

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление качеством»

Дисциплина «Управление качеством» является частью программы бакалавриата «Электроэнергетика и электротехника (Автоматизированный электропривод и робототехнические комплексы)» по направлению «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника».

Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины — формирование профессиональных компетенций, связанных с организацией и проведением измерений выпускаемой продукции и построение систем качества предприятий.

Задачи дисциплины сводятся к :

- изучению теоретических основ обеспечения качества и управления качеством продукции и технологических процессов;
- изучению стандартов и других нормативных документов для применения при контроле качества и сертификации продукции;
- приобретению практических навыков осуществления контроля качества продукции с применением справочно-правовых систем;
- формированию умений и навыков применять полученные знания к разработке и внедрению систем качества в соответствии с международными стандартами ИСО.

Изучаемые объекты дисциплины

- измерения и контроль в машиностроении;
- организация и документация измерений и контроля в машиностроении;
- методы разработки, установки и обеспечения функционирования системы качества на предприятии;
- инструменты и методы обеспечения качества.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	50	50
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	20	20
- лабораторные работы (ЛР)	20	20
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	6	6
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	58	58
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен		

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
Дифференцированный зачет		
Зачет	+	+
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	108	108

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	
8-й семестр				
Раздел 1. Основные понятия и инструменты управления качеством	4	0	0	12
Тема 1. Основы управления качеством продукции	1			4
Тема 2. Оценка качества продукции	1			4
Тема 3. Инструменты управления качеством продукции	2			4
Раздел 2. Построение системы качества	6	0	6	18
Тема 4. Международные стандарты серии ISO 9000 по обеспечению КП и УКП	2		4	6
Тема 5. Порядок разработки, внедрения и обеспечения функционирования систем менеджмента качества	1		2	4
Тема 6. Экономическая оценка эффективности функционирования системы качества	1			4
Тема 7. Процессный и системный подходы	2			4
Раздел 3. Статистические методы управления качеством продукции	10	20	0	28
Тема 8. Статистические методы оценки качества продукции. Сущность статистических методов	1	6		4
Тема 9. Статистический анализ точности и стабильности технологических процессов и качества продукции	1	4		4
Тема 10. Статистическое регулирование технологического процесса	2	6		6
Тема 11. Статистические методы приемочного контроля качества продукции	2	4		6
Тема 12. Сертификация и защита прав потребителей	2			4
Тема 13. Международные организации и зарубежный опыт в области УКП	2			4
ИТОГО по 8 семестру	20	20	6	58
ИТОГО по дисциплине	20	20	6	58

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического занятия
1.	Стандарты ИСО серии 9000 – основные документы по терминологии в области УВП
2.	Порядок разработки, внедрения и обеспечения функционирования системы менеджмента качества

Тематика примерных лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы
1.	Построение диаграммы Исикавы и Парето
2.	Статистические методы оценки качества продукции
3.	Статистический анализ точности и стабильности технологических процессов и качества продукции
4.	Статистическое регулирование технологического процесса
5.	Статистические методы приемочного контроля качества продукции