

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

Объем трудоемкости: 4 зачетные единицы (144 часа, из них – 54 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., лабораторных 36 ч.; 57 часов самостоятельной работы; 6 часов КСР, 0,3 ИКР, 26,7 – часы контроля).

Цель дисциплины:

формирование у студентов знаний, умений и навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации для обеспечения эффективности производственной и других видов деятельности, а также формирование целостности картины о системе государственного управления в области обеспечения единства средств и методов измерений, технического регулирования и сертификации продукции и услуг.

Задачи дисциплины:

- Подготовка к выполнению измерительных процессов в профессиональной деятельности в соответствии с требованиями государственной системы обеспечения единства измерений.
- Использование стандартов и нормативных документов, требования которых должны быть учтены при осуществлении профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.Б.21 «Метрология, стандартизация, сертификация» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: **ОПК-4, ПК-1.**

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-4	Способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	Наиболее распространенные и широко используемые методы стандартизации, схемы сертификации и подтверждения соответствия	Выбирать наиболее подходящие технические средства и технологии для решения задач, возникающих в процессе разработки и реализации инновационных проектов	Методиками выбора наиболее подходящих технических средств и технологий для решения задач, возникающих в процессе разработки и реализации инновационных проектов
2.	ПК-1	Способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	Номенклатуру нормативных документов по качеству, стандартизации в практической деятельности	Искать, использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	Способами поиска и идентификации нормативных документов по качеству, стандартизации в практической деятельности

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Метрология	37	6	-	12	19
2.	Стандартизация	37	6	-	12	19
3.	Сертификация	37	6	-	12	19
	<i>ИКР</i>	0,3				
	<i>СР</i>	57				
	<i>Контроль</i>	26,7				
	<i>КСР</i>	6				
	ВСЕГО:	144	18		36	57

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата : в 2 ч. Ч. 1 : Метрология / А. Г. Сергеев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2017. - 324 с. - <https://biblio-online.ru/book/CB28A4A1-F60A-4D9F-A573-A28FE43A3506>
2. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата : в 2 ч. Ч. 2 : Стандартизация и сертификация / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2017. - 325 с. - <https://biblio-online.ru/book/4573F340-3BC9-4076-B475-99681B96A072>
3. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, подтверждение соответствия, метрология [Электронный ресурс] : учебник для прикладного бакалавриата / Райкова Е. Ю. - М. : Юрайт, 2017. - 349 с. - <https://biblio-online.ru/book/6BCD82E4-9D68-47B0-8D16-22E2F90831EA>
4. Пухаренко, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.В. Пухаренко, В.А. Норин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 308 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91067> . — Загл. с экрана.

Автор РПД

Сальникова А.А.