

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Энергетический факультет

Кафедра Технологии металлов и конструирования

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Мирошников С.Ф.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ОД.09.Системы качества

на 324 часа(ов), 9 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 27.03.01 – Стандартизация и метрология

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Стандартизация и метрология (для набора 2019)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Формирование у специалиста умения решать задачи, возникающие при разработке систем менеджмента качества.

Задачи изучения дисциплины:

изучение принципов формирования СМК;
участие в практическом освоении систем менеджмента качества;
приобретение навыков решения задач построения систем менеджмента качества;
приобретение навыков анализа требований к системам менеджмента качества на основе стандартов ГОСТ Р ИСО 9000;
изучение современной практики отношений поставщиков и заказчиков в области качества.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Курс базируется на знаниях, полученных студентами в процессе изучения учебных дисциплин «Квалиметрия», «Управление качеством», производственной практике. Дисциплина изучается в 6-ом 7-ом семестрах.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 9 зачетных(ые) единиц(ы), 324 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам		Всего часов
	6 семестр	7 семестр	
Общая трудоемкость			324
Аудиторные занятия, в т.ч.	72	72	144
лекционные (ЛК)	36	36	72
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	36	36	72
лабораторные (ЛР)	0	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72	144
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		КР	

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ПК-2	Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством
ПК-6	Способен участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	Пороговый: 1. Терминологию 2. Методологию и принципы создания СМК
	Стандартный: 1. Терминологию 2. Методологию и принципы создания СМК 3. Нормативную базу СМК
	Эталонный: 1. Терминологию 2. Методологию и принципы создания СМК 3. Нормативную базу СМК 4. Структуру и содержание стандартов серии ИСО 9000 5. Принципы и правила аудита и сертификации СМК
Уметь	Пороговый: 1. Разрабатывать стратегию и политику в области качества и обеспечивать их реализацию
	Стандартный: 1. Разрабатывать стратегию и политику в области качества и обеспечивать их реализацию 2. Внедрять систему менеджмента качества и разрабатывать меры по ее постоянному улучшению

	Эталонный: 1. Разрабатывать стратегию и политику в области качества и обеспечивать их реализацию 2. Внедрять систему менеджмента качества и разрабатывать меры по ее постоянному улучшению 3. Разрабатывать документированные процедуры СМК
Владеть	Пороговый: 1. Терминологией управления качеством на уровне понимания и свободного воспроизведения
	Стандартный: 1. Терминологией управления качеством на уровне понимания и свободного воспроизведения 2. Современными методами и инструментами управления качеством
	Эталонный: 1. Терминологией управления качеством на уровне понимания и свободного воспроизведения 2. Современными методами и инструментами управления качеством 3. Практическими навыками в области разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии СМК

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Эволюция систем качества	64	16	16		32
2	2	ИСО 9000 до 2015 г.	64	16	16		32
3	3	ИСО 9000:2015	64	16	16		32
4	4	Аудит и сертификация	64	16	16		32
5	5	Другие системы менеджмента	16	4	4		8
6	6	Практические вопросы внедрения СМК	16	4	4		8
Итого			288	72	72	0	144

3.2. Лекционные занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Назначение цели и задачи систем качества Эволюция систем управления качеством Всеобщее управление качеством Система JIT «Точно в срок» Система ZQC «Ноль дефектов»
2	2	Международные стандарты серии ИСО 9000 Требования к системам качества согласно ИСО 9000 в редакции 1994 года. Требования к системам качества согласно ИСО 9000 в редакции 2008 года.
3	3	ИСО 9000:2015. Принципы, термины и определения ИСО 9001:2015. Среда организации, лидерство ИСО 9001:2015. Планирование, средства обеспечения ИСО 9001:2015. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг ИСО 9001:2015. Оценка результатов деятельности, улучшение.
4	4	Аудит СМК Сертификация СМК
5	5	QS 9000. Системы качества в автомобилестроении.
6	6	Процессный подход, функциональное моделирование. Информационное обеспечение СМК Технология разработки и внедрения системы качества на предприятии

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	Изучение методики БИП Изучение методики СБТ Структура СТП КСУКП Методология «Шесть сигм» Методология «Ноль дефектов». Методология «Бережливое производство»
2	2	Изучение ИСО 8402-94 Изучение ИСО 9000:94 Изучение ГОСТ Р ИСО 9003:96 Изучение ГОСТ Р ИСО 9002:96 Изучение ГОСТ Р ИСО 9001:96 Изучение Р ИСО 9000-2008 Изучение Р ИСО 9001-2008 Изучение ГОСТ Р ИСО 9004-2010
3	3	ИСО 9000:2015. Принципы, термины и определения ИСО 9001:2015. Среда организации, лидерство ИСО 9001:2015. Планирование, средства обеспечения ИСО 9001:2015. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг
4	4	Формирование аудиторской группы Составление плана аудита
5	5	Изучение ГОСТ Р 51814

6	6	Функциональное моделирование процессов IDEF0 Составление плана-графика разработки и внедрения СМК
---	---	--

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Система «Шесть сигма»	реферат
		Отечественный опыт создания систем качества	реферат
		Комплексная система управления качеством продукции	реферат
2	2	ИСО 9001:1994	Анализ нормативных документов
		ИСО 9001:2008	Анализ нормативных документов
3	3	ИСО 9001:2015	Анализ нормативных документов
4	4	ГОСТ Р ИСО 19011-2012	Анализ нормативных документов
		ГОСТ Р 40.003-2008	Анализ нормативных документов
5	5	ГОСТ Р 51814	Анализ нормативных документов
6	6	Методы моделирования: IDEF3, DFD	Подготовка сообщений

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	пр	Работа в малых группах	9

2	2	пр	Работа в малых группах	9
3	3	пр	Работа в малых группах	9
4	4	пр	Ситуационная задача	9
5	5	пр	Работа в малых группах	9
6	6	пр	Ситуационная задача	9

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Управление качеством в машиностроении : учеб. пособие / Гумеров Азат Флорович [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2010. - 168 с. - ISBN 978-5-94178-172-0 : 280-00.
2. Управление качеством : учеб. пособие. В 2 т. Т. 1 / Гладышев Сергей Алексеевич [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2011. - 424 с. - ISBN 978-5-94178-177-5 : 367-00.

6.1.2. Издания из ЭБС

1. Васин, Сергей Григорьевич. Управление качеством. Всеобщий подход : Учебник / Васин Сергей Григорьевич; Васин С.Г. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 404. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-3739-8 : 122.03.
2. Тебекин, Алексей Васильевич. Управление качеством : Учебник / Тебекин Алексей Васильевич; Тебекин А.В. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 410. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-03736-4 : 123.67.

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Мазур, Иван Иванович. Управление качеством : учеб. пособие / Мазур Иван Иванович, Шапиро Валерий Дмитриевич. - 5-е изд., стер. - Москва : Омега-Л, 2008. - 399с. : ил. + табл. - (Высшая школа менеджмента). - ISBN 978-5-370-00639-5 : 208-86.

6.2.2. Издания из ЭБС

1. Горленко, Олег Александрович. Статистические методы в управлении качеством : Учебник и практикум / Горленко Олег Александрович; Горленко О.А. - отв. ред. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 270. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-01673-4 : 86.81.
2. Кузнецова, Н.В. Управление качеством : Рекомендовано Редакционно-издательским Советом/Российской академии образования к использованию/в качестве учебного пособия/// /

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Электронные библиотеки - http://lib.prometey.org/?cat_id=8 Техника <http://lib.prometey.org/?>

cat_id=8 Техника; <https://www.biblio-online.ru/> Электронно-библиотечная система «Юрайт»
Справочные ресурсы: <http://window.edu.ru> Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МераПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г.Чита ул. Кастринская, 1.

Ауд. 08-307 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Ауд. 08-310 Компьютерный класс факультета технологии транспорта и связи для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведение интернет-тестирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; самостоятельной работы

Комплект учебной мебели .Доска учебная – меловая. Доска маркерная –магнитная комплект мобильного оборудования, который организован в виде мобильного передвижного многофункционального комплекса (устанавливается в аудитории по заявке преподавателя): ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Компьютеры. Доска аудиторная – меловая. комплект мобильного оборудования, который организован в виде мобильного передвижного многофункционального комплекса (устанавливается в аудитории по заявке преподавателя): ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В самостоятельной работе бакалавры руководствуются консультациями научного руководителя и содержанием дисциплины.

Разработчик/группа разработчиков: Садовников Игорь Владимирович, доцент каф.ТМиК

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 02.09.2019 г. № 1)**