

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ОД.22 Управление процессами»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология
(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2017

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

наименование кафедры

протокол № 8 от "20" 02 2017г.

Заведующий кафедрой

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

наименование кафедры

подпись

расшифровка подписи

А.Л. Воробьев

Исполнители:

Доцент кафедры МСиС

должность

подпись

расшифровка подписи

А.Л. Воробьев

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология

код наименование

личная подпись

А.Л. Воробьев

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

расшифровка подписи

Н.Н. Грицай

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

расшифровка подписи

Р.Х. Хасанов

№ регистрации _____

© Воробьев А.Л., 2017

© ОГУ, 2017

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- предоставить будущим бакалаврам в области управления качеством знания и практические навыки процессного управления;
- познакомить студентов с основными нормативными положениями в области процессного управления и научить их правильно идентифицировать, классифицировать и описывать процессы;
- научить их работать с нормативно-технической документацией в области качества.

Задачи:

- изложить материал программы дисциплины;
 - познакомить студентов с методами идентификации и описания процессов, основываясь на применении современных прикладных электронных программ;
 - развивать у студентов навыки моделирования процессов;
 - закрепить методы приложения теории к решению практических задач;
 - оценить уровень понимания студентами вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степень и качество усвоения материала студентами на практических занятиях и при выполнении курсовой работы;
- обучить навыкам освоения методик описания процессов на всех уровнях управления и работы с нормативно-справочной литературой.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.7 Основы технологии производства, Б.1.В.ОД.15 Статистические методы контроля и управления качеством*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.1 Проектирование систем менеджмента качества, Б.1.В.ДВ.2.1 Системный анализ, Б.1.В.ДВ.2.2 Функционально-стоимостной анализ*

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 |
|--|---|
| <p>Знать: методы анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции</p> <p>Уметь: анализировать результаты деятельности производственных подразделений</p> <p>Владеть: навыками разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений</p> | ПК-15 способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством; |

| | |
|---|--|
| Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций | Формируемые компетенции |
| | разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений |
| <p>Знать: теоретические положения по совершенствованию и улучшению состояния производственных процессов.</p> <p>Уметь: проводить анализ состояния процесса; проводить анализ возможных путей по улучшению состоянию и совершенствованию процесса, проводить оценку результативности и эффективности предложенных мероприятий по совершенствованию процессов.</p> <p>Владеть: навыками работы с несоответствиями, методиками улучшения состояния и совершенствования процессов.</p> | ПК-17 способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств |
| <p>Знать: принципы и основы моделирования и описания процессов с использованием современных нотаций;</p> <p>Уметь: проводить описание процессов, используя различные подходы контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования.</p> <p>Владеть: навыками разработки моделей процесса, методиками анализа моделей; навыками пользования стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования</p> | ПК-19 способностью принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования |

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

| Вид работы | Трудоемкость, академических часов | |
|--|-----------------------------------|-------------|
| | 7 семестр | всего |
| Общая трудоёмкость | 108 | 108 |
| Контактная работа: | 35,5 | 35,5 |
| Лекции (Л) | 18 | 18 |
| Практические занятия (ПЗ) | 16 | 16 |
| Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий | 1 | 1 |
| Промежуточная аттестация (зачет, экзамен) | 0,5 | 0,5 |
| Самостоятельная работа: - выполнение курсовой работы (КР); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю) | 72,5 + | 72,5 |
| Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет) | диф. зач. | |

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

| № раздела | Наименование разделов | Количество часов | | | | |
|-----------|--------------------------------|------------------|-------------------|----|----|----------------|
| | | всего | аудиторная работа | | | внеауд. работа |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 1 | Введение процессное управление | 4 | 2 | | - | 2 |

| № раздела | Наименование разделов | Количество часов | | | | |
|-----------|--|------------------|-------------------|-----------|----|----------------|
| | | всего | аудиторная работа | | | внеауд. работа |
| | | | Л | ПЗ | ЛР | |
| 2 | Процесс и его свойства | 4 | 2 | | - | 2 |
| 3 | Описание процессов. Теоретические основы | 28 | 4 | 4 | - | 20 |
| 4 | Управление процессами | 14 | 2 | 2 | - | 10 |
| 5 | Анализ процессов | 16 | 2 | 4 | - | 10 |
| 6 | Совершенствование процессов | 14 | 2 | 2 | - | 10 |
| 7 | Информационная поддержка процессов | 20 | 2 | 2 | - | 16 |
| 8 | Зрелость процессов | 8 | 2 | 2 | - | 4 |
| | Итого: | 108 | 18 | 16 | | 74 |
| | Всего: | 108 | 18 | 16 | | 74 |

4.2 Содержание разделов дисциплины

4.2.1 Введение в процессное управление

Понятие о процессе. Процессный подход к управлению. Сравнение функционально- и процессно-ориентированных организаций. Функции и процессы в управлении. Процессный подход в международных стандартах (ISO серии 9000)

4.2.2 Процесс и его свойства

Определение процесса. Иерархия понятия «процесс». Задание процесса как объекта управления: владелец, цель, границы, интерфейс, входы и выходы процесса и т.д. Основные элементы процесса. Ресурсное окружение процесса. Свойства процесса. Классификация процессов.

4.2.3 Описание процессов. Теоретические основы

Общие принципы моделирования деятельности. Принципы выделения бизнес-процессов. Подходы к описанию процессов. Графическое и текстовое описание. Методология SADT. Стандарты IDEF. Методология DFD. Методология ARIS. Методология UML. Сравнительный анализ методологий моделирования. Ресурсное окружение процессов на разных уровнях описания.

4.2.4 Управление процессами

Жизненный цикл управления процессами. Методика управления бизнес-процессами. Двойная петля управления бизнес-процессами. Концепция Business Process Management. Построение системы процессного управления. Процессно-ориентированное управление и BSC. Разработка нормативной основы системы процессного управления.

4.2.5 Анализ процессов

Цели анализа процессов. Логический анализ. Анализ соблюдения методологии описания. Анализ ошибок процесса. Анализ топологии процесса, в том числе логики выполнения процесса. Анализ характеристик процесса (анализ данных мониторинга). Анализ ресурсного окружения процессов. Анализ трудовых ресурсов. Анализ входящих и выходящих документов. Анализ материальных, технических и ИТ ресурсов. Анализ рисков процесса. Анализ результатов имитационного моделирования и функционально-стоимостного анализа.

4.2.6 Совершенствование процессов

Совершенствование процессов. Виды усовершенствования процессов. Инжиниринг процессов. Реинжиниринг. Работа с несоответствиями. Оптимизация процессов. Администрирование совершенствования процессов. Ключевые факторы, влияющие на создание благоприятной среды для улучшений.

4.2.7 Информационная поддержка процессов

Основы информационного обеспечения процессов. Управление документацией. Технология Workflow. Выбор и внедрение информационных систем.

4.2.8 Зрелость процессов

Классификация организаций по зрелости процессов. Зрелые и незрелые организации. Аттестация процессов.

4.3 Практические занятия (семинары)

| № занятия | № раздела | Тема | Кол-во часов |
|-----------|-----------|--|--------------|
| 1 | 3 | Описание процессов. Теоретические основы | 4 |
| 2 | 4 | Управление процессами | 2 |
| 3 | 5 | Анализ процессов | 4 |
| 4 | 6 | Совершенствование процессов | 2 |
| 5 | 7 | Информационная поддержка процессов | 2 |
| 6 | 8 | Зрелость процессов | 2 |
| | | Итого: | 16 |

4.4 Курсовая работа (7 семестр)

Целью курсовой работы является формирование у студентов умения внедрять процессный подход в организации и навыков моделирования и управления процессами на различных стадиях жизненного цикла продукции.

Примерные темы курсовых работ:

- 1) Анализ и совершенствование процесса «Управление записями»;
- 2) Анализ и совершенствование процесса «Управление документацией»;
- 3) Анализ и совершенствование процесса «Проведение внутреннего аудита»;
- 4) Анализ и совершенствование процесса «Управление несоответствующей продукцией»;
- 5) Анализ и совершенствование процесса «Корректирующие действия»;
- 6) Анализ и совершенствование процесса «Предупреждающие действия»;
- 7) Анализ и совершенствование процесса «Закупки»;
- 8) Анализ и совершенствование процесса «Метрологическая экспертиза конструкторской и технологической документации»;
- 9) Анализ и совершенствование процесса «Анализ со стороны руководства»;
- 10) Анализ и совершенствование процесса «Идентификация и описание процессов СМК»;
- 11) Анализ и совершенствование процесса «Маркетинг»;
- 12) Анализ и совершенствование процесса «Управление персоналом»;
- 13) Анализ и совершенствование процесса «Мониторинг и измерение продукции»;
- 14) Анализ и совершенствование процесса «Мониторинг удовлетворенности потребителей»;
- 15) Анализ и совершенствование процесса «Контроль качества готовой продукции»;
- 16) Анализ и совершенствование процесса «Послепродажная деятельность»;
- 17) Анализ и совершенствование процесса «Информационное обеспечение»;
- 18) Анализ и совершенствование процесса «Управление поставками»;
- 19) Анализ и совершенствование процесса «Управление ресурсами»;
- 20) Анализ и совершенствование процесса «Взаимодействие с поставщиками».

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

5.1.1 Самсонова, М.В. Управление процессами: учебно-практическое пособие [Электронный ресурс] / М.В. Самсонова – Ульяновск: УлГТУ, 2014. – 187 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363491&sr=1>, 19.04.2015;

5.1.2 Тельнов, Ю.Ф. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология : учебное пособие / Ю.Ф. Тельнов, И.Г. Фёдоров. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 207 с. : ил. - (Серия «Magister»). - Библиографическая запись. - ISBN 978-5-238-02622-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447146>;

5.1.3 Пономарев, С. В. Управление качеством процессов и продукции: учебное пособие. Кн. 3. Специальные вопросы менеджмента качества процессов в производственной, коммерческой и образовательной сферах [Электронный ресурс] / Пономарев С. В., Мищенко С. В., Мищенко Е. С. - Изда-

5.2 Дополнительная литература

5.2.1 Черемных, С. В. Моделирование и анализ систем. IDEF-технологии: практикум / С. В. Черемных, И. О. Семенов, В. С. Ручкин. - М.: Финансы и статистика, 2006. - 190 с.

5.1.2 Галямина, И. Г. Управление процессами [Текст]: учебник для бакалавров и магистров, обучающихся по направлению "Управление качеством" / И. Г. Галямина. - СПб. : Питер, 2013. - 304 с. - (Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения). - Глоссарий: с. 292-304. - ISBN 978-5-496-00161-8.

5.3 Периодические издания

5.3.1 Стандарты и качество» - международный журнал для профессионалов стандартизации и управления качеством;

5.3.2 «Методы менеджмента качества» - журнал для специалистов в области менеджмента качества, контроля качества, обеспечения надежности и безопасности продукции;

5.3.3 «Контроль качества продукции» - первое национальное издание, специализирующееся на освещении вопросов оценки соответствия, повышающей доверие потребителей и конкурентоспособность бизнеса.

5.4 Интернет-ресурсы

5.4.1. <http://www.ria-stk.ru> - Рекламно-информационное агентство «Стандарты и качество»;

5.4.2 <http://www.vniims.ru> – Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы;

5.4.3 <http://www.gost.ru/wps/portal/pages/main> - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии;

5.4.4 <http://metrobr.ru> - Вопросы прикладной метрологии и метрологического обеспечения предприятий;

5.4.5 <http://metrologu.ru/info> - Справочник метролога;

5.4.6 <http://quality.eur.ru> – Сайт, посвященный менеджменту качества во всем его разнообразии;

5.4.7 <http://www.klubok.net> – Сайт об управлении и маркетинге;

5.4.8 РД 50.1.028-2001 Методология функционального моделирования [Электронный ресурс]. – Введ. 2001.07.02. – М.: ГОССТАНДАРТ РОССИИ, 2001. – 53 с., Режим доступа: http://www.machinelearning.ru/wiki/images/9/99/P_50-IDEF0.pdf;

5.4.9 Р 50-601-46-2004 Методика менеджмента процессов в системе качества [Электронный ресурс]. – Введ. 2004.03.31 – М: СТАНДАРТИФОРМ, 2004. – 66 с., Режим доступа: http://www.zabgu.ru/files/gost_r_50-601-46-2004.pdf.

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

5.6.1 ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, 2017. – Режим доступа к системе в сети ОГУ: <\\fileserv1\GarantClient\garant.exe>

5.6.2 КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», 2017. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: <\\fileserv1\CONSULT\cons.exe>

5.6.3 Технорма/Документ [Электронный ресурс]: электронная версия библиографического указателя национальных стандартов Российской Федерации с возможностью просмотра полного содержания документов. Система содержит структурированный список всех стандартов, имеющих силу на момент выхода данной версии базы данных. / Разработчик Фирма «ИНТЕРСТАНДАРТ», Москва. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: \\fileserv1\gost\Install\tndoc_setup.exe.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекционных и практических занятий необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- ноутбук/стационарный компьютер с возможностью выхода в Интернет - 1 шт.;
- экран переносной/стационарный – 1 шт.;
- проектор – 1 шт.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.