

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Статистические методы в управлении качеством»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 52 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 часов, лабораторных занятий 34 часа; 17,8 часов самостоятельной работы; 2 часа КСР; 0,2 часа ИКР)

Цель дисциплины:

Развитие профессиональных компетентностей в области разработки современных методов проектирования систем управления качеством и оценки прогресса в области улучшения качества. Приобретение практических навыков осуществления мониторинга качества при производстве продукции и оказании услуг.

Задачи дисциплины:

- Развитие профессиональных компетентностей,
- актуализация и развитие знаний в области статистических методов в управлении качеством;
- применение научных знаний в этой области для разработки методов проектирования систем управления качеством;
- развитие навыков использования статистических методов для непрерывного исследования производственных процессов с целью мониторинга и улучшения качества продукции.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Статистические методы в управлении качеством» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.В.11) и ее освоение происходит в 6 семестре.

Для ее изучения необходимо усвоение материала дисциплин «Метрология, стандартизация и сертификация», «Методы и средства измерений, испытаний и контроля», «Средства и методы управления качеством», «Информатика», «Теория вероятностей и математическая статистика». Изучение дисциплины «Статистические методы в управлении качеством» является базой для последующего изучения дисциплин «Всеобщее управление качеством», «Сертификация систем качества» и «Аудит качества».

Требования к уровню освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины формируются и демонстрируются следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

- выпускник должен обладать способностью осуществлять мониторинг и владеть методами оценки прогресса в области улучшения качества (ПК-8).

Освоение указанных компетенций позволяет слушателям:

знать:

- роль и место статистических методов в системе управления качеством;
- теоретические основы статистических методов в управлении качеством;
- статистические методы контроля качества продукции;

уметь:

- проводить анализ причин несоответствия показателей качества процесса;
- применять статистические методы регулирования качества технологических процессов при контроле по количественному и качественному признаку;
- применять в научной и производственной деятельности полученные знания;

владеть (иметь практический опыт):

- навыками осуществления мониторинга качества продукции, процессов и услуг;

- методами проектирования систем управления качеством;
- методами оценки прогресса в области улучшения качества.

Структура дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)				
		6	—			
Контактная работа, в том числе:	54,2	54,2				
Аудиторные занятия (всего):	52	52	-	-	-	
Занятия лекционного типа	18	18	-	-	-	
Лабораторные занятия	34	34	-	-	-	
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	-	-	-	-	-	
Иная контактная работа:	2,2	2,2				
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	-	-	-	
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2	-	-	-	
Самостоятельная работа, в том числе:	17,8	17,8				
Курсовая работа	-	-	-	-	-	
Проработка учебного (теоретического) материала	9	9	-	-	-	
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	-	-	-	-	-	
Реферат	-	-	-	-	-	
Подготовка к текущему контролю	8,8	8,8	-	-	-	
Контроль:	-	-				
Подготовка к экзамену	-	-	-	-	-	
Общая трудоемкость	час.	72	72	-	-	-
	в том числе контактная работа	54,2	54,2			
	зач. ед	2	2			

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			КСР ИКР	Самостоятельная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Теоретические основы статистических методов качества	33,9	8	-	16	1,1	8,8
2.	Статистические методы управления качеством	38,1	10	-	18	1,1	9
	<i>Итого по дисциплине:</i>	72	18	-	34	2,2	17,8

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачета.

Основная литература:

1. Михеева Е. Н. , Сероштан М. В. Управление качеством: учебник. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 531 с. – доступно на ЭБС "Университетская библиотека online"
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=454086&sr=1.
2. Солонин С. И. Метод контрольных карт: учебное пособие. - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 215 с. - доступно на ЭБС "Университетская библиотека online" http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429711&sr=1.
3. Солонин С. И. Метод гистограмм: учебное пособие. - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 99 с. - доступно на ЭБС "Университетская библиотека online"
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429710&sr=1.
4. Воробьев А. Л. , Любимов И. И. , Косых Д. А. Планирование и организация эксперимента в управлении качеством: учебное пособие. - Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2014. – 344 с. - доступно на ЭБС "Университетская библиотека online"
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=330604&sr=1.

Составитель:

к.ф.-м.н., доц. Янковская Л.К.