертификация. Цели и задачи и объекты экологической сертификации.

Раздел № 8. Сертификация услуг. Цели и задачи сертификации услуг. Особенности сертификации услуг.

Раздел № 9. Сертификация систем менеджмента качества. Цели и условия проведения сертификации систем менеджмента качества. Объекты аудита при сертификации СМК. Процессы сертификации СМК.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Формы и схемы подтверждения соответствия	1
2	2	Выбор схем сертификации. Выбор схем декларирования соответствия.	1
3	3	Порядок проведения сертификации продукции. Порядок проведения декларирования соответствия.	2
4	4	Точность и достоверность сертификационных испытаний.	2
5	5	Организация деятельности органов по сертификации и испытательных лабораторий.	2
6	6	Аккредитация органа по сертификации и испытательной лаборатории.	2
7	7	Сертификация средств измерений.	2
8	8	Экологическая сертификация.	2
9	9	Сертификация систем менеджмента качества.	2
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1 **Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация** [Текст] : учебник для бакалавров, обучающихся по направлениям подготовки: "Технология, оборудование и автоматизация машиностроительного производства", "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", "Автоматизированные технологии и производства" / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 814 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Прил.: с. 802-809. - Библиогр.: с. 810-813. - ISBN 978-5-9916-2792-4.

2 **Аристов, А.И. Метрология, стандартизация, сертификация:** Учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с.: 60х90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-004750-8, 300 экз.... и сертификация [Электронный ресурс] / А.И. Аристов, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин и др. // св. № 00060 <http://znanium.com/bookread2.php?book=369646>

3 **Сергеев А.Г., Сертификация. Учебное пособие** [Электронный ресурс] / Сергеев А.Г. - Логос, 2008. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84871>

4 **Стандартизация продукции, процессов и услуг.** Учебно-практическое пособие [Электронный ресурс] / АСМС, 2012. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=136767

5.2 Дополнительная литература

1 **Нефедов, В.А. Метрология. Стандартизация. Сертификация.** Учебник [Электронный ресурс] /Нефедов В. А., Курилов П. Г., Зекунов А. Г., Архипов А. В. - Юнити-Дана, 2009. ISBN: 978-5-238-01461-6 <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83008>

2 **Схиртладзе, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация** [Текст] : учебник / А. Г. Схиртладзе, Я. М. Радкевич. - Старый Оскол : ТНТ, 2010. - 540 с. : ил. - Библиогр.: с. 536-539. - ISBN 978-5-94178-208-6.

3 **Сергеев, А. Г. Метрология. Стандартизация. Сертификация** [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. Г. Сергеев, М. В. Латышев, В. В. Терегеря. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Логос, 2005. - 560 с. : ил.. - Библиогр.: с. 557-559. - ISBN 5-94010-341-3.

4 Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник для вузов / А. И. Аристов [и др.] .- 3-е изд., перераб. - Москва : Академия, 2008. - 384 с. - (Высшее профессиональное образование). - Прил.: с. 368-376. - Библиогр.: 377-379. - ISBN 978-5-7695-4885-7.

5 Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник для вузов / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе, Б. И. Лактионов .- 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 2007. - 791 с : ил... - (Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств). - Библиогр.: с. 777. - Прил.: с. 729-776. - ISBN 978-5-06-004325-9.

6 Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник для вузов / А. И. Аристов [и др.] .- 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 384 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 377-379.-ISBN 978-5-7695-5776-7.

7 Схиртладзе, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник / А. Г. Схиртладзе, Я. М. Радкевич. - Старый Оскол : ТНТ, 2010. - 540 с. : ил. - Библиогр.: с. 536-539. - ISBN 978-5-94178-208-6.

8 Сергеев, А. Г. Метрология. Стандартизация. Сертификация [Текст] : учеб. пособие / А. Г. Сергеев, М. В. Латышев, В. В. Терегеря. - М. : Логос, 2003. - 536 с. : ил - ISBN 5-94010-053-8.

5.3 Периодические издания

Журналы:

- «Стандарты и качество»;
- «Метрология»;
- «Законодательная и прикладная метрология».

5.4 Интернет-ресурсы

- <http://www.gost.ru> – официальный сайт Федерального агентства по метрологии;
- www.garant.ru – Гарант;
- www.rg.ru – Российская газета.
- ria-stk.ru - РИА Стандарты и качество.

5.5 Методические указания к практическим занятиям (семинарам)

1 Методические указания к проведению деловой игры «Порядок проведения работ по сертификации, правила заполнения бланка сертификата соответствия» [Текст] ; сост. Е. Л. Пехташева [и др.]. - М. , 1999. - 20 с

2 Методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине «Стандартизация, метрология и сертификация» [Текст] ; сост. М. А. Николаева, М. А. Положишникова. - М. , 1999. - 47 с

3 Методические указания к выполнению практических занятий по дисциплине "Стандартизация, метрология и сертификация" [Текст] ; сост. М. А. Николаева, М. А. Положишникова. - М. , 1999. - 47 с

4 Купряков, Е. М. Стандартизация и качество промышленной продукции [Текст] / Е. М. Купряков .- 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 1991. - 304 с. : ил.

5 Стандартизация и сертификация в сфере услуг [Текст] : учеб. пособие для вузов / под ред. А. В. Ракова. - М. : Мастерство, 2002. - 208 с. - (Высшее образование) - ISBN 5-294-00126-8.

5.6 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, 2016. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: <\\fileserv1\GarantClient\garant.exe>

КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», 2016. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: <\\fileserv1\CONSULT\cons.exe>

Специальная подборка правовых документов и учебных материалов [Электронный ресурс] : Программа информационной поддержки российской науки и образования 'КонсультантПлюс: Высшая школа': учеб. пособие для студентов юрид., финанс. и экон. специальностей / гл. ген. директор компании Д.Б. Новиков; Вып. 25; К весеннему семестру 2015-2016 учебного года. - [Б. м.] : КонсультантПлюс, 2015-2016. - 1 электрон. диск.- (Электронная библиотека студента).

Технорма/Документ [Электронный ресурс]: электронная версия библиографического указателя национальных стандартов Российской Федерации с возможностью просмотра полного содержания документов. Система содержит структурированный список всех стандартов, имеющих силу на момент выхода данной версии базы данных. / Разработчик Фирма «ИНТЕРСТАНДАРТ», Москва. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: \\fileserv1\ gost\Install\ndoc_setup.exe

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекций имеется материально-техническое обеспечение:

- ноутбук ASUS -2шт.;
- экран переносной – 1шт.;
- проектор модели Panasonic – 3шт.;

Для проведения лабораторных работ имеются стенды - 6 шт. для осуществления различных видов измерений (линейных, электрических).

ЛИСТ

согласования рабочей программы

Направление подготовки: 27.03.01 Стандартизация и метрология
код и наименование

Профиль: Общий профиль

Дисциплина: Б.1.В.ДВ.9.1 Оценка соответствия

Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2015

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации
наименование кафедры

протокол № 4 от "03" 11 2015г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации Воробьев А.Л.
наименование кафедры подпись расшифровка подписи дата

Исполнители:

ст. преподаватель каф. МСиС
должность

подпись

Колчина И.В.
расшифровка подписи

дата

должность

подпись

расшифровка подписи

дата

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология
код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

дата

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Грицай Н.Н.

расшифровка подписи

дата

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

расшифровка подписи

Начальник отдела информационных образовательных технологий ЦИТ

личная подпись

Дырдина Е.В.

расшифровка подписи

дата