

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Система менеджмента качества и основы инжиниринга на предприятии»

Дисциплина «Система менеджмента качества и основы инжиниринга на предприятии» является частью программы магистратуры «Инновационное развитие предприятий оборонно-промышленного комплекса» по направлению «27.04.04 Управление в технических системах».

### Цели и задачи дисциплины

Формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для организации управления качеством продукции и процессов на предприятиях, в соответствии с требованиями и рекомендациями международных стандартов ИСО серии 9000 и национальных стандартов ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002-2012..

### Изучаемые объекты дисциплины

- Требования предъявляемые к разработанным СМК стандартами ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002-2012; - Методы проведения аудитов; - Лучшие отечественные и зарубежные практики внедрения СМК..

### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)		18	18
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)		16	16
- контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

### 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	СРС
1-й семестр				
Назначение, организация и проведение аудитов СМК в организации.	6	0	4	24
<p>Тема 5. Назначение и классификация аудитов. Компетентность и оценка аудиторов. Классификация аудитов по назначению. Аудиты системы, процессов, продукции. Внешние и внутренние аудиты. Принципы и критерии аудита. Психологические аспекты аудита. Этапы аудита. Определение компетентности аудиторов для удовлетворения потребностей про-граммы аудита. Установление критериев оценки аудитора. Выбор подходящего метода оценки аудитора. Оценка аудитора. Поддержание и повышение компетентности аудитора. Личные качества аудитора. Этические нормы. Психологические аспекты. Ведение диалога с представителями проверяемого подразделения. Конфликтные ситуации.</p> <p>Тема 6. Организация и проведение аудита. Установление целей программы аудита. Установление программы аудита. Анализ и улучшение программы аудита. Планирование и подготовка к проведению аудита на месте. Деятельность по аудиту. Документация аудита. Процесс проведения аудита. Контрольные листы (вопросники). Категории несоответствий. Протоколы несоответствий. Отчеты об аудитах. Проведение последующих действий после аудита.</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Этапы формирования СМК на основе процессного подхода. Структура и состав документации СМК.	2	0	2	5
<p>Тема 3. Этапы формирования СМК на основе процессного подхода.</p> <p>Область применения СМК. Основы процессного и системного подхода в СМК. Определение состава процессов. Методы описания системы процессов. Мониторинг и измерение процессов. Руководство и управление процессами. Ответственность и полномочия руководителей (владельцев) процессов. Применение и роль статистических методов в мониторинге процессов.</p> <p>Область применения требований стандарта: обоснование исключений и процессы аутсорсинга. Назначение процесса. Алгоритм определения и основные способы описания процессов.</p> <p>Тема 4. Структура и состав документации СМК.</p> <p>Основные задачи документирования процессов СМК. Общие подходы к разработке. Требования к документации СМК. Виды документов СМК. Обязательные стандарты организации. Документация основных процессов СМК. Распределение ответственности и полномочий в СМК.</p> <p>Политика и цели в области качества.</p> <p>Развертывание целей в области качества на уровне процессов и подразделений.</p> <p>Планирование мероприятий по достижению целей.</p>				
Составные части структуры инжиниринга.	4	0	2	20
<p>Тема 7. Деятельности инжиниринговых фирм.</p> <p>Системный и комплексный характер деятельности инжиниринговых фирм.</p> <p>Комплексный характер деятельности предприятия. Роль составляющей системы качества в понятии «контроль качества». Роль организации потока информации в структуре управления качеством.</p> <p>Тема 8. Конструирование и проектирование</p> <p>Творческое применение научных принципов при проектировании сооружений, механизмов, устройств. Практика и методика</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
использования эмпирических знаний. Проектная доку-ментация. Рабочая документация. Сметы. Экспертиза и Декларация промбезопасности. Защита проекта перед контролирующими органами и заказчиками.				
Управление инвестиционным проектом.	2	0	6	14
Тема 10. Ресурсы инвестиционного проекта Распределение ресурсов по этапам проекта, стандарты в инжиниринге, руководитель проекта в инжиниринге. Документация. Разработка системы учета, изменения, перевода и хранения документов. Управление финансами проекта. Управление бизнес - процессами проекта. Делопроизводство и документооборот. Проектный метод управления. Тема 11. Методология инжиниринга компании Деятельность, направленная на реализацию проекта с максимально возможной эффективностью при заданных ограничениях по времени, денежным средствам и ресурсам. Менеджмент качества. Экологический менеджмент. Сертификаты ISO 14001:2004. Менеджмент проф. безопасности. Сертификаты OHSAS 18001:2007 . Членство в СРО. Допуск к инжиниринговым работам.				
Структура инвестиционного проекта	2	0	0	4
Тема 9. Этапы, стадии и работы инвестиционного проекта. Типовые документы инвестицион-ного проекта. Исходные данные для проектирования. Техническое задание инвестпроекта. ОБИН Бизнес-план, ТЭО или декларация о намерениях. Договоры, контракты, соглашения, технические задания, бизнес-планы, технико-экономические обоснования, бюджеты, сметы. Разработка типовых документов для конкретного проекта.				
История развития и философия менеджмента качества	2	0	2	5
Тема 1. История развития и философия менеджмента качества История развития систем менеджмента качества (СМК): от контроля качества - к планированию качества. Эволюция стандартов на разработку и внедрение систем				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>менеджмента каче-ства. Философия менеджмента качества. Основа процесса постоянного улучшения деятельности организации.</p> <p>Тема 2. Методология системы менеджмента качества.</p> <p>Общая характеристика стандартов ИСО серии 9000 и дополнительных документов. Основные термины и определения в области менеджмента качества. Мотивация внедрения МС ИСО серии 9000. Механизмы повышения эффективности деятельности процессов и процедур. Элементы системного управления: ответственность, полномочия, взаимодействия. Перспективы развития стандартов ИСО серии 9000.</p>				
ИТОГО по 1-му семестру	18	0	16	72
ИТОГО по дисциплине	18	0	16	72