Минобрнауки России

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

Кафедра метрологии, стандартизации и сертификации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ОД.1 Введение в специальность»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
27.03.02 Управление качеством
(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы
Программа прикладного бакалавриата

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Заочная

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 — подпись — А.Л. Воробьев
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
завкафедрой — подпись — А.Л. Воробьев
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
27.03.02 Управление качеством — личная подпись — А.Л. Воробьев
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки
личная подпись — Н.Н. Грицай
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
личная подпись — Р.Х. Хасанов
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации 55157

© Воробьев А.Л., 2017
© ОГУ, 2017

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

формирование у студентов осознания социальной значимости своей будущей профессии, высокой мотивации к обучению и выполнению своей профессиональной деятельности в будущем, способности анализировать социально-значимые проблемы и процессы в области разработки, исследования, внедрения и сопровождения в организациях систем управления качеством.

Задачи:

- познакомить студентов с историей и традициями вуза;
- ознакомиться с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством и требованиями к уровню профессиональной подготовки бакалавров;
- познакомить со структурой программы подготовки бакалавров по направлению подготовки Управление качеством;
- изучить исторические тенденции развития понятий и терминов в области стандартизации, метрологии и управления качеством;
- дать представление о современном состоянии науки о качестве, квалиметрии, а также метрологии, стандартизации и технического регулирования;
- обозначить перспективы развития инженерного образования в России.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.Б.16 Средства и методы управления качеством, Б.1.Б.17 Стандартизация и сертификация, Б.1.Б.19 Всеобщее управление качеством, Б.1.В.ОД.2 Правовые основы управления качеством, Б.1.В.ОД.3 Документационное обеспечение в управлении качеством, Б.1.В.ОД.4 Физические основы измерений, Б.1.В.ОД.5 Основы инженерного творчества и патентоведение, Б.1.В.ОД.8 Бережливое производство, Б.2.В.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков*

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: социально значимые аспекты направления подготовки; логику и направленность профессиональной деятельности; методы овладения теоретическими и практическими знаниями по учебным дисциплинам. **Уметь:** работать в коллективе; толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; самостоятельно изучать научно-техническую информацию по профилю своей профессиональной деятельности. **Владеть:** навыками самоорганизации и самообразования; способностью ориентироваться в передовом отечественном и зарубежном опыте в	ПК-12 умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
области управления качеством	

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

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

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**108**	**108**
Контактная работа:	**12,5**	**12,5**
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа: *- выполнение контрольной работы (КонтрР);* *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;* *- подготовка к практическим занятиям*	**95,5** +	**95,5**
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**зачет**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение в дисциплину «Введение в специальность»	13,5	0,5	1	-	12
2	История развития и традиции Оренбургского государственного университета	13,5	0,5	1	-	12
3	Структура основной образовательной программы направления 27.03.02 Управление качеством	13,5	0,5	1	-	12
4	Основы и виды инженерной деятельности	13,5	0,5	1	-	12
5	Мотивация участников учебного процесса	13,5	0,5	1	-	12
6	Основные понятия метрологии и стандартизации	13,5	0,5	1	-	12
7	Основные понятия в управлении качеством	13,5	0,5	1	-	12
8	Перспективы развития инженерного образования.	13,5	0,5	1	-	12
	Итого:	**108**	**4**	**8**		**96**
	Всего:	**108**	**4**	**8**		**96**

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел № 1 Введение в дисциплину «Введение в специальность». Основная цель деятельности в области управления качеством продукции и услуг. Содержание, цель и задачи курса

дисциплины «Введение в специальность». Роль качества в повышении конкурентоспособности продукции.

Раздел № 2 История развития и традиции Оренбургского государственного университета. Основные исторические вехи развития ОГУ. Структура вуза, факультета, кафедры. Состав и основные научные направления и их руководители выпускающей кафедры. Учебные, научные и творческие традиции вуза, факультета, кафедры.

Раздел № 3 Структура основной образовательной программы направления 27.03.02 Управление качеством. Виды профессиональной деятельности, к которым готовят выпускников и их характеристики. Требования к результатам освоения образовательной программы. Вариативная часть учебного плана, отражающая характеристики выбранного студентом направления обучения.

Раздел № 4 Основы и виды инженерной деятельности. Основы инженерной деятельности. Виды инженерной деятельности. Инновационная составляющая деятельности. Квалификация и компетенции инженера по управлению качеством.

Раздел № 5 Мотивация участников учебного процесса. Творчество. Критическое мышление. Мотивация участников учебного процесса. Контроль успехов обучения.

Раздел № 6 Основные понятия метрологии и стандартизации. Методы измерений. Физическая величина. Размерностью физической величины. Система физических величин. Единица измерения физической величины. Дополнительная единица системы единиц физических величин. Способы получения числового значения измеряемой величины. Национальная система стандартизации. Основные понятия и определения. Национальная стандартизация. Международная стандартизация. Стандарт. Технические условия. Цели и задачи стандартизации. Виды и методы стандартизации. Категории и виды стандартов. Основные принципы стандартизации.

Раздел № 7 Основные понятия в управлении качеством. Понятие качества. Качество как объект управления. Качество как философская категория. Эволюция систем качества.

Раздел № 8 Перспективы развития инженерного образования. Состояние и перспективы развития российского инженерного образования в современных условиях. Инженерное образование в странах, занимающих ведущее положение в мировой экономике.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Роль качества в повышении конкурентоспособности продукции.	1
2,3	2,3	Профессиональная деятельность специалиста по управлению качеством	2
4,5	4,5	Основы инженерного творчества	2
6	6	Международные организации по стандартизации и метрологии. Национальная система стандартизации	1
7	7	Качество как объект управления	1
8	8	Инженерное образование в системе создания инновационной продукции	1
		Итого:	**8**

4.4 Контрольная работа (1 семестр)

Целями выполнения контрольной работы по дисциплине «Введение в специальность» являются:

– закрепление, углубление и обобщение знаний, полученных студентами за время обучения;

– приобретение умения пользования научной и специальной литературой, доступной статистической информацией;

– выработка умения формулировать свои суждения и полученные выводы, логически последовательно и доказательно их излагать;

– приобретение навыков правильного оформления текстового материала, таблиц, графиков.

Примерные темы контрольных работ:

1. Обзор существующих подходов к управлению качеством.
2. Преимущества и недостатки комплексной системы управления качеством.
3. Анализ показателей оценки уровня качества.
4. Взаимосвязь проблем управления качеством и конкурентоспособности.
5. Исследование подходов к оценке уровня конкурентоспособности предприятия.
6. Сущность современной парадигмы управления качеством.
7. Обзор международных стандартов по качеству серии ИСО 9000.
8. Проблемы перехода к новой версии стандартов МС ИСО 9000: 2015.
9. Сущность процессного подхода к управлению качеством.
10. Вопросы подготовки и переподготовки работников предприятий в области управления качеством.
11. Менеджмент проектирования, внедрения и сертификации системы качества.
12. Анализ моделей сертификации системы менеджмента качества.
13. Принципы, методы и виды статистического контроля и управления качества.
14. Квалиметрия как наука об изменении и анализе уровня качества и конкурентоспособности.
15. Обзор принципов Деминга, положенных в основу системы тотального менеджмента качества.
16. Характеристика Единой Европейской концепции по качеству.
17. Новые требования Международной системы стандартов МС ИСО 9000: 2015.
18. Особенности современной методологии постоянного улучшения бизнес-процессов.
19. Квалификация и сущность процессов аудита системы менеджмента качества.
20. Обзор существующих подходов к классификации затрат на качество.
21. Характеристика этапов управления затратами на качество.
22. Анализ экономической значимости показателя «уровень затрат на качество».
23. Современные подходы к структуризации системы менеджмента качества.
24. Система «всестороннего контроля» качества А. Фейгенбаума.
25. Исследование методов вовлечения работников предприятия в процессы обеспечения качества.
26. Сущность и действие закона перед ответственностью за качеством в процессах менеджмента.
27. Обзор японского подхода к организации и деятельности кружков качества.
28. Методы мотивации работников предприятия за качество трудовых процессов.
29. Анализ применения современных принципов управления качеством.
30. Характеристика документации, регламентирующей процессы менеджмента качества.
31. Структуризация и задачи деятельности службы менеджмента качества.
32. Анализ процессов менеджмента качества по этапам жизненного цикла продукта.
33. Эволюция подходов, принципов и методов управления качества (системы СБТ, БИП, НОРМ, НОУТП, КСУКП).
34. Система тотального менеджмента качества: принципы, методы, структура.
35. Принципы руководства деятельностью предприятия в области качества.
36. Организация постоянного улучшения в системе качества, регламентированного стандартом ИСО 9004:2010.
37. Анализ проблемы, связанных с применением принципов процессного подхода к управлению качеством.
38. Организация мониторинга качества процессов в системе качества.
39. Организация контроллинга затрат на обеспечение качества.
40. Организация внутреннего маркетинга для обеспечения конкурентных преимуществ предприятия.
41. Оценка влияния качества продукции на конкурентоспособность предприятия.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

5.1.1 Управление качеством : учебник / под ред. С.Д. Ильенковой. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-238-02344-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118966

5.1.2 Щурин, К.В. Управление качеством в историко-философском аспекте : учебное пособие / К.В. Щурин, А.Л. Воробьев, Д.А. Косых ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2013. - 232 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260762

5.1.3 Эванс, Д. Управление качеством : учебное пособие / Д. Эванс. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 671 с. - (Зарубежный учебник). - ISBN 5-238-01062-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436700

5.2 Дополнительная литература

5.2.1 Тавер, Е.И. Введение в управление качеством : учебное пособие / Е.И. Тавер. — Москва : Машиностроение, 2013. — 368 с. — ISBN 978-5-94275-666-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/63219

5.2.2 Половинкин А.И. Основы инженерного творчества. М: Машиностроение, 1988. 368 с.

5.2.3 Синьковский, Н.М. Основы управления качеством : учебное пособие / Н.М. Синьковский ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир-МГАВТ, 2013. - 96 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-905637-05-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429870

5.2.4 Ширялкин, А.Ф. Стандартизация и техническое регулирование: учебно-практическое пособие / А.Ф. Ширялкин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ульяновский государственный технический университет", д.и. Институт. - Ульяновск :УлГТУ, 2013. - 196 с. : ил., табл., схем. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-9795-1153-5; То же [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363509

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;

5.3.4 «Мир измерений» - ежеквартальный метрологический научно-технический журнал;

5.3.5 «Законодательная и прикладная метрология» - журнал для практиков-метрологов и всех тех, кто интересуется научными проблемами развития метрологии;

5.3.6 «Главный метролог» - журнал о проблемах метрологии и метрологического обеспечения;

5.3.7 «Советник метролога» - журнал обо всем, что происходит на метрологическом поле.

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://metrob.ru - Вопросы прикладной метрологии и метрологического обеспечения предприятий;

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

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

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

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

5.5.1 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: \\fileserver1\GarantClient\garant.exe

5.5.2 КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», 2017. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe

5.5.3 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: \\fileserver1\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 -1шт.;
- экран переносной/стационарный – 1шт.;
- проектор– 1шт