

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
П.О. СУХОГО»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор ГГТУ им. П.О.Сухого

_____ О.Д.Асенчик

« 27 » 06 2018г.

Регистрационный №УД - 13-71 /уч.

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ И СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ
Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)»

2018 г.

Учебная программа составлена на образовательного стандарта ОСВО 1-27 01 01-2013, утвержденный постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 №88 и учебных планов УО ГГТУ имени П.О.Сухого специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» специализации 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» регистрационный №Е-27-1-51/уч. от 21.09.2013г., регистрационный №Е-27-1-18/уч. от 12.02.2014г., регистрационный №Е27-1-11/уч. от 17.09.2013г., №27-1-17/уч. от 13.02.2015г., №Е27-1-23/уч. от 16.02.2015г., типовой учебной программы по учебной дисциплине «Управление качеством и сертификация» для специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)» регистрационный №ГД-Е.796/тип.

СОСТАВИТЕЛИ:

Е.В.Трейтьякова, старший преподаватель кафедры «Экономика» Учреждения образования Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого

Н.П.Драгун, к.э.н., доцент кафедры «Экономика» Учреждения образования Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

В.В.Богущ, зав. кафедрой Инновационная экономика УО Гомельский филиал Международного университета «МИТСО», к.э.н., доцент

Н.В.Пархоменко, декан гуманитарно-экономического факультета УО ГГТУ имени П.О.Сухого к.э.н., доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Экономика» Учреждения образования Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого (протокол № 12 от «10» 05 2018г.)

Научно-методическим советом гуманитарно-экономического факультета Учреждения образования Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого 9022-3/192
(протокол № 9 от «22» 05 2018г.)

Научно-методическим советом заочного факультета Учреждения образования Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого
(протокол № 5 от «07» 06 2018г.) УД1-135-24

Научно-методическим советом Учреждения образования Гомельский государственный технический университет имени П.О.Сухого
(протокол № 5 от «26» 06 2018г.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Управление качеством становится ключевым понятием в производстве продукции и услуг в мировом масштабе, а стандартизация как основа управления качеством – инструментом не только технической, но и экономической деятельности. Для удовлетворения потребителей качественной конечной продукцией и услугами в процессе производства необходимо обеспечение процессов производства регулируемой системой управления качеством. Целью дисциплины является формирование у будущих инженеров-экономистов знаний об основах технического нормирования, подтверждения соответствия, стандартизации и системах управления качеством, представления возможности применения их на предприятиях. Важной составляющей развития студента является изучение процессов сертификации и подтверждения соответствия продукции, услуг, персонала, систем качества и возможности их применения в работе промышленных предприятий; обретение навыков работы с нормативно-правовой документацией.

Цель изучения дисциплины «Управление качеством и сертификация продукции» состоит в формировании у будущих экономистов-менеджеров необходимых профессиональных знаний и умений эффективно управлять различными аспектами качества функционирования предприятия и обеспечивать высокую степень конкурентоспособности.

Основные задачи курса «Управление качеством и сертификация продукции» состоят в развитии теории и методологии управления качеством работы предприятий, повышении способности работников управления к эффективному осуществлению соответствующих процессов, получении ими навыков интеграции функции управления качеством в общую систему менеджмента предприятия, а также в освоении новых научных знаний и передовых мировых достижений в рассматриваемой предметной области.

В результате освоения дисциплины «Управление качеством и сертификация продукции» студент должен:

знать:

- этапы развития и принципы систем качества и систем сертификации;
- теоретические аспекты научного подхода к менеджменту качества продукции, работ и услуг;
- структуру международных и национальных стандартов качества;
- содержание функций менеджмента качества на предприятии и основные методические подходы к их реализации;
- методику оценки уровня качества;
- порядок проведения и правила сертификации;

уметь:

- квалифицированно использовать нормативную и организационно-методическую документацию, связанную с оценкой систем качества и сертификацией;
- применять основные принципы построения систем менеджмента качества и сертификации на предприятии;
- осуществлять анализ и оценку уровня качества продукции предприятия;
- организовывать проведение работ по сертификации систем качества;
- применять методы планирования, учета и анализа затрат на качество и сертификацию продукции.

владеть:

- основными принципами построения системы менеджмента качества и сертификации на предприятии;
- информационными технологиями менеджмента качества и сертификации продукции;
- методами планирования, учета и анализа затрат на качество и сертификацию продукции.

Освоение данной учебной дисциплины «Управление качеством и сертификация в промышленности» обеспечивает формирование следующих компетенции:

- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.
- ПК-14. Участвовать в разработке производственных и технологических процессов.
- ПК-20. Внедрять современные технологии управления производством.
- ПК-30. Работать с юридической литературой и трудовым законодательством.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалистов с высшим образованием, связи с другими учебными дисциплинами. Базовыми для изучения дисциплины «Управление качеством и сертификация продукции» являются такие дисциплины как: «Экономика предприятия», «Оперативное управление производством», «Организация производства», «Менеджмент» и др.

Распределение аудиторного времени по видам занятий, курсам и семестрам

Форма получения образования	Дневная	Заочная (сокращенная)	
Курс	5	3,4	
Семестр	9	6	7
Всего часов по учебной дисциплине	60	60	
Аудиторных часов по учебной дисциплине	34	6	
Лекции	17	4	-
Практические (семинарские) занятия	17	-	2
Форма текущей аттестации	зачет	-	зачет
Курсовая работа	-	-	
Зачетные единицы	1,5	1,5	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА КУРСА «УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ И СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ»

Тема 1. Качество как экономическая категория и объект управления

Понятие качества и его характеристики. Многомерность качества. Управление качеством как фактор успеха предприятия в конкурентной борьбе. Факторы, влияющие на конкурентоспособность продукции, предприятия. Показатели конкурентоспособности. Структура затрат на качество. Цепочка формирования затрат и создание стоимости продукции. Зависимость себестоимости и цены изделия от уровня его качественных характеристик.

Этапы развития систем управления качеством. Система Тейлора - школа научного менеджмента. Допусковый контроль промышленной продукции. Статистические методы управления качеством. Концепция тотального (всеобщего) контроля качества. Тотальный менеджмент качества. Построение систем управления качеством на основе международных стандартов. Инновационные подходы в области управления качеством. Современные интегрированные системы управления.

Тема 2. Продукция, её виды и характеристики

Виды и категории продукции. Классификация и свойства промышленной продукции. Виды изделий. Классификация услуг. Общегосударственный классификатор продукции Республики Беларусь. Каталогизация продукции. Система комплексного информационного обеспечения.

Оценка уровня качества продукции. Измерение потребностей. Показатели качества и их комплексирование. Порядок выбора номенклатуры потребительских свойств и показателей качества объектов. Оценивание качества. Квалиметрические модели. Контроль показателей качества. Разновидности органолептического метода: экспертный и социологический. Комбинаторный метод. Оценочные шкалы: наименований, порядка, интервалов, отношений, абсолютная.

Тема 3. Основы менеджмента качества

Этапы развития и структура семейства стандартов ISO 9000. Терминология в области менеджмента качества. Принципы менеджмента качества. Процессный подход. Систематическое представление элементов отдельного процесса. Цикл «P-D-C-A». Система менеджмента качества и её процессы. Контекст организации. Лидерство. Планирование. Поддержка. Операционная деятельность. Оценивание пригодности. Улучшение.

Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Стратегия и политика. Менеджмент ресурсов. Менеджмент процессов.

Мониторинг, измерение, анализ и оценивание. Оценивание информации, полученной в результате мониторинга, измерения и анализа. Улучшение, инновации и обучение. Документирование системы менеджмента качества.

Тема 4. Общие положения в области оценки и подтверждения соответствия в Республике Беларусь

Законодательные основы оценки соответствия в Республике Беларусь. Национальная система подтверждения соответствия в Республике Беларусь. Цели и принципы оценки и подтверждения соответствия. Субъекты и объекты оценки и подтверждения соответствия. Формы и оценки и подтверждения соответствия. Обязательное и добровольное подтверждение соответствия. Органы по сертификации. Введение обязательного подтверждения соответствия в связи с необходимостью принятых оперативных мер государственного регулирования.

Международные и региональные организации по сертификации. Согласованная политика в области сертификации на межгосударственном уровне. Отношения в области оценки соответствия техническим требованиям технических регламентов Евразийского экономического союза. Реестр Национальной системы подтверждения соответствия в Республике Беларусь. Единый реестр документов об оценке соответствия. Государственное регулирование в области оценки соответствия и аккредитации: контроль (надзор) за выполнением требований законодательства Республики Беларусь об оценке соответствия, касающихся обязательного подтверждения соответствия.

Тема 5. Подтверждение соответствия продукции

Проведение обязательной и добровольной сертификации. Заявители на проведение сертификации. Схемы подтверждения соответствия, применяемые при сертификации. Действия владельцев сертификатов, органов по сертификации и государственных органов (должностных лиц) в отношении выданных сертификатов. Повторная сертификация. Действия сертификатов по времени.

Проведение декларирования соответствия. Лица, принимающие декларацию. Схемы подтверждения соответствия, применяемые при декларировании соответствия. Действия лиц, принимающих декларации, органов по регистрации деклараций и государственных органов (должностных лиц) в отношении зарегистрированных деклараций. Регистрация и действие деклараций (действие регистрации деклараций) во времени.

Подтверждение соответствия продукции техническим требованиям технических регламентов Евразийского экономического союза. Знаки соответствия Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь. Единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза. Обращение продукции и оценка

соответствия продукции. Экстренные меры по предотвращению выпуска опасной продукции в обращение.

Тема 6. Сертификация выполненных работ, оказанных услуг

Исполнители и потребители работ, услуг. Процедуры сертификации, поведение сертификации выполнения работ и оказания услуг. Процедуры и схемы подтверждения соответствия, применяемые при сертификации работ, услуг, их применение. Оценка мастерства и (или) квалификации персонала, выполняющего работы, оказывающего услуги. Оценка стабильности процесса выполнения работ, оказания услуг. Сертификат соответствия. Подтверждение категории (разряда) исполнителя работ, услуг. Сертификат соответствия. Инспекционный контроль за сертифицированными работами, услугами. Приостановление, прекращение или отмена действия сертификата соответствия.

Тема 7. Сертификация персонала

Заявители на сертификацию профессиональной компетентности персонала. Процедуры сертификации персонала. Подача заявки и принятие решения по заявке. Проведение квалификационного экзамена. Требования, предъявляемые к кандидатам и экзаменаторам. Общий, специальный и практический экзамен. Оформление, регистрация и выдача сертификата компетентности. Инспекционный контроль за сертифицированным персоналом. Приостановление и отмена действия сертификата компетентности. Продление срока действия сертификата компетентности. Действия при прекращении деятельности органа по сертификации. Информация о результатах сертификации.

Тема 8. Сертификация системы управления

Виды системы управления (менеджмента): система менеджмента качества, система управления охраной труда, система управления окружающей средой, система менеджмента информационной безопасности, система менеджмента безопасности пищевых продуктов, система менеджмента безопасности пищевых продуктов на основе анализа опасностей и критических контрольных точек (система HACCP), система управления энергопотребления, система обеспечения качества на основе принципов надлежащей производственной практики (GMP), система лесопользования и лесопользования.

Процедура проведения сертификации системы управления. Процедура проведения инспекционного контроля за сертифицированными системами управления. Организация сертифицированных аудитов. Этапы сертифицированных аудитов. Сертификаты соответствия. Проведение инспекционного контроля за сертифицированными системами управления и их применение.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Управление качеством и сертификация продукции»
 (заочная сокращенная форма получения образования)

№ раздела, темы,	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество УСР	Форма контроля знаний
		лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Качество как экономическая категория и объект управления	1	-					Тестирование зачет
2	Продукция, её виды и характеристики	-	-					Опрос, тестирование зачет
3	Основы менеджмента качества	-	-					Опрос, тестирование зачет
4	Общие положения в области оценки и подтверждения соответствия в Республике Беларусь	1	1					Опрос, тестирование зачет
5	Подтверждение соответствия продукции	-	-					Решение задач тестирование зачет
6	Сертификация выполненных работ, оказанных услуг	1	1					Опрос, тестирование зачет
7	Сертификация персонала	1	-					Опрос, тестирование зачет
8	Сертификация системы управления	-	-					Опрос, тестирование зачет
	ИТОГО	4	2					

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Управление качеством и сертификация продукции»
(дневная форма получения образования)

№ раздела, темы,	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Количество УСР	Форма контроля знаний
		лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Качество как экономическая категория и объект управления	3	3					Тестирование зачет
2	Продукция, её виды и характеристики	2	2					Опрос, тестирование зачет
3	Основы менеджмента качества	2	2					Опрос, тестирование зачет
4	Общие положения в области оценки и подтверждения соответствия в Республике Беларусь	2	2					Опрос, тестирование зачет
5	Подтверждение соответствия продукции	2	2					Решение задач тестирование зачет
6	Сертификация выполненных работ, оказанных услуг	2	2					Опрос, тестирование зачет
7	Сертификация персонала	2	2					Опрос, тестирование зачет
8	Сертификация системы управления	2	2					Опрос, тестирование зачет
	ИТОГО	17	17					

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Основная литература

1. Об оценке соответствия техническим требованиям и аккредитации органов по оценке соответствия [Электронный ресурс]: Закон Республики Беларусь 24 октября 2016г. №437-З // КонсультантПлюс. Беларусь / ЗАО «КонсультантПлюс». – М., 2016
2. О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации» [Электронный ресурс]: Закон Республики Беларусь 24 октября 2016г. №436-З // КонсультантПлюс. Беларусь / ЗАО «КонсультантПлюс». – М., 2016
3. Закон Республики Беларусь «О сертификации продукции, работ и услуг». Перечень продукции, работ и услуг, подлежащих обязательной сертификации в Республике Беларусь: утв. Пост. Ком. По стандартизации, метрологии и сертификации при СМ РБ от 24.01.2003г. ;4 – Минск: Беларусь, 2003 – 120с.
4. Басовский Л.Е. Управление качеством: Учебник/Л.Е.Басовский, В.Б.Протасьев. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2000. – 212с.
5. СТБ ISO 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. 01.03.2016г.
6. СТБ ISO 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования. 01.03.2016г.
7. СТБ ISO 9004-2010 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества. 01.01.2011г.
8. ТКП 5.3.13 - 2007 (03220) Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь
9. Гиссин В.И. Управление качеством продукции: учебное пособие / В.И. Гиссин – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 256с.
10. Карпенко Е.М. Менеджмент качества: учебное пособие / Е.М.Карпенко, С.Ю.Комков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2007. – 208с.
11. Клейман В.В. Менеджмент качества: практикум / В.В. Клейман. – Гомель: ГГТУ им.П.О.Сухого, 2014. – 104с.
12. Новицкий Н.И. Управление качеством продукции: учебное пособие / Н.И. Новицкий, В.Н. Олексюк – Минск.: Новое знание, 2001. – 240с.
13. Огвоздин В.Ю. Управление качеством. Основы теории и практики: учебное пособие. В.Ю. Огвоздин. 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Дело и сервис, 2007. – 288с.
14. Стандартизация и управление качеством продукции: учебник / Под ред. В.А. Швандара. – Москва: ЮНИТИ, 2001. – 487с.
15. Статистические методы повышения качества: под ред. Х.Кумэ; пер. с англ. и доп. Ю.П.Адлера, Л.А. Конаревой. – Москва: Финансы и статистика, 1990. – 301с.

Дополнительная литература

16. Абакумова О.Г. Управление качеством: Конспект лекций/О.Г.Абакумов – Москва: А-Приор, 2011. – 128с.
17. Договор о Евразийском экономическом союзе (Подписан в г.Астана 29.05.2014) (ред. От 08.05.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.02.2017)
18. Клевлеев В.М. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие. В.М. Клевлеев - Москва: Инфра, 2008. – 312с.
19. Магомедов Ш.Ш. Управление качеством продукции: учебник / Ш.Ш.Магомедов, Г.Е.Беспалов. – Москва: издательство «Дашков и К», 2013. – 336с.
20. Менеджмент качества: учебное пособие для студентов экономических специальностей дневной и заочной формы обучения / Е.М. Карпенко, С.Ю. Комков; кафедра «Менеджмент». – Гомель: ГГТУ, 2005 – 137с.
21. Никофоров А.Д. Управление качеством: учебник для вузов / А.Д. Никофоров, А.Г. Схитладзе. – Москва: Студент, 2011. – 717с.
22. Управление качеством: учебник для вузов. / под ред. С.Д. Ильенковой. – Москва: Банки и биржи, 2006. – 199с.
23. Фомин В.Н. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация: курс лекций. – Москва: Тандем, 2005. – 383с.
24. Харрингтон Дж. Х. Управление качеством в американских корпорациях: сокр. пер. с англ. / Дж. Х. Харрингтон; авт. вступ. статьи и науч.ред. Л.А.Конарева. – Москва: Экономика, 1990. – 272с.
25. Шишкин И.Ф. Метрология, стандартизация и управление качеством: учебник для вузов. – Москва: Издательство стандартов, 2009. – 341с.

Список литературы сверен А.Ф. (Киселева М.В.)

Методы (технологии) обучения

Основными методами (технологиями) обучения, отвечающими целям изучения дисциплины являются:

- элементы проблемного обучения (частично-поисковый метод), реализуемы на лекционных занятиях;
- элементы учебно-исследовательской деятельности, реализация творческого подхода, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе;
- коммуникативные технологии (дискуссия, учебные дебаты), реализуемые на практических занятиях.

Организация самостоятельной работы студента

При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы:

- контролируемая самостоятельная работа в виде решения индивидуальных заданий в аудитории во время проведения практических занятий под контролем преподавателя в соответствии с расписанием;
- управляемая самостоятельная работа, в том числе в виде выполнения индивидуальных заданий с консультациями преподавателя;
- подготовка рефератов по индивидуальным темам, в том числе с использованием справочных материалов.



Диагностика компетенций студента

Оценка уровня знаний студента производится по десятибалльной шкале.

Для оценки достижений студента рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- защита выполненных на практических занятиях индивидуальных заданий;
- проведение текущих тестовых заданий по отдельным темам;
- выступление студента на конференции по подготовленному реферату;
- сдача зачета по дисциплине.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
по дисциплине
«Управление качеством и сертификация продукции»
с другими дисциплинами специальности

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1	2	3	4
Экономика предприятия	кафедра «Экономика»	Утвердить учебную программу	
Менеджмент	кафедра «Экономика»	Утвердить учебную программу	

Заведующий кафедрой «Экономика»
 к.э.н., доцент



Н.П.Драгун