

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.6 Идентификация и управление процессами»

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

27.04.02 Управление качеством
(код и наименование направления подготовки)

Интегрированные и отраслевые системы менеджмента
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Год набора 2025

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.6 Идентификация и управление процессами» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

наименование кафедры

протокол № 07 от "17" февраля 2025 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

наименование кафедры

подписи

подпись

Л.Н. Третьяк

расшифровка

Исполнители:

Заведующий кафедрой

должность

подпись

Л.Н. Третьяк

расшифровка подписи

Доцент кафедры

должность

подпись

А.С. Вольнов

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

27.04.02 Управление качеством

код наименование

личная подпись

Л.Н. Третьяк

расшифровка подписи

Научный руководитель магистерской программы

личная подпись

А.Л. Воробьев

расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

личная подпись

С.А. Биктимирова

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

Р.Х. Хасанов

расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Третьяк Л.Н.,
Вольнов А.С., 2025
© ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: формирование у обучающихся комплексных знаний, умений и навыков в области применения процессного подхода к управлению организацией различных форм собственности.

Задачи:

- изложить сущность процессного подхода при создании систем менеджмента;
- 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;
- 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 базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.5 Всеобщий менеджмент качества, Б1.Д.Б.7 Риск-менеджмент*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.9 Реинжиниринг бизнес-процессов, Б1.Д.В.1 Разработка отраслевых и интегрированных систем менеджмента, Б2.П.В.П.2 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-6 Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ОПК-6-В-1 Знает теоретические основы процессного моделирования ОПК-6-В-2 Умеет идентифицировать процессы систем управления качеством ОПК-6-В-3 Владеет навыками разработки и совершенствования процессов применительно к задачам управления качеством	Знать: – теоретические положения по идентификации и управлению бизнес-процессами; – принципы и основы моделирования и описания бизнес-процессами с использованием современных нотаций. 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; – проводить описание процессов, используя специальное программное обеспечение. Владеть:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		– навыками работы с несоответствиями, методиками улучшения состояния и совершенствования процессов; – навыками разработки моделей процесса, методиками анализа моделей; – навыками пользования специального программного обеспечения для моделирования бизнес-процессов....

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	3 семестр	всего
Общая трудоёмкость	180	180
Контактная работа:	52,25	52,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - <i>написание реферата (Р);</i> - <i>самоподготовка: проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;</i> - <i>изучение разделов курса в системе электронного обучения;</i> - <i>подготовка к практическим занятиям;</i> - <i>подготовка к рубежному контролю.</i>	127,75	127,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Сущность процессного подхода к управлению организацией	30	2	4		24
2	Идентификация и выделение бизнес-процессов	34	4	6		24
3	Ранжирование бизнес-процессов	36	4	6		26
4	Описание и моделирование бизнес-процессов организации	50	6	14		30
5	Управление процессами организации	30	2	4		24
	Итого:	180	18	34		128

4.2 Содержание разделов дисциплины

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Сущность процессного подхода к управлению организацией

Эволюция подходов к управлению организацией. Понятия функционального и процессного подхода. Бизнес-процесс: понятие, сущность. Окружение бизнес-процесса. Результативность и эффективность процесса. Управление процессом на основе цикла PDCA. Риски и возможности процесса. Этапы формирования процессной структуры компании. Внедрение процессного управления в уже существующей компании.

Раздел 2 Идентификация и выделение бизнес-процессов

Классификация бизнес-процессов в организации. Основные бизнес-процессы и их характеристики. Обеспечивающие бизнес-процессы. Бизнес-процессы управления. Бизнес-процессы развития. Определение размера и числа бизнес-процессов. Дерево бизнес-процессов компании. Типовые модели выделения бизнес-процессов (модель цепочки добавления ценности; модель IBL; 13-процессная модель и т.д.).

Раздел 3 Ранжирование бизнес-процессов

Выбор приоритетных бизнес-процессов. Критерии выбора. Расчет важности бизнес-процессов. Разработка матрицы ранжирования бизнес-процессов. Применение методики выбора приоритетных бизнес-процессов.

Раздел 4 Описание и моделирование бизнес-процессов организации

Необходимость описания и моделирования бизнес-процессов. Правила описания бизнес-процессов. Глубина описания бизнес-процессов. Горизонтальное и вертикальное описание бизнес-процессов. Способы описания бизнес-процессов. Классический подход и методология описания бизнес-процесса (Описание окружения бизнес-процесса, Построение диаграмм потоков данных – DFD, Построение диаграммы потоков работ – WFD. Методы сбора информации при описании бизнес-процессов). Семь «золотых» правил описания бизнес-процессов. Технология описания и моделирования бизнес-процессов предприятия. Методы сбора информации при моделировании бизнес-процессов. Основные подходы к моделированию бизнес-процессов. Методология моделирования IDEF. Основные элементы IDEF0-методологии. IDEF0-модель бизнес-процесса. Моделирование в нотации IDEF3. ARIS – методология. Сравнительный анализ методологий IDEF и ARIS.

Раздел 5 Управление процессами организации

Программа построения сети процессов. Процесс управления организацией. Система показателей для управления процессами. Ресурсы процесса. Оценка стоимости бизнес-процессов. Аутсорсинг процессов. Информационные технологии, поддерживающие управление бизнес-процессами. Определение целей и критериев оптимизации бизнес-процессов. Оценка проблемности бизнес-процессов. Анализ проблем процесса. Бенчмаркинг как инструмент оценки силы проблем, связанных с бизнес-процессами. Препятствия изменений бизнес-процессов. Ключевые показатели результативности бизнес-процессов (KPI = Key Performance Indicator). Оценка ресурсоемкости изменения бизнес-процесса. Конечный расчет индекса возможности проведения изменений бизнес-процессов. Методы оптимизации бизнес-процессов (метод пяти вопросов; метод параллельного выполнения работ; метод устранения временных разрывов и т.д.). Характеристика инструментов совершенствования процессов организации. Сущность реинжиниринга бизнес-процессов (РБП). Разработка методических документов по описанию процессов организации.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Бизнес-процесс: понятие, сущность.	2
2	1	Внедрение процессного управления в уже существующей компании.	2
3	2	Определение размера и числа бизнес-процессов организации	2
4, 5	2	Дерево бизнес-процессов компании	4
6	3	Расчет важности бизнес-процессов	2
7, 8	3	Разработка матрицы ранжирования бизнес-процессов	4
9	4	Построение диаграмм потоков данных – DFD	2
10	4	Построение диаграммы потоков работ – WFD	2
11	4	Моделирование процесса в нотации IDEF0	2
12	4	Моделирование процесса в нотации IDEF3	2
13	4	Моделирование процесса в нотации ARIS	2
14	4	Моделирование процесса в нотации BPMN	2
15	4	Построение диаграммы Swim Lane	2
16, 17	5	Разработка методических документов по описанию процессов организации	4
		Итого:	34

4.4 Типовые темы для реферата

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

Примерные темы реферата:

- 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

1 Самсонова, М. В. Управление процессами: учебно-практическое пособие / М. В. Самсонова; Ульяновский государственный технический университет, Институт дистанционного и дополнительного образования. – Ульяновск: Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), 2014. – 187 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363491>

2 Мамонова, В. Г. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие: [16+] / В. Г. Мамонова, Н. Д. Ганелина, Н. В. Мамонова; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. – 43 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228975>. – ISBN 978-5-7782-2016-4.

3 Сорокин, А. А. Реинжиниринг бизнес-процессов: учебное пособие / А. А. Сорокин, А. Ю. Орлова; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 212 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457746>.

5.2 Дополнительная литература

1 Чернопятав, А. М. Бенчмаркинг: учебное пособие: [16+] / А. М. Чернопятав. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 154 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496622>.

2 Тельнов, Ю. Ф. Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами: методология и технология: учебное пособие / Ю. Ф. Тельнов, И. Г. Фёдоров. – Москва: Юнити-Дана, 2017. – 208 с.: ил. – (Magister). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682237>. – ISBN 978-5-238-02622-0.

3 Каранина, Е. В. Управление рисками: механизмы, инструменты, профессиональные стандарты: [16+] / Е. В. Каранина. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 257 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576521>.

4 Назаренко, А. В. Моделирование бизнес-процессов: учебное пособие: [16+] / А. В. Назаренко, О. С. Звягинцева, Д. В. Запорожец; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2019. – 176 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614104>.

5.3 Периодические издания

– Стандарты и качество: журнал // Стандарты и качество+Business excellence/ Деловое соглашение. – М: РИА «Стандарты и качество», 2017-2022.

– Метрология: журнал. – М.: Стандартиформ, 2014-2015;

– Измерительная техника: журнал. – М.: Агентство «Роспечать», 2010-2016;

– Законодательная и прикладная метрология: журнал. – М: Агентство «Роспечать», 2010-2017.

5.4 Интернет-ресурсы

– электронно-библиотечная система (ЭБС) (Университетская библиотека онлайн <https://biblioclub.ru>);

– научной библиотеки Оренбургского государственного университета (<http://artlib.osu.ru>);

– Сайт Федерального агентства по техническому регулированию (<http://www.gost.ru>);

– Метрология. Метрологическое обеспечение производства (<http://www.metrob.ru/>);

- АНО «Межрегиональный Центр Качества» (<http://stroyinf.ru/>);
- Журнал «Контрольно-измерительные приборы и системы» (<http://www.kipis.ru/>).

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

1. Операционная система РЕД ОС.
2. Пакет офисных приложений LibreOffice.
3. Программная система для организации видео-конференц-связи Webinar.ru.
4. Свободный файловый архиватор – 7-Zip.
5. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2025]. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: <fileserver1\GarantClient\garant.exe>.
6. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2025]. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: <fileserver1\CONSULT\cons.exe>.
7. <http://edu.garant.ru/garant/study/> - Интернет-версия ГАРАНТ-Образование, Система ГАРАНТ для студентов, аспирантов и преподавателей.
8. ScienceDirect [Электронный ресурс]: информационная платформа Elsevier. – Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com>.
9. SCOPUS [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Elsevier. – Режим доступа: <https://www.scopus.com/>, в локальной сети ОГУ.
10. Springer [Электронный ресурс]: база данных научных книг, журналов, справочных материалов / компания Springer Customer Service Center GmbH. – Режим доступа: <https://link.springer.com/>, в локальной сети ОГУ.
11. Web of Science [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. – Режим доступа: <http://apps.webofknowledge.com/>, в локальной сети ОГУ.
12. База данных ГОСТ [Электронный ресурс]: база данных. – Режим доступа: <https://docplan.ru>, в локальной сети ОГУ.
13. ELIBRARY.RU [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека (НЭБ) – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>.
14. Программная система для организации видео-конференц-связи (согласно договора ОГУ)
15. Яндекс.Браузер - браузер, созданный компанией «Яндекс» на основе движка (бесплатная версия) Режим доступа: <https://browser.yandex.ru>.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, 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 (мультимедийный проектор, доска, экран).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключённой к сети «Интернет», обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.