

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.08 Теория качества. Экспертиза качества

наименование дисциплины

Автор: Гродзенский Сергей Яковлевич

Код и наименование направления подготовки, профиля: 27.03.02 Управление качеством, Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

Основной целью образования по дисциплине «Теория качества. Экспертиза качества.» является формирование профессиональной культуры и приобретение теоретических знаний в области категории «качество», понимание его сути и значимости как приоритета в обеспечении конкурентоспособности продукции, процессов и услуг; готовности и способности личности использовать свои знания и умения в профессиональной деятельности для обеспечения качества и управления им.

План курса:

Раздел 1. Введение в дисциплину. Социально-экономический аспект качества.

Тема 1.1. Качество как философская категория и мера потребительной стоимости. Определение качества. Объекты качества. История качества.

Закон философии «О переходе количественных изменений в качественные». Философское определение качества. Понятие потребительной стоимости и ее роль в реальной экономике. Качество - как мера потребительной стоимости. Определение качества с технической и юридической точек зрения. Объекты качества: продукция, процессы, работы, услуги и др., их классификация и характеристика. Значение качества для общественного производства.

Тема 1.2. Теория потребления. Потребности и их классификация. Связь потребностей с качеством. История качества.

Определение потребностей. Классификация потребностей по виду удовлетворения, по степени удовлетворения, по степени осознания и др. Иерархия индивидуальных потребностей. Влияние потребностей на качество. Требования к объектам качества. Определение требований. Взаимосвязь качества и требований. Изменение требований к продукции. Классификация требований по различным признакам: текущие, перспективные, общие, частные и специфические, требования к качеству. Классификация социальных требований: функциональные, эргономические, надежности, эстетические, экологические, технологические, экономические, стандартизации и унификации.

Раздел 2. Основы управления качеством. Факторы, обеспечивающие качество.

Тема 2.1. Факторы, влияющие на формирование качества.

Качество - как объект управления через его формирование, стимулирование и сохранение. Факторы, влияющие на формирование качества: изучение рынка; разработка требований к качеству; качество сырья и материалов; качество конструирования и проектирования; качество изготовления; контроль готовой продукции.

Тема 2.2. Факторы, влияющие на сохранение качества.

Влияние упаковки, маркировки, условий транспортирования, условий и способов хранения на качество. Условия реализации и использования, техническая помощь в обслуживании — как факторы управления качеством.

Тема 2.3. Факторы, влияющие на стимулирование качества.

Социальная и экономическая целесообразность; эффективность производства; ценообразование; особенности управления; материальная заинтересованность; санкции за производство некачественной продукции.

Раздел 3. Свойства объектов качества.

Тема 3.1. Классификация свойств. Физические свойства объектов качества. Свойства - как объективная особенность изделий. Простые и сложные свойства.

Классификация по природе на химические, физические, биологические и смешанные.

Физические свойства. Внешние параметры (размеры, масса) и форма изделий, удельный вес, плотность, структура, линейная плотность и др. Механические свойства: деформации под действием нагрузок, релаксация, прочность, твердость; электрические: электризуемость, электрическая проводимость, электропроводность; теплофизические: теплоемкость, теплопроводность, теплостойкость, термостойкость, огнестойкость; оптические: способность пропускать, поглощать, отражать световой поток; акустические свойства материалов и изделий: способность отражать, преломлять, поглощать звук и др.

Тема 3.2. Химические свойства. Биологические свойства.

Химические свойства: хим. состав, растворимость, водостойкость, реакции с кислотами, основаниями, окислителями, восстановителями и др.

Биологические свойства: поражаемость микроорганизмами, насекомыми, грызунами.

Тема 3.3. Физико-химические свойства.

Сорбционные свойства: адсорбция, абсорбция, хемосорбция. Свойства, характеризующие проницаемость: паропроницаемость, водопроницаемость и др.

Раздел 4. Потребительские свойства.

Тема 4.1. Понятие потребительских свойств. Типовая номенклатура потребительских свойств.

Понятие потребительских свойств. Связь понятий: признак, параметр и показатель качества. Типовая номенклатура потребительских свойств 1 и 2 уровня. Цели, требования, методы построения.

Тема 4.2. Характеристика свойств функционального назначения. Свойства надежности.

Свойства назначения: возможность выполнять основные и вспомогательные функции, универсальность применения. Соответствие назначению. Классификационное назначение.

Надежность продукции: долговечность, работоспособность, безотказность, отказ, ремонтпригодность, сохраняемость.

Тема 4.3. Эргономические свойства.

Определение эргономических свойств. Характеристика антропометрических, физиологических, психофизических и психологических свойств.

Тема 4.4. Эстетические свойства.

Информационная выразительность: знаковость, оригинальность, соответствие моде и стилю. Дизайн. Целостность композиции: тектоничность, пластичность, упорядоченность элементов, колорит, декоративность. Рациональность форм: соответствие формы функциональному назначению. Совершенство производственного исполнения.

Тема 4.5. Свойства безопасности.

Определение безопасности продукции. Критерии безопасности. Виды безопасности и их характеристика: электрическая, механическая, химическая, биологическая, акустическая, вибрационная, электромагнитная, радиационная, пожарная, безопасность транспортных средств.

Тема 4.6. Экологические свойства. Технологические свойства.

Экологические свойства, их определение и значимость для характеристики степени защиты окружающей среды: атмосферы, гидросферы, почвы, флоры и фауны от вредных воздействий выбросов, отходов и других загрязнений при производстве продукции, ее использовании и утилизации.

Технологические свойства – как удобство эксплуатации и использования продукции. Свойства стандартизации и унификации – наличие нормативных документов на требования к качеству, типы и размеры унифицированной продукции.

Раздел 5. Показатели качества.

Тема 5.1. Общие сведения. Классификация показателей качества. Характеристика показателей качества.

Понятие показателей качества. Единичные и комплексные показатели. Классификация показателей по характеризующим свойствам, по методу определения и по способу выражения.

Тема 5.2. Виды значений показателей качества. Методы определения показателей качества.

Классификация значений показателей качества по применению для оценки уровня качества (базовые, относительные, регламентированные, определяющие, номинальные, оптимальные, допустимые) и по стадии определения. Методы определения показателей качества и их значений. Объективные и субъективные методы. Измерительные, регистрационные, расчетные, методы опытной эксплуатации. Субъективные : органолептические, экспертные, эвристические.

Раздел 6. Контроль качества. Оценка качества. Оценка уровня качества.

Тема 6.1. Понятие контроля качества. Порядок осуществления. Виды контроля качества. Методы контроля качества.

Понятие контроля качества. Порядок осуществления контроля качества. Виды контроля качества: по месту проведения, по характеру влияния на продукцию, по полноте охвата, по характеру сравнения показателей качества. Контроль качества по количественному и качественному методу.

Тема 6.2. Испытания. Виды испытаний. Количественные характеристики продукции. Правила отбора проб.

Понятие испытаний, виды испытаний: по цели проведения, по уровню проведения, по этапу ЖЦП, по условиям проведения. Количественные характеристики продукции: единица продукции, партия, выборка, проба. Правила отбора проб для проведения испытаний.

Тема 6.3. Оценка качества. Оценка уровня качества.

Понятие и методы оценки качества продукции. Отличительные особенности оценки качества и оценки уровня качества. Алгоритм оценки качества и оценки уровня качества и характеристика её основных этапов. Методы оценки уровня качества дифференциальный, комплексный, смешанный, статистический.

Раздел 7. Информация о товарах и услугах – как свидетельство их качества.

Тема 7.1. Общие требования к информации. Маркировка товаров.

Функции информации. Виды информации. Требования к содержанию и способам предоставления.

Маркировка продукции. Содержание, способы нанесения, классификация маркировочных знаков. Понятие товарного знака. Манипуляционные, предупредительные и экологические знаки. Штриховой код.

Раздел 8. Экспертиза качества продукции.

Тема 8.1. Определение. Предмет, задачи и виды экспертизы. Элементы экспертизы. Нормативно-правовая база.

Понятие и сущность экспертизы. Отличие экспертизы от других видов оценочной деятельности: контроля качества, сортировки, оценки уровня качества.

Роль и задачи экспертизы на современном этапе.

Классификация экспертизы по видам деятельности: экономическая, технологическая, судебно-правовая, метрологическая, медицинская, товароведная.

Задачи, особенности назначения и условия проведения каждого вида экспертизы.

Классификация экспертизы по условиям применения и стадиям определения: комплексная, оперативная, повторная, контрольная и т.д. Элементы экспертизы. Государственные экспертные учреждения России. Торгово-промышленная палата РФ и ее комитеты. Негосударственные экспертные предприятия, частные эксперты.

Экспертные лаборатории. Порядок аккредитации. Экспертные организации за рубежом.

Международная система независимой экспертизы качества и количества товаров. Международная федерация инспекционных агентств.

Тема 8.2. Характеристика отдельных видов экспертизы. Организация и процедура проведения экспертизы качества товаров.

Нормативная основа экспертизы. Экспертиза по безопасности и качеству. Задачи, особенности назначения и условия проведения.

Порядок назначения экспертизы. Процедура проведения экспертизы. Основные этапы проведения экспертизы: подготовительный, этап работы эксперта, заключительный. Методы и техника получения суждений экспертов.

Тема 8.3. Оформление результатов экспертизы. Квалификационные требования к экспертам.

Эксперты и экспертные комиссии. Требования, предъявляемые к экспертам.

Основные права и обязанности экспертов. Экспертные комиссии. Порядок назначения и условия работы. Обработка результатов экспертизы. Требования, предъявляемые к результатам экспертизы. Анализ результатов и подготовка решения по результатам экспертизы. Сроки проведения экспертизы. Порядок оформления экспертного заключения.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины *Б1.В.08 Теория качества. Экспертиза качества* используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа:

выборочный или летучий опрос-контроль по материалам лекций;

при проведении занятий семинарского типа:

подготовка к практическим занятиям, выполнение практических заданий, письменный опрос-контроль (контрольная работа);

при контроле результатов самостоятельной работы студентов:

изучение вопросов, которые не излагались преподавателем на лекциях и практических (семинарских) занятиях, выполнение заданий, заслушивание докладов, эссе.

Экзамен проводится в форме подведения итогов по результатам работы на лекционных и практических (семинарских) занятиях, выполнения заданий и ответа на экзаменационный билет.

Основная литература:

1.Логанина В.И. Инструменты качества: учебное пособие.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 111 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19518.html>.— ЭБС «IPRbooks».

2.Майборода В.П. Основы обеспечения качества: учебник.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015.— 316 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57999.html>.— ЭБС «IPRbooks».

3.Ляшко А.А. Товароведение, экспертиза и стандартизация: учебник. — М. : Дашков и К, 2018. — 660 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85733.html>.

4.Минько Э. В. Товароведение и экспертиза товаров: учебное пособие. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 373 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70618.html>