

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«М.1.В.ОД.1 Разработка отраслевых и интегрированных систем менеджмента»

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

27.04.04 Управление в технических системах
(код и наименование направления подготовки)

Управление качеством в технических системах
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академической магистратуры

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Год набора 2018

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации
наименование кафедры

протокол № 6 от "23" 01 2018 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации
наименование кафедры подпись А.Л. Воробьев расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент должность подпись Д.А. Косых расшифровка подписи

должность подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

27.04.04 Управление в технических системах код наименование личная подпись А.С. Боровский расшифровка подписи

Научный руководитель магистерской программы

личная подпись А.Л. Воробьев расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись Н.Н. Грицай расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись Р.Х. Хасанов расшифровка подписи

№ регистрации _____

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- получить представление об отраслевых и интегрированных системах как о современном подходе в менеджменте, позволяющем повысить конкурентоспособность компании за счет оптимизации процессов организации и их автоматизированного управления;
- освоить компетенции, необходимые для разработки и внедрения отраслевых и интегрированных систем менеджмента.

Задачи:

- обеспечить понимание задач отраслевых и интегрированных систем менеджмента в современных организациях и учреждениях;
- сформировать представление о преимуществах и ограничениях отраслевых и интегрированных систем;
- обеспечить освоение современных принципов и методологии разработки, внедрения, поддержания и улучшения отраслевых и интегрированных систем менеджмента.
- выбирать и совместно применять несколько систем менеджмента;
- использовать методы автоматизированного проектирования и управления системами менеджмента;
- изучение основных организационных и управленческих действий с точки зрения полезности всем заинтересованным сторонам и эффективности производства продукции/услуг.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *М.1.Б.2 Автоматизированное проектирование средств и систем управления, М.1.В.ОД.3 Средства и методы управления качеством, М.1.В.ОД.4 Идентификация и управление процессами*

Постреквизиты дисциплины: *М.1.В.ДВ.2.1 Аудит качества, М.1.В.ДВ.2.2 Сертификация системы менеджмента качества, М.2.В.П.4 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: - современный уровень развития средств и систем автоматизации и управления при проектировании различных систем менеджмента. Уметь: - приобретать опыт работы с современными средствами автоматизации и систем управления при актуализации систем менеджмента. Владеть: - навыками анализа состояния и перспектив развития средств автоматизации и систем управления при оценке результативности и эффективности систем менеджмента.	ОК-4 способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности
Знать:	ОПК-1 способностью

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
- проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества; - назначение и принципы применения средств и методов в отраслевых и интегрированных системах менеджмента Уметь: - организовывать работу коллектива по использованию средств и методов управления качеством; - разрабатывать мероприятия по внедрению отраслевых и интегрированных систем менеджмента в организации. Владеть: - принципами проектного подхода и работы в команде; - методами вовлечения людей в улучшение деятельности организации.	понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения
Знать: - современные методы разработки технического, информационного и алгоритмического обеспечения систем автоматизации и управления в условиях проектирования интегрированных систем менеджмента. Уметь: - применять методы алгоритмического обеспечения при распределении ответственности и полномочий в интегрированных системах менеджмента. Владеть: - приемами реализации алгоритмизации САУ при разработке различных систем менеджмента	ПК-3 способностью применять современные методы разработки технического, информационного и алгоритмического обеспечения систем автоматизации и управления

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	3 семестр	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144	288
Контактная работа:	24,25	27,5	51,75
Лекции (Л)	8	8	16
Практические занятия (ПЗ)	16	18	34
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий		1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,5	0,75
Самостоятельная работа: - выполнение курсовой работы (КР); - самостоятельное изучение раздела («Лучшие практики и инструменты в системах менеджмента»); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.	119,75	116,5 +	236,25
Вид итогового контроля	диф. зач.	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Отраслевые системы менеджмента, в основу которых положены ИСО серии 9000 и особенности обеспечения безопасности и управления качеством в конкретных секторах экономики	36	2	4	-	30
2	Отраслевые системы менеджмента, в основе которых лежат исключительно особенности обеспечения безопасности и управления качеством в конкретных секторах экономики	36	2	4	-	30
3	Методология интеграции систем менеджмента	36	2	4	-	30
4	Менеджмент качества как основа интегрированной системы менеджмента	36	2	4	-	30
	Итого:	144	8	16	-	120

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
5	Рекомендации и требования стандартов ГОСТ Р 53893 и ГОСТ Р 55269	28	2	4	-	22
6	Проект применения интегрированной системы менеджмента	27	2	4	-	22
7	Документированная информация систем менеджмента	27	1	4	-	22
8	Процессный подход в интегрированной системе менеджмента	32	2	6	-	22
9	Лучшие практики и инструменты в системах менеджмента	30	-	-	-	30
	Итого:	144	8	18		118
	Всего:	288	16	34		238

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Отраслевые системы менеджмента, в основу которых положены ИСО серии 9000 и особенности обеспечения безопасности и управления качеством в конкретных секторах экономики

Стандарты в сфере телекоммуникаций, в аэрокосмической области, в медицине, в пищевой промышленности, в автомобильной промышленности и др.

2 Отраслевые системы менеджмента, в основе которых лежат исключительно особенности обеспечения безопасности и управления качеством в конкретных секторах экономики

Фармацевтическая промышленность, пищевые продукты, автомобильная и др.

3 Методология интеграции систем менеджмента

Основные понятия и определения. Характеристика стандартов по менеджменту. Принципы интегрированной системы менеджмента и особенности их применения в организациях разных сфер.

Интегрирующие элементы систем менеджмента. Проблема интегрирования систем менеджмента.

4 Менеджмент качества как основа интегрированной системы менеджмента

Основные черты и тенденции современного менеджмента. Политика организации в области качества в рамках стратегии интегрированной системы менеджмента. Ориентация на потребителя. Планы по качеству. Структура системы менеджмента качества и требования стандарта ISO 9001.

5 Рекомендации и требования стандарта ГОСТ Р 53893 и ГОСТ Р 55269

Структура стандартов, область применения и распространения. Содержание требований стандарта. Общие требования: использование процессного подхода, управление на основе цикла PDCA, документальный подход. Политика системы менеджмента. Планирование. Управление ресурсами.

Внедрение и производство. Требования по управлению процессами. Улучшение. Организация контроля, мониторинга и аудита. Анализ со стороны руководства.

6 Процессный подход в интегрированной системе менеджмента

Построение системы менеджмента, ориентированной на процессы. Менеджмент процессов. Методы описания и представления процессов. Процессная модель организации.

7 Документированная информация интегрированной системы менеджмента

Структура документированной информации интегрированной системы менеджмента. Порядок оформления документированной информации. Оформление миссии, видения, политики и целей в интегрированной системе менеджмента. Цели организации и программы их достижения. Документирование процессов и работ. Руководство на систему. Управление документированной информацией.

8 Проект применения интегрированной системы менеджмента

Управление проектом применения интегрированной системы менеджмента: структура проекта, порядок разработки проекта, заинтересованные стороны, команда проекта и исполнители, ресурсное обеспечение, этапы и порядок реализации проекта, управление временем и сроки, завершение проекта и анализ результатов. Управление качеством в проектах. Руководство PMBOK. Стандарт ISO 10006. Информационные системы для описания бизнес-процессов.

9 Лучшие практики и инструменты в системах менеджмента

Стандарты на системы менеджмента. Рекомендации стандартов ISO серии 10000.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1-4	1,2	Отраслевые системы менеджмента	8
5	3	Связь понятий, развивающих основу интегрированных систем менеджмента. Принципы, составляющие методологическую основу	2

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
		интегрированной системы менеджмента.	
6-7	5	Область применения и распространения, структура национального стандарта ГОСТ Р 53893 и ГОСТ Р 55269 . Применение инструментов менеджмента для определения «проблемы» выбранной организации и обоснование необходимости применения интегрированной системы менеджмента. Разработка и управление проектом внедрения интегрированной системы менеджмента.	4
8	3	Интегрирующие элементы систем менеджмента, «эффекты» и «проблемы» интеграции по каждому элементу.	2
9-10	4	Системы менеджмента, назначение и область применения. Идентификация групп потребителей и заинтересованных сторон выбранной организации и их основных требований. Обоснование структуры и содержания интегрированной системы менеджмента.	4
11-16	6,8	Описание процессной модели интегрированной системы менеджмента. Распределение полномочий, ответственности и взаимодействий по процессам модели. Выбор метода описания и представление процесса интегрированной системы менеджмента.	10
17	7	Идентификация, классификация документированной информации. Формирование стратегических документов интегрированной системы менеджмента.	4
		Итого:	34

4.4 Курсовая работа (4 семестр)

1 Разработка (актуализация) стратегических документов интегрированной системы менеджмента качества для _____
название организации или учреждения

2 Идентификация и классификация процессов интегрированной системы менеджмента качества для _____ с применением средств и систем автоматизированного управления
название организации или учреждения

3 Проектирование процессной модели интегрированной системы менеджмента качества при производстве (оказании услуги) _____
наименование производства (услуги)

4 Алгоритмическое обеспечение распределения ответственности и полномочий по процессам интегрированной системы менеджмента качества при производстве (оказании услуги)

наименование производства (услуги)

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1 Зекунов, А.Г. Обеспечение функционирования системы менеджмента качества: учебное пособие / А.Г. Зекунов, В.Н. Иванов. - Москва: АСМС, 2012. - 176 с. - ISBN 978-5-93088-117-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=137053> .

2 Вдовин С.М. Система менеджмента качества организации [Электронный ресурс] /Вдовин С.М., Бирюкова Л.И., Салимова Т.А. - ИНФРА-М, 2012. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=239037>

5.2 Дополнительная литература

1 Серенков П.С. Методы менеджмента качества. Методология организационного проектирования инженерной составляющей системы менеджмента качества [Электронный ресурс]/Серенков П.С. - Нов. знание, 2014. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=389952>

2 Ягодин Т. С. Разработка системы менеджмента качества на предприятии [Электронный ресурс]/ Ягодин Т.С. - Лаборатория книги, 2010. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=88657>

3 Куприянов, А. Системы экологического управления: учебное пособие / А. Куприянов, Д. Явкина, Д.А. Косых; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 122 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259229> .

4 Зубков, Ю.П. Системы менеджмента качества / Ю.П. Зубков, В.А. Новиков, В.И. Сергеев. - Москва: АСМС, 2007. - 232 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138904>.

5.3 Периодические издания

журналы:

1. Автомобильный транспорт: журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2018.
2. Стандарты и качество+Business excellence/ Деловое соглашение : комплект : , 2018.

5.4 Интернет-ресурсы

- 1 Официальный портал всероссийской организации по качеству (ВОК) mirq.ucoz.ru
- 2 Ассоциация Деминга deming.ru
- 3 Академия проблем качества www.academquality.ru
- 4 Международная гильдия профессионалов качества qualityguild.vniis.ru

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система - Microsoft Windows;
2. Пакет настольных приложений - Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access);

3. Бесплатное средство просмотра файлов PDF - Adobe Reader;
4. Свободный файловый архиватор - 7-Zip;
5. Технорма / Документ [Электронный ресурс]: [система программных продуктов] / ООО Глосис-Сервис, ФБУ КВФ Интерстандарт. – Версия 1.11.36. – Электрон. дан. и прогр. – [Москва; Санкт-Петербург], [1999–2013]. – Режим доступа осуществляется в локальной сети ОГУ.
6. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992– 2017]. – Режим доступа: в локальной сети ОГУ <\\fileserv1\!CONSULT\cons.exe>
7. Гарант [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / НПП Гарант-Сервис. – Электрон. дан. – Москва, [1990–2017].– Режим доступа <\\fileserv1\GarantClient\garant.exe> в локальной сети ОГУ.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.