

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины Б1.В.14 «Методологические основы аккредитации и оценки соответствия»**

**Объем трудоемкости:** 5 зачетных единиц (180 часов, из них – 84 часа аудиторной нагрузки: лекционных 36 ч., лабораторных 48 ч.; КСР 6 ч., ИКР 0,3ч, 26,7 часы контроля, 63 часа самостоятельной работы).

**Цель дисциплины:** В соответствии с ООП направления 27.03.01 «Стандартизация и метрология» целью является приобретение студентами научных знаний по основам аккредитации органов по сертификации и испытательных центров.

**Задачи дисциплины:** получение студентами знаний в области организационно-методических и научно-технических основ процесса аккредитации органов по сертификации и испытательных центров, получение навыков в создании на предприятии реально работающей системы контроля качества продукции.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Методологические основы аккредитации и оценки соответствия» входит в раздел «Вариативная часть» учебного плана. Курс базируется на знаниях, полученных при изучении физики, химии, математики, основ управления качеством, основы анализа и аналитического контроля.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

профессиональные (ПК):

- способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации (ПК-12);
- способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации (ПК-13).

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-12	способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации	основы стандартизации и сертификации продукции, необходимые для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг); виды продукции и услуг.	учитывать нормативно-правовые требования в метрологической деятельности; разрабатывать алгоритмы обработки результатов измерений и контроля качества продукции; выбирать структуры метрологического обеспечения производствен	навыками работы с производственным, справочной литературой; работы на сложном контрольно-измерительном оборудовании; проведения метрологической экспертизы; выбора схем поверки средств измерений; сбора,

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				ых процессов.	обработки и анализа информации о надежности СИ; расчета показателей надежности СИ, оформления нормативно-технической документации.
2.	ПК-13	способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации	Основы стандартизации и сертификации продукции, необходимые для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг); виды продукции и услуг, подлежащие обязательной сертификации; объекты добровольной сертификации; правила и порядок проведения сертификации услуг.	Учитывать нормативно-правовые требования в сертификационной деятельности; разрабатывать планы внедрения контрольно-измерительной техники, алгоритмы обработки результатов измерений и контроля качества продукции; выбирать структуры метрологического обеспечения производственных процессов, составлять заявки на проведение сертификации;	Навыками планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции и процессов разработки и внедрения систем управления качеством; методикой оценки эффективности систем.

**Основные разделы дисциплины:**

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
						СР

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Нормативно-правовые и организационно-методические основы системы подтверждения соответствия.	8	2	-	-	4
2.	Аккредитация испытательных лабораторий, как способ подтверждения компетентности. Система аккредитации. Документация лаборатории.	10	2	-	-	6
3.	Правила и нормы международной практики аккредитации.	12	2	-	4	4
4.	Цели и объекты аккредитации. Критерии. Требования к экспертам.	12	2	-	4	4
5.	Российские стандарты в области аккредитации, порядок аккредитации.	9	2	-	-	5
6.	Эталоны и ГСО. Аттестованные смеси.	13	2	-	4	5
7.	Контроль качества результатов измерений и испытаний.	13	2	-	4	5
8.	Система контроля и надзора за деятельностью аккредитованной лаборатории. Инспекционный контроль.	20	4	-	8	6
9.	Российская система аккредитации.	16	4	-	6	4
10.	Система качества испытательной лаборатории	18	4	-	6	6
11.	Гармонизация международных стандартов.	8	2	-	-	4
12.	Техническая компетентность испытательной лаборатории.	16	4	-	6	4
13.	Нормативные документы в области измерений показателей состава объектов. Расчет погрешностей.	18,7	4	-	6	6
14.	<i>Итого</i>	147	36	-	48	63
15.	<i>Промежуточная аттестация (ИКР)</i>	0,3	-	-	-	-
16.	<i>Часы контроля</i>	26,7	-	-	-	-
	<i>КСР</i>	6	-	-	-	-
	<i>Всего:</i>	180				

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

**Основная литература:**

1. Национальная система аккредитации: учебное пособие / В.Е. Павлов, В.Н. Маркелова, Г.В. Панкина, О.И. Лемешева ; Академия стандартизации, метрологии и сертификации. - Москва : АСМС, 2014. - 20 с. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275590>

2. Тарасова, О.Г. Процедура аккредитации и подтверждения компетентности органов по сертификации и испытательных лабораторий: учебное пособие / О.Г. Тарасова, М.С. Чернова; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. - 112 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1996-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494334>
3. Белобрагин, Виктор Яковлевич. Качество. Введение в науку об управлении качеством [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / В. Я. Белобрагин. - Москва : РИА "Стандарты и качество", 2013. - 467 с. : ил. - ISBN 9785949380949 : 369.36.

Автор РПД – Боровик В.Н.