

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации



УТВЕРЖДАЮ
Декан транспортного факультета

В.И. Рассоха

(подпись, расшифровка подписи)

"24" апреля 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.Б.15 Технология разработки стандартов и нормативных документов»

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 2015

Рабочая программа дисциплины «Б.1.Б.15 Технология разработки стандартов и нормативных документов» /сост.

И.В. Колчина - Оренбург: ОГУ, 2015

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

© Колчина И.В., 2015
© ОГУ, 2015

Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине	5
4 Структура и содержание дисциплины	5
4.1 Структура дисциплины	5
4.2 Содержание разделов дисциплины	6
4.3 Практические занятия (семинары)	7
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	7
5.1 Основная литература	7
5.2 Дополнительная литература	8
5.3 Периодические издания	8
5.4 Интернет-ресурсы	9
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий	9
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины	9
Лист согласования рабочей программы дисциплины	10

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- приобретение студентами знаний, позволяющих участвовать в процессе разработки методических и нормативных материалов, технической документации, а также в осуществлении реализации разработанных проектов.

Задачи:

- изучить порядок и правила разработки стандартов и нормативных документов;
- познакомиться с порядком разработки мероприятий по внедрению стандартов и нормативных документов в организации;
- познакомиться с порядком учета и хранения стандартов и нормативных документов в организации;
- приобрести навыки разработки нормативных документов.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.21 Стандартизация, Б.1.В.ОД.3 Документационное обеспечение в управлении качеством*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
<p>Знать: современную нормативно-правовую базу стандартизации и технического регулирования; существующие системы стандартов; принципы и методы стандартизации; международную и национальную системы стандартизации.</p> <p>Уметь: осуществлять планирование работ по стандартизации на предприятии; проводить актуализацию нормативной документации на предприятии; пользоваться нормативной и правовой документацией.</p> <p>Владеть: пользоваться современными электронными источниками нормативной и правовой документации.</p>	ПК-11 способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования
<p>Знать: терминологию делопроизводства в области качества; правила составления и оформления различных видов документов.</p> <p>Уметь: составлять и правильно оформлять документы в зависимости от назначения, содержания и вида документа; унифицировать тексты документов; организовать текущее хранение и уничтожение документов.</p> <p>Владеть: способами применения компьютерной технологии в делопроизводстве и методами защиты информации; правилами оформления документов при использовании технических средств.</p>	ПК-16 способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.1 Проектирование систем менеджмента качества*

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: уровни нормативной документации и субъекты их разработки; законодательную и нормативно-правовую базу в области разработки стандартов и нормативных документов; порядок и правила разработки, внедрения, изменения и отмены стандартов и иной нормативной документации; порядок учета и хранения стандартов и иной нормативной документации в организации; порядок организации и проведения нормоконтроля нормативной документации</p> <p>Уметь: формулировать цели и задачи разработки нормативных документов, обосновывать их актуальность; разрабатывать нормативные документы и мероприятия по их внедрению в организации; анализировать применимость нормативных документов в деятельности организации; выбирать и применять необходимые алгоритмы разработки нормативных документов; оформлять разрабатываемые нормативные документы.</p> <p>Владеть: навыками разработки и оформления нормативной документации.</p>	<p>ПК-1 способность участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ; осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов</p>

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

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

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	35,25	35,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение курсовой работы (КР); - самостоятельное изучение разделов (перечислить); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	72,75	72,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Организационные основы разработки стандартов и нормативной документации	12	2	2		8
2	Порядок и правила разработки национального стандарта	12	2	2		8
3	Порядок и правила разработки стандарта организации	12	2	2		8
4	Порядок и правила разработки технического регламента	12	2	2		8
5	Порядок и правила разработки технических условий	12	2	2		8
6	Порядок и правила разработки методик выполнения измерений	12	2	2		8
7	Порядок и правила разработки, ведения и применения классификаторов технико-экономической и социальной информации	12	2	2		8
8	Определение в стандартах количественных значений показателей надежности	12	2	-		10
9	Нормоконтроль нормативной документации	12	2	2		8
	Итого:	108	18	16		74
	Всего:	108	18	16		74

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Организационные основы разработки стандартов и нормативной документации. Уровни и виды нормативной документации. Субъекты разработки стандартов и нормативных документов. Законодательная и нормативно-правовая база в области разработки стандартов и нормативных документов.

2 Порядок и правила разработки национального стандарта. Законодательные и нормативные требования к порядку разработки, принятию, изменению и отмене национального стандарта. Процедура разработки национального стандарта.

3 Порядок и правила разработки стандарта организации. Общие положения о стандартах организации. Система стандартов организации. Структура стандарта правил разработки стандартов организации. Номенклатура стандартов организации.

4 Порядок и правила разработки технического регламента. Технология создания технического регламента. Шаблон технического регламента. Рекомендации по созданию технических регламентов.

5 Порядок и правила разработки технических условий. Технические условия с учетом современного технического регулирования. Построение и изложение технических условий. Согласование и утверждение технических условий.

6 Порядок и правила разработки методик выполнения измерений, первичной и периодической аттестации. Понятие МВИ и порядок его внедрения. Общий порядок разработки МВИ. Аттестация методик выполнения измерений. Аттестация испытательного оборудования. Структура и содержание методик первичной и периодической аттестации.

7 Порядок и правила разработки, ведения и применения классификаторов технико-экономической и социальной информации. Основные положения единой системы классификации и кодирования информации. Разработка общероссийских классификаторов. Хранение и использование технических регламентов, стандартов и классификаторов.

8 Определение в стандартах количественных значений показателей надежности. Порядок задания требований по надежности на разных стадиях жизненного цикла изделия. Выбор номенклатуры задаваемых показателей надежности. Выбор и обоснование значений показателей надежности.

9 Нормоконтроль нормативной документации. Цели и задачи нормоконтроля. Содержание нормоконтроля. Порядок проведения.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Организационные основы разработки стандартов и нормативной документации	2
2	2	Порядок и правила разработки национального стандарта	2
3	3	Порядок и правила разработки стандарта организации	2
4	4	Порядок и правила разработки технического регламента	2
5	5	Порядок и правила разработки технических условий	2
6	6	Порядок и правила разработки методик выполнения измерений	2
7	7	Порядок и правила разработки, ведения и применения классификаторов технико-экономической и социальной информации	2
8	8	Нормоконтроль нормативной документации	2
		Итого:	16

4.4 Курсовая работа

Цель курсовой работы – приобретение навыков разработки и оформления технических условий.

Задачи:

- изучить порядок и правила разработки технических условий;
- познакомиться с порядком разработки мероприятий по внедрению технических условий в организации.

Тематика курсовых работ:

1 Разработка технических условий на заданную пищевую продукцию.

2 Разработка технических условий на заданную техническую продукцию.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

- 1 **Дерюшева, Т.В. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия** : учебное пособие / Т.В. Дерюшева. - Новосибирск : НГТУ, 2011. - 228 с. - ISBN 978-5-7782-1756-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228956>
- 2 **Кошечкина И.П. Метрология, стандартизация, сертификация** [Электронный ресурс] / Кошечкина И.П., Канке А.А. – ИД ФОРУМ, 2012. <http://znanium.com/bookread2.php?book=405064>
- 3 **Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник**[Электронный ресурс] / В.И. Колчков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 432 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=418765>
- 4 **Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация** [Текст] : учебник для бакалавров / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря.- 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 839 с. - (Бакалавр. Углубленный курс). - Терминол. слов.: с. 779-793. - Прил.: с. 794-831. - Библиогр.: с. 832-838. - ISBN 978-5-9916-1954-7. - ISBN 978-5-9692-1356-2
- 5 **Технология разработки стандартов и нормативной документации: практикум** / Г.В. Попов, Н.Л. Клейменова, А.Н. Пегина, О.А. Орловцева ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий» ; науч. ред. Г.В. Попов. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. - 52 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00032-104-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336016>

5.2 Дополнительная литература

- 1 **Аристов А.И. Метрология, стандартизация, сертификация** [Электронный ресурс] / Аристов А.И., Сергеев И.Д., Фатюхин Д.С., Приходько В.М. - ИНФРА-М, 2012. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=369646>
- 2 **Боларев Б.П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия** [Электронный ресурс] / Боларев Б.П. - НИЦ ИНФРА-М, 2013. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=367365>
- 3 **Димов, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация** [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистров, и дипломированных специалистов в области техники и технологии / Ю. В. Димов. - Санкт-Петербург : Питер, 2013. - 496 с. - (Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения). - Прил.: с. 479-493. - Библиогр.: с. 494-496. - ISBN 978-5-496-00033-8
- 4 **Зубков Ю. П. Основы стандартизации, метрологии и сертификации** [Электронный ресурс] / Зубков Ю. П., Берновский Ю. Н., Зекунов А. Г., Мишин В. М., Архипов А. В. - Юнити-Дана, 2012. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117687>
- 5 **Крылова Г. Д. Основы стандартизации, метрологии, сертификации. Учебник** [Электронный ресурс] / Крылова Г. Д. - Юнити-Дана, 2015. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=114433
- 6 **Николаева, С.А. Корпоративные стандарты. От концепции до инструкции** [Текст] / С.А. Николаева, С.В. Шебек. -М. : Книжный мир, 2003. - 333 с. - ISBN 5-8041-0100-5.
- 7 **Ржевская, С.В. Метрология, стандартизация и сертификация** : практикум / С.В. Ржевская. - М. : Горная книга, 2009. - 102 с. - ISBN 5-7418-0447-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229004>
- 8 **Технология разработки стандартов и нормативных документов: учебное пособие** [Текст] / В.В. Колтунов, И.А. Кузнецова, Ю.П. Попов; под ред. д.ра техн. наук, проф. Ю.П. Попова. - М.: КНОРУС, 2008. - 208 с. ISBN 978-5-85971-560-2
- 9 **Цикурин, Н.В. Отраслевая и заводская стандартизация в машиностроении: Учеб. пособие** [Текст] / Н.В. Цикурин.- 2-е изд., доп., перераб. - М.1976. - 222с. : ил. - Библиогр.: с.219-220.

5.3 Периодические издания

- 1 «Стандарты и качество» - международный журнал для профессионалов стандартизации и управления качеством;
- 2 «Методы менеджмента качества» - журнал для специалистов в области менеджмента качества, контроля качества, обеспечения надежности и безопасности продукции;
- 3 «Контроль качества продукции» - первое национальное издание, специализирующееся на освещении вопросов оценки соответствия, повышающей доверие потребителей и конкурентоспособность бизнеса

5.4 Интернет-ресурсы

- 1 <http://www.ria-stk.ru> - Рекламно-информационное агентство «Стандарты и качество»;
- 2 <http://quality.eup.ru> – Сайт, посвященный менеджменту качества во всем его разнообразии;
- 3 <http://www.klubok.net> – Сайт об управлении и маркетинге.

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

- 1 ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, 2015. – Режим доступа к системе в сети ОГУ: \\fileserv1\GarantClient\garant.exe
- 2 КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», 2015. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: \\fileserv1\!CONSULT\cons.exe
- 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\ndoc_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.

ЛИСТ

согласования рабочей программы

Направление подготовки: 27.03.01 Стандартизация и метрология

код и наименование

Профиль: Общий профиль

Дисциплина: Б.1.Б.15 Технология разработки стандартов и нормативных документов

Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2015

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

наименование кафедры

протокол № 6 от "15" 03 2015г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации А.Л. Воробьев

наименование кафедры

подпись

расшифровка подписи

Исполнители:

ст. преподаватель М.С.С.

должность

Кашур

подпись

И.В. Ковчина

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

А.Х. Масанов

расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ОИОТ ЦИТ

Начальник отдела информационных образовательных технологий ЦИТ

Е.В. Дырдина

личная подпись

расшифровка подписи