

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.10.1 Оценка соответствия»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология
(код и наименование направления подготовки)

Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2023

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.10.1 Оценка соответствия» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

наименование кафедры

протокол № 7 от "20" 04 2023г.

Заведующий кафедрой

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

наименование кафедры

подпись

Л.Н. Третьяк

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент

должность

подпись

расшифровка подписи

Д.И. Явкина

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология

код

наименование

личная подпись

Л.Н. Третьяк

расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

личная подпись

Н.Н. Бигалиева

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

Р.Х. Хасанов

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Явкина Д.И., 2023

© ОГУ, 2023

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

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

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.14 Основы технического регулирования*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-12 Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия	ПК*-12-В-1 Знает правовые основы сертификации продукции и услуг в Российской Федерации ПК*-12-В-2 Имеет представление об организации и участниках процесса сертификации, правилах и порядке сертификации	<u>Знать:</u> современную нормативно-правовую базу стандартизации и технического регулирования; существующие системы стандартов; принципы и методы стандартизации; международную и национальную системы стандартизации <u>Уметь:</u> осуществлять планирование работ по стандартизации на предприятии; пользоваться нормативной и правовой документацией; разрабатывать нормативную документацию; применять методы и принципы

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		стандартизации в разработке нормативной документации <u>Владеть:</u> навыками разработки и ведения нормативной документации; осуществлять актуализацию нормативной документации; пользоваться современными электронными источниками нормативной и правовой документации
ПК*-13 Способен участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий	ПК*-13-В-1 Знает организационные, нормативные и технические требования к процедурам сертификации и аккредитации ПК*-13-В-2 Демонстрирует способность оформлять документы, применяемые при реализации процедур сертификации и декларирования соответствия (подача заявки, выбор схемы, оформление протоколов и т.д.) ПК*-13-В-3 Называет основные критерии аккредитации для выполнения работ в сферах подтверждения соответствия и обеспечения единства измерений и содержание процедуры	<u>Знать:</u> формы оценки соответствия; порядок и правила проведения подтверждения соответствия продукции, сертификации услуг, аттестации технических средств, аккредитации испытательных лабораторий. <u>Уметь:</u> определять формы и схемы подтверждения соответствия; организовывать работы по подтверждению соответствия, аккредитации, заполнять документы по данным процедурам. <u>Владеть:</u> навыками работы с документацией по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; навыками в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		испытательных лабораторий.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	37,25	37,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - подготовка к практическим занятиям; - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - подготовка к рубежному контролю.	106,75	106,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Понятие сертификации и история её развития	12	2	2		8
2	Нормативно-правовая основа оценки соответствия	14	2	2		10
3	Цели, задачи и принципы оценки соответствия	14	2	2		10
4	Формы подтверждения соответствия	12	2	2		8
5	Порядок проведения сертификации и декларирования соответствия	18	2	2		14
6	Сертификационные испытания	18	2	2		14
7	Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий	18	2	2		14
8	Государственный контроль (надзор), испытание, аудит, как вид оценки соответствия	18	2	2		14
9	Экологическая сертификация. Сертификация систем менеджмента качества	20	2	2		16
	Итого:	144	18	18		108
	Всего:	144	18	18		108

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел № 1. Понятие сертификации и история её развития. История развития отечественной сертификации. История развития сертификации за рубежом.

Раздел № 2 Нормативно-правовая основа, цели, задачи и принципы оценки соответствия. Основные термины и их определения в области оценки соответствия. История развития оценки соответствия. Цели и задачи оценки соответствия. Принципы оценки соответствия.

Раздел № 3 Формы подтверждения соответствия. Виды и формы оценки соответствия в территории Российской Федерации.

Раздел № 4 Порядок проведения сертификации и декларирования соответствия. Обязательная форма (обязательная сертификация и декларирование) и добровольная форма оценки соответствия (добровольная сертификация). Порядок проведения сертификации продукции, работ и услуг, порядок принятия декларации соответствия. Выбор схем сертификации и декларирования соответствия. Общие принципы выбора схем сертификации и декларирования соответствия.

Раздел № 5 Сертификационные испытания. Организация деятельности органов по сертификации. Организация деятельности испытательных лабораторий. Требования к персоналу, помещениям, оборудованию и условиям окружающей среды.

Раздел № 6 Аккредитация в национальной системе аккредитации. Цели и задачи аккредитации. Росаккредитация, Национальный институт аккредитации Росаккредитации. Порядок проведения аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий.

Раздел № 7 Государственный контроль (надзор), испытание, аудит, как вид оценки соответствия. Нормативная документация по осуществлению государственного контроля, виды контроля. Аудит, порядок планирования и проведения аудита.

Раздел № 8. Экологическая сертификация. Цели проведения экологической сертификации. Виды экологической сертификации.

Раздел № 9. Сертификация систем менеджмента. Цели проведения сертификации систем менеджмента. Порядок и правила проведения сертификации систем менеджмента.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Понятие сертификации и история её развития	2
2	2	Нормативно-правовая основа, цели, задачи и принципы оценки соответствия	2
3	3	Формы подтверждения соответствия	2
4	4	Порядок проведения сертификации и декларирования соответствия	2
5	5	Сертификационные испытания	2
6	6	Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий	2
7	7	Государственный контроль (надзор), испытание, аудит, как вид оценки соответствия	2
8	8	Экологическая сертификация	2
9	9	Сертификация систем менеджмента качества	2
		Итого:	18

4.4 Индивидуальные творческие задания (ИТЗ)

Примеры тем для выполнения индивидуального творческого задания (ИТЗ)

- 1 Современное состояние сертификации в стране и за рубежом.
- 2 Добровольное подтверждение соответствия в форме добровольной сертификации.
3. Реестр зарегистрированных систем добровольной сертификации.

- 4 Оценка соответствия транспортных средств.
- 5 Порядок признания сертификатов систем безопасности в Российской Федерации при проведении работ по подтверждению соответствия продукции требованиям технических регламентов.
- 6 Продукция, подлежащая обязательному подтверждению соответствия.
- 7 Нормативные документы, устанавливающие обязательные требования для продукции, находящейся в ведении Росстандарта.
- 8 Национальная система сертификации.
- 9 Реестр объектов оценки соответствия, прошедших процедуру сертификации в национальной системе сертификации.
- 10 Достоверный контроль как цель обеспечения качества.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1 Хромой, Б. П. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник для вузов / Б. П. Хромой. - Москва : Горячая линия-Телеком, 2018. - 432 с. : ил. - (Специальность. Учебник для высших учебных заведений). - Библиогр.: с. 424-427. - ISBN 978-5-9912-0703-4.

2 Тарасова, О. Г. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия : учебное пособие : [16+] / О. Г. Тарасова, Э. А. Анисимов ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. – 80 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612666> (дата обращения: 17.04.2023). – ISBN 978-5-8158-2127-9. – Текст : электронный.

3 Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие : [16+] / М. Мастепаненко, И. Шарипов, И. Воротников [и др.] ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020. – 144 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614089> (дата обращения: 17.04.2023). – Текст : электронный.

5.2 Дополнительная 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 Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата: для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям и специальностям / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2015. - 839 с. : ил., табл. - (Бакалавр. Академический курс). - Терминолог. слов.: с. 779-793. - Прил.: с. 794-831. - Библиогр.: с. 832-838. - ISBN 978-5-9916-4632-1. - ISBN 978-5-9692-1571-9.

3 Данилевич, С. Б. Основы законодательной метрологии, технического регулирования и стандартизации : учебное пособие : [16+] / С. Б. Данилевич ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 47 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576182> (дата обращения: 17.04.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3864-0. – Текст : электронный.

5.3 Периодические издания

1. «Стандарты и качество» - международный журнал для профессионалов стандартизации и управления качеством
- 2 «Методы менеджмента качества» - журнал для специалистов в области менеджмента качества, контроля качества, обеспечения надежности и безопасности продукции

5.4 Интернет-ресурсы

- 1 <http://www.gost.ru> – официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.
- 2 www.rg.ru – Российская газета.
- 3 ria-stk.ru – РИА «Стандарты и качество».
- 4 <http://www.rosstandart.ru> – Сертификация и стандартизация в России - некоммерческий информационный сайт.
- 5 <http://tso.su> – Справочник по сертификации, стандартизации и метрологии.
- 6 <https://docplan.ru/> – Бесплатная база данных ГОСТ.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 1 ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, 2019. – Режим доступа к системе в сети ОГУ: \\fileserver1\GarantClient\garant.exe
- 2 КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», 2019. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe
- 3 Законодательство России [Электронный ресурс]: информационно-правовая система. – Режим доступа : <http://pravo.fso.gov.ru/ips/>, в локальной сети ОГУ.
- 4 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. 23; - [Б. м.] : КонсультантПлюс, - 1 электрон. диск.- (Электронная библиотека студента).
- 5 Бесплатная база данных ГОСТ [электронный ресурс] – Режим доступа к системе в сети ОГУ: <https://docplan.ru/>
- 6 Научная электронная библиотека (НЭБ) - [ELIBRARY.RU](http://elibrary.ru)
- 7 Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

Для проведения лекционных и практических занятий необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- ноутбук/стационарный компьютер с возможностью выхода в Интернет - 1 шт.;
- экран переносной/стационарный – 1 шт.;
- проектор – 1 шт.