

Розширений план лекцій з дисципліни

«МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ»

лекційних годин – 30

викладач – Швагірев П.А.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

Тема 1. Якість продукції, рівень якості і техніко-економічні показники.

Лекція 1. Якість продукції. Вступ. Історія розвитку. Терміни та визначення. Якість, ознаки та аспекти якості.

Лекція 2. Показники якості, методи визначення показників якості. Кваліметрія. Показники якості. Методи визначення показників якості.

Лекція 3. Забезпечення якості продукції. Технічні умови на продукцію машинобудування. Рівень якості, його визначення та вимірювання. Забезпечення якості.

Лекція 4. Системне управління якістю. Робота по системі бездефектної здачі продукції, комплексна система управління якістю, Держприймка тощо. Досвід капіталістичних країн: Японії, США, Західної Європи. Порівняльна характеристика Створення національних стандартів, їх інтеграція ISO 9000-9004. Громадські, державні, міждержавні та міжнародні організації з управління якістю. Їх призначення, функції.

Тема 2. Стандарти ISO серії 9000.

Лекція 5. Концептуальна основа. Характеристика та призначення кожного. Стандарт ISO 9000. Стандарти ISO 9001-9003. Стандарт ISO 9004.

Тема 3. Система забезпечення якості (СЗЯ) машинобудівного підприємства за стандартом ISO 9001. Економічне обґрунтування її необхідності. Вимоги до систем забезпечення якості згідно стандарту ISO 9001.

Лекція 6. Призначення. Основні складові. Система забезпечення якості. Сфера дії. Призначення. Основні складові Економічне обґрунтування необхідності. Вимоги до СЗЯ за стандартом ISO 9001 для машинобудівного підприємства. Їх зміст, характеристика, забезпечення (відповідальність керівництва, система якості).

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

Тема 4. Керівництво з якості.

Лекція 7. Керівництво з якості. Стандарти підприємства. Положення та інструкції. Керівництво з якості, призначення, зміст. Матриці відповідальності, порядок розробки. Стандарти підприємства (СТП) з якості, призначення, добірка, коротка характеристика основних. Положення про служби, посадові, технологічні та робочі інструкції, їх необхідність та достатність.

Тема 5. Сертифікація продукції. Система забезпечення якості.

Лекція 8. Сертифікація продукції, основні положення, види сертифікації. Сертифікація систем якості. Переваги підприємства з сертифікації. Порядок сертифікації систем якості. Аудит систем забезпечення якості. Елементи, план та організація перевірки. Аудитори систем забезпечення якості, вимоги до аудиторів.

Тема 6. Тотальне управління якістю (TQM).

Лекція 9. Основні положення Підхід TQM, основні положення. Постійне удосконалення.

Тема 7. Напрямки розвитку управління якістю.

Лекція 10. Два напрямки розвитку управління якістю. Підприємство ділової досконалості. Два напрямки розвитку управління якістю. Необхідність числової оцінки ділової досконалості підприємства. Фактори сприяння. Результати. Критерії для числової оцінки. Громадські утворення з управління якістю. Система розповсюдження знань та залучення колективу до управління якістю.

Тема 8. Метрологічне забезпечення якості продукції.

Лекція 11. Загальні положення. Основні напрямки метрологічного забезпечення. Управління засобами вимірювальної техніки.

Лекція 12. Вимірювання та моніторинг показників продукції. Характеристики які визначають види вимірювань, засоби контролю та вимірювальної техніки, точність.

Лекції 13. Вимірювання та моніторинг показників процесів та систем. Вимірювання і оцінювання. Необхідне обладнання, програмні засоби та інструменти. Кінцевий контроль готової продукції, реєстрація результатів вимірювань.

Тема 9. Система – точно в строк (GIT).

Лекція 14. Підхід, основні положення. СІТ – результат координації системи управління запасами та системи управління виробництвом при відмінному функціонуванні систем якості. Концептуальні блоки системи. Передумови та послідовність впроваджень.