

до наказу від _____ 2021 р. № _____

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра _____ маркетингу та міжнародної торгівлі



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету

аграрного менеджменту

Анатолій ОСТАПЧУК

_____ 2022 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри маркетингу та міжнародної торгівлі

Протокол № 9 від “29” квітня 2022 р.

Завідувач кафедри

 Руслан БУРЯК

“РОЗГЛЯНУТО”

Гарант ОП «Маркетинг»

28.04.2022

Гарант ОП «Маркетинг»

 Василь ЗБАРСЬКИЙ

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Стандартизація та управління якістю продукції

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 075 «Маркетинг»

освітня програма «Маркетинг»

факультет аграрного менеджменту

Розробники: Буряк Р.І. д.е.н., професор, завідувач кафедри маркетингу та міжнародної торгівлі

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2022 р.

1. Опис навчальної дисципліни
 Стандартизація та управління якістю продукції
 (назва)

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	
Галузь знань	<u>07 «Управління та адміністрування»</u> (шифр і назва)
Освітній ступінь	Бакалавр
Спеціальність	<u>075 «Маркетинг»</u> (шифр і назва)
Освітня програма	Маркетинг
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	Вибіркова
Загальна кількість годин	120
Кількість кредитів ECTS	<u>4,0</u>
Кількість змістових модулів	<u>3</u>
Форма контролю	Залік
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання	
	денна форма навчання
Рік підготовки	4-й
Семестр	<u>8-й</u>
Лекційні заняття	12 год.
Практичні, семінарські заняття	<u>24</u> год.
Лабораторні заняття	<u> </u> год.
Самостійна робота	84 год.
Індивідуальні завдання	<u> </u> год.
Кількість тижневих годин для денної форми навчання:	
аудиторних	<u>3</u> год.
самостійної роботи студента	<u>7</u> год.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Стандартизація та управління якістю продукції» є формування у студентів системи знань з теорії та методології управління якістю; принципів побудови та функціонування систем управління якістю; вивчення нормативно-правових, організаційних та економічних питань щодо стандартизації та управління якістю.

Основними **завданнями вивчення** дисципліни є теоретична й практична підготовка студентів щодо організації робіт із забезпечення та управління якістю продукції.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- значення та етапи формування управління якістю, роль управління якістю в системі загального менеджменту;
- класичні та нові методи управління якістю;
- призначення та структуру стандартів ISO серії 9000;
- вимоги стандартів ISO серії 9000 до моделі забезпечення якості;
- методологію оцінки діяльності та результатів діяльності підприємства щодо критеріїв премій за якістю;
- методологію безперервного вдосконалення діяльності підприємства у відповідності з концепцією TQM;
- значення та процедури сертифікації системи якості і аудиту якості;
- основні форми збору, аналізу фінансових даних, форми фінансової звітності про діяльність у галузі якості;
- їх призначення та особливості застосування.

вміти:

- розробляти політику підприємства в галузі управління якістю;
- розробляти структуру і основні положення “Керівництва з якості”;
- вибирати необхідні стандарти ISO серії 9000 залежно від специфіки підприємства;
- розробляти основні елементи систем управління якістю за моделями стандартів ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003;
- розробляти основні елементи системи якості згідно з концепцією TQM, виконати оцінювання побудованої системи за критеріями європейської премії за якість;
- вибирати оптимальну форму збору, аналізу і обробки економічних даних про діяльність у галузі якості і функціонування системи якості;
- розробляти механізм управління економікою якості.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 120 години 3 кредити ECTS.

Навчальна дисципліна «Стандартизація та управління якістю продукції» забезпечує досягнення наступних програмних компетентностей.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК5. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

Фахові компетентності спеціальності (СК)

СК1. Здатність логічно і послідовно відтворювати отримані знання предметної області маркетингу.

СК13. Здатність планування і провадження ефективної маркетингової діяльності ринкового суб'єкта в крос-функціональному розрізі.

СК14. Здатність пропонувати вдосконалення щодо функцій маркетингової діяльності.

МОДУЛЬНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “Стандартизація та управління якістю продукції”

Змістовий модуль		Тема	
№ з/п	Назва	№ з/п	Назва
1.	Базові положення та етапи формування сучасних систем управління якістю	1.1.	Стандартизація термінології в галузі управління якістю
		1.2.	Основні проблеми управління якістю
		1.3.	Міжнародний досвід управління якістю
		1.4.	Вітчизняний досвід управління якістю
		1.5.	Базова концепція загального управління якістю
2.	Системи методи та інструменти управління якістю на підприємстві	2.1.	Системи управління якістю
		2.2.	Система якості в стандартах ISO серії 9000
		2.3.	Статистичні методи контролю якості
		2.4.	Інструменти управління якістю та процес розгортання функції якості (QFD)
		2.5.	Сертифікація систем якості підприємства
3.	Економіка якості на підприємствах	3.1.	Витрати на якість та їх класифікація
		3.2.	Облік витрат на якість в умовах TQM
		3.3.	Аудит якості та премії якості
		3.4.	Управління якістю в сільському господарстві

3. Програма та структура навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Базові положення та етапи формування сучасних систем управління якістю

Тема 1. Стандартизація термінології в галузі управління якістю.

Керівництво ISO/IEC 2 «Загальні терміни та визначення в галузі стандартизації та суміжних видів діяльності» - основний документ зі стандартизації термінів щодо управління якістю. Значення основних категорій в теорії управління якістю згідно з ДСТУ ISO серії 9000- 2007.

Сутність управління якістю товарів як виду діяльності, спрямованого на виконання вимог до їх якості.

Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів.

Система номенклатури показників якості продукції. Понятійний ряд якості: характеристика, властивість, загальна якість.

Тема 2. Основні проблеми управління якістю.

Проблема якості продукції на сучасному етапі. Взаємозв'язок якості товарів з успіхом та ефективністю розвитку національної економіки, конкурентоспроможністю продукції, національним престижем країни.

Значення та сутність управління якістю товарів. Управління якістю на рівні підприємства. Функції виробництва, спрямовані на покращення якості продукції залежно від характеру діяльності підприємства, організації, фірми. Фактори, що формують та забезпечують якість. Наукові основи управління якістю товарів від Демінга до загального управління якістю (TQM).

Тема 3. Міжнародний досвід управління якістю

Послідовність розвитку методів і підходів до управління якістю в світі: перевірка якості та випробування; контроль якості (QC); системи забезпечення якості (QA); управління якістю (QM); загальне управління якістю (TQM). Характеристика етапів розвитку управління якістю та їх удосконалення Досвід управління якістю в різних країнах світу: США, Японії, країнах Західної Європи, Азії та Африки.

Тема 4. Вітчизняний досвід управління якістю.

Історія розвитку вітчизняного руху з управління якістю. Поява елементів управління якістю товарів на основі розвитку та впровадження стандартизації. Розвиток управління якістю в країні: контроль якості, оцінка якості, системний підхід до управління якістю. Розвиток систем управління якістю на підприємствах за часів СРСР: Саратовська система бездефектного виготовлення продукції (БВП); Горьківська система КАНАРСПИ (рос.: качество, надежность, ресурс с первых изделий); Ярославська система наукової організації робіт із підвищення моторесурса (НОРМ); Львівська система бездефектної праці (СБТ); комплексна система управління якістю продукції (КСУЯП).

Тема 5. Базова концепція загального управління якістю.

Основні елементи стратегії TQM. Умови успішного впровадження TQM.

Промислова логіка загального управління якістю. Японська система планування необхідних матеріалів (MRP). Західна система планування з урахуванням моменту перезамовлення (ROP). Системи Just-In-Time (JIT) та Just-In-Case (JIC).

Нові підходи до управління людськими ресурсами в умовах TQM. Організація навчання. Розподіл повноважень та якості при управлінні людськими ресурсами в умовах TQM. Теорія постановки цілей.

Реалізація методів загального управління якістю в Україні.

Змістовий модуль 2. Системи методи та інструменти управління якістю на підприємстві

Тема 6. Системи управління якістю.

Системний підхід до проблеми управління якістю продукції.

Моделі систем управління якістю: модель Фейгенбаума, модель Етінгера- Сітінга, модель Джурана. Теорії Маслоу та Мак-Грегора.

Механізм управління якістю продукції.

Принципи та функції системи управління якістю продукції.

Комплексні системи управління якістю продукції. Порядок розроблення галузевих та територіальних систем управління якістю. Впровадження систем управління якістю на підприємствах України.

Розроблення систем управління якістю освітньої діяльності.

Тема 7. Система якості в стандартах ISO серії 9000.

Загальна характеристика стандартів ISO серії 9000, еволюція розвитку стандартів якості.

Структура базових стандартів ISO серії 9000. Організація робіт з впровадження стандартів ISO серії 9000 в Україні. Забезпечення відповідності систем якості стандартам ISO серії 9000.

Робота з гармонізації вітчизняних стандартів та системи якості з міжнародними. Стандарти ISO серії 9000 і TQM.

Тема 8. Статистичні методи контролю якості.

Сутність статистичних методів контролю якості. Порядок збирання інформації.

Статистичний ряд і його характеристики. Сім інструментів контролю якості: контрольний лист, гістограма, діаграма розсіювання, метод стратифікації, діаграма Парето, причинно-наслідкова діаграма (Ісікаві), контрольна карта Шухарта). Принципи їх побудови та застосування. Вивчення статистичних методів контролю якості.

Тема 9. Інструменти управління якістю та процес розгортання функції якості (QFD).

Загальні положення. Порядок збирання вихідних даних. Вимоги

споживача залежно від профілю якості. Модель профілю якості (за Н. Кано), його складові.

Ключові елементи та інструменти Розгортання Функції Якості. Концепція Будинку Якості та етапи відстежування «голосу споживача» при Розгортанні Функції Якості. Зв'язок інструментів якості TQM та QFD.

Планування якості продовольчих та непродовольчих товарів.

Тема 10. Сертифікація систем якості підприємства.

Основні принципи проведення сертифікації систем якості підприємств. Нормативна база для сертифікації систем якості: міжнародна, регіональна, національна. Етапи проведення сертифікації системи якості. Реєстр систем якості, його структура та функції. Міжнародна система визначення результатів оцінювання систем якості ISO/IES.

Європейський союз із сертифікації та оцінювання систем якості. Сертифікація систем якості в Україні. Аналіз нормативних документів щодо сертифікації систем якості в Україні

Змістовий модуль 3. Економіка якості на підприємствах

Тема 11. Витрати на якість та їх класифікація.

Вплив якості на прибуток та збитки підприємства. Традиційні підходи до визначення «оптимальної вартості якості». Структура прибутків та витрат. Класифікація витрат. Окупність витрат на якість. Рівні витрат на якість продукції. Витрати на якість і політика «нульового дефекту». Відносні частки елементів витрат на якість.

Тема 12. Облік витрат на якість в умовах TQM.

Алгоритм діяльності щодо фінансування витрат на якість. Основні задачі вимірювання витрат на якість. Витрати на відповідність, їх структура. Витрати на контроль. Нормативні документи щодо збирання та аналізу витрат на якість.

Тема 13. Аудит якості та премії якості.

Причини мотивації проведення оцінки якості. Характеристика типів аудиторських перевірок якості. Достовірність результатів оцінювання.

Підготовка до зовнішнього аудиту щодо відповідності стандартам ISO серії 9000. Попередня організаційна робота. Підготовка документації. Технологія здійснення процедури зовнішнього аудиту. Сертифікаційний та внутрішній аудити. Процес сертифікації щодо відповідності стандартам ISO серії 9000. Мета проведення внутрішнього аудиту, основні етапи. Вимоги до аудиторів (інспекторів) та їх обов'язки. Корегуючі дії щодо виправлення виявлених невідповідностей. Методичні підходи до оцінки якості функціонування фірми. Методика самооцінки підприємств за критеріями національних премій з якості та критеріями Європейської моделі Ділової досконалості. Критерії сприяння. Критерії результатів.

Тема 14. Управління якістю в сільському господарстві

Поняття якості, характеристика її показників. Методи визначення якості продукції і вплив її рівня на результати виробництва. Методика визначення втрат від зниження якості продукції. Основні чинники підвищення якості продукції.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п,с	лаб	інд	с.р.		л	п,с	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Базові положення та етапи формування сучасних систем управління якістю												
Тема 1. Стандартизація термінології в галузі управління якістю.	7	1	-	-	-	6						
Тема 2. Основні проблеми управління якістю.	9	1	2	-	-	6						
Тема 3. Міжнародний досвід управління якістю.	9	1	2	-	-	6						
Тема 4. Вітчизняний досвід управління якістю.	9	1	2	-	-	6						
Тема 5. Базова концепція загального управління якістю.	9	1	2	-	-	6						
Разом за змістовим модулем 1	43	5	8	-	-	30						
Змістовий модуль 2. Системи, методи та інструменти управління якістю на підприємстві												
Тема 6. Системи управління якістю.	9	1	2	-	-	6						
Тема 7. Система якості в стандартах ISO серії 9000	9	1	2	-	-	6						
Тема 8. Статистичні методи контролю якості.	9	1	2	-	-	6						
Тема 9. Інструменти управління якістю та процес розгортання функції якості (QFD).	6	-	-	-	-	6						
Тема 10. Сертифікація систем якості підприємства.	9	1	2	-	-	6						
Разом за змістовим модулем 2	42	4	8	-	-	30						

Змістовий модуль 3. Економіка якості на підприємствах											
Тема 11. Витрати на якість та їх класифікація.	8	-	2	-	-	6					
Тема 12. Облік витрат на якість в умовах TQM.	9	1	2	-	-	6					
Тема 13. Аудит якості та премії якості	9	1	2	-	-	6					
Тема 14. Управління якістю в сільському господарстві.	9	1	2	-	-	6					
Разом за змістовим модулем 3	35	3	8	-	-	24					
Усього годин	120	24	24	-	-	84					

3. ТЕМИ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Модуль 1.	
1.	Стандартизація термінології в галузі управління якістю	1
2.	Основні проблеми управління якістю	1
3.	Міжнародний досвід управління якістю	1
4.	Вітчизняний досвід управління якістю	1
5.	Базова концепція загального управління якістю	1
	Модуль 2.	
6.	Системи управління якістю	1
7.	Система якості в стандартах ISO серії 9000	1
8.	Статистичні методи контролю якості	1
9.	Інструменти управління якістю та процес розгортання функції якості (QFD)	-
10.	Сертифікація систем якості підприємства	1
	Модуль 3.	
11.	Витрати на якість та їх класифікація	-
12.	Облік витрат на якість в умовах TQM	1
13.	Аудит якості та премії якості	1
14.	Управління якістю в сільському господарстві	1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1.

Базові положення та етапи формування сучасних систем управління якістю

Тема 1. Стандартизація термінології в галузі управління якістю

1. Стандарти управління їх системи та значення.
2. Поняття якості
3. Значення основних категорій в теорії управління якістю згідно з ДСТУ ISO серії 9000-2015.
4. Якість як об'єкт управління
5. Системи, процес управління якістю та його етапи.
6. Система номенклатури показників якості продукції.

Тема 2. Основні проблеми управління якістю

1. Проблема якості продукції на сучасному етапі.
2. Причини, що стають на заваді впровадження систем управління якістю та шляхи вирішення проблем.
3. Фактори, що впливають на якість продукції.

Тема 3. Міжнародний досвід управління якістю

1. Послідовність розвитку методів і підходів до управління якістю
2. Характеристика етапів розвитку управління якістю

3. Досвід управління якістю в США та Японії.
4. Досвід управління якістю в країнах Західної Європи, Азії та Африки.

Тема 4. Вітчизняний досвід управління якістю.

1. Історія розвитку вітчизняного руху з управління якістю.
2. Розвиток систем управління якістю на підприємствах за часів СРСР.

Тема 5. Базова концепція загального управління якістю

1. Поняття і сутність системи тотального менеджменту
2. Склад основних функцій управління якістю.
3. Механізм реалізації основних функцій управління в системі менеджменту якості організації.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2.

Системи методи та інструменти управління якістю на підприємстві

Тема 6. Системи управління якістю.

1. Системний підхід до проблеми управління якістю продукції.
2. Еволюція моделей систем управління якістю.
3. Механізм управління якістю продукції.
4. Цикл управління Шухарта-Демінга (РДСА)

Тема 7. Система якості в стандартах ISO серії 9000.

1. Загальна характеристика стандартів ISO серії 9000;
2. Організація робіт з впровадження стандартів ISO серії 9000 в Україні;
3. Робота з гармонізації вітчизняних стандартів та системи якості з міжнародними.

Тема 8. Статистичні методи контролю якості.

1. Сутність статистичних методів контролю якості.
2. Сім інструментів контролю якості:
 - 2.1. Контрольний аркуш (лист збору даних (ЛСД));
 - 2.2. Гістограма;
 - 2.3. Діаграма послідовності дій (потоківа);
 - 2.4. Діаграма Ісікави (причинно-наслідкова діаграма);
 - 2.5. Діаграма Парето, або ABC-аналіз;
 - 2.6. Діаграма кореляції (діаграма розсіювання);
 - 2.7. Контрольні карти Шухарта.

Тема 9. Інструменти управління якістю та процес розгортання функції якості (QFD)

1. Загальні положення процесу розгортання функції якості (QFD);
2. Ключові елементи та інструменти Розгортання Функції Якості;
3. Планування якості товарів.

Тема 10. Сертифікація систем якості підприємства

1. Основні принципи та етапи проведення сертифікації систем якості підприємств.

2. Реєстр систем якості, його структура та функції.
3. Правове забезпечення сертифікації систем якості в Україні.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3.

Економіка якості на підприємствах Тема 11. Витрати на якість та їх класифікація

1. Структура прибутків та витрат.
3. Класифікація витрат.
2. Вплив якості на прибуток та збитки підприємства.

Тема 12. Облік витрат на якість в умовах TQM.

1. Основні задачі вимірювання витрат на якість.
2. Витрати на відповідність, їх структура.
3. Нормативні документи щодо збирання та аналізу витрат на якість.

Тема 13. Аудит якості та премії якості.

1. Характеристика типів аудиторських перевірок якості.
2. Технологія здійснення процедури зовнішнього аудиту.
3. Сертифікаційний та внутрішній аудити.
4. Методика самооцінки підприємств за критеріями національних премій з якості та критеріями Європейської моделі Ділової досконалості.

Тема 14. Управління якістю в сільському господарстві

2. Поняття якості, характеристика її показників.
3. Методи визначення якості продукції і вплив її рівня на результати виробництва.
4. Методика визначення витрат від зниження якості продукції.
5. Основні чинники підвищення якості продукції.

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Основні проблеми управління якістю.	2
2.	Міжнародний досвід управління якістю.	2
3.	Вітчизняний досвід управління якістю.	2
4.	Базова концепція загального управління якістю.	2
5.	Системи управління якістю.	2
6.	Системи управління якістю.	2
7.	Статистичні методи контролю якості.	2
8.	Сертифікація систем якості підприємства.	2
9.	Витрати на якість та їх класифікація.	2
10.	Облік витрат на якість в умовах TQM.	2
11.	Аудит якості та премії якості.	2
12.	Управління якістю в сільському господарстві.	2
	Разом	24

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Модуль 1.	
1.	Стандартизація термінології в галузі управління якістю	6
2.	Основні проблеми управління якістю	6
3.	Міжнародний досвід управління якістю	6
4.	Вітчизняний досвід управління якістю	6
5.	Базова концепція загального управління якістю	6
	Модуль 2.	
6.	Системи управління якістю	6
7.	Система якості в стандартах ISO серії 9000	6
8.	Статистичні методи контролю якості	6
9.	Інструменти управління якістю та процес розгортання функції якості (QFD)	6
10.	Сертифікація систем якості підприємства	6
	Модуль 3.	
11.	Витрати на якість та їх класифікація	6
12.	Облік витрат на якість в умовах TQM	6
13.	Аудит якості та премії якості	6
14.	Управління якістю в сільському господарстві	6
	Разом	84

9. Індивідуальні завдання

Структура індивідуального науково-дослідного завдання відповідає тематиці практичних занять. Студенти беруть за основу реальне підприємство або модель підприємства, яка відповідає дійсності. Вихідними даними є загальні характеристики підприємства, характер виробничої діяльності, асортимент продукції, що випускається, ринкові позиції. Ця модель є основою для виконання контрольної роботи, студенти залежно від теми контрольної роботи повинні виконати такі завдання:

- сформулювати мету, завдання та стратегію підприємства в галузі якості;
 - розробити та оформити роботу “Політика підприємства в сфері якості” на аркуші формату А4;
 - розробити організаційну структуру підприємства, зорієнтовану для досягнення мети в галузі якості;
 - виділити у структурі підприємства відповідального, з представників вищого керівництва, за створення, впровадження та функціонування системи якості;
 - розробити схему взаємодії персоналу;
 - розробити петлю якості та описати етапи життєвого циклу продукції;
 - вибрати модель забезпечення якості у відповідно до індивідуальних потреб організації яку описують;
 - вибрати стандарти ISO серії 9000, які містять керівні вказівки за категоріями продукції та за елементами системи якості залежно від специфіки організації;
 - розробити структуру документації системи якості;
 - розробити структуру “Керівництва з якості”;
 - розробити методики виконання вимог стандартів ISO серії 9000 відповідно до обраної моделі та специфіки організації, яку описують;
 - розробити цикл управління за методом TQM;
 - визначити пріоритети серед процесів, які підлягають корекції;
 - розробити схеми вдосконалення процесів;
 - описати організаційні структури щодо вдосконалення процесу;
 - описати діяльність та результати діяльності підприємства за критеріями моделі європейської премії за якість;
 - розрахувати оптимальний рівень витрат на якість;
 - розробити схеми інформаційних потоків про вартість низької якості;
 - розробити методики аналізу інформації про вартість низької якості.
- Описати процедури прийняття управлінського рішення на підставі такого аналізу;
- розробити методики калькуляції витрат на забезпечення якості процесів та ефективності таких витрат;
 - розробити методики перевірок системи якості.

Варіанти вихідних даних для ІНДЗ:

1. Система якості сільськогосподарського підприємства, що спеціалізується на вирощуванні соняшнику.
2. Система якості сільськогосподарського підприємства, що має молочний напрям спеціалізації.
3. Система якості молокопереробного підприємства.
4. Система якості м'ясопереробного підприємства.
5. Система якості у страховій компанії.
6. Система якості відділення банку.
7. Система якості станції технічного обслуговування автомобілів.
8. Система якості закладу освіти.
9. Система якості транспортної компанії.
10. Система якості служби маркетингу.
11. Система якості складу готової продукції.
12. Система якості магазину промислових товарів.
13. Система якості елеватора.
14. Система якості хімчистки.
15. Система якості пивного заводу.
16. Система якості кондитерської фабрики.
17. Система якості міні-пекарні.
18. Система якості деревообробного комбінату.
19. Система якості консервного заводу.
20. Система якості інформаційної агенції.
20. Система якості діагностичного центру.

Вимоги до оформлення ІНДЗ:

Номер варіанта ІНДЗ визначається за порядковим номером студентів відповідно до списку групи.

Вимоги до оформлення: Робота має бути написана розбірливим почерком або надрукована на одному боці аркуша стандартного білого паперу А4 (210 x 297 мм). У друкованому варіанті текст розташовується через два міжрядкових інтервали до тридцяти рядків на сторінці з мінімальною висотою шрифту в 1,8 мм. Допускається розміщувати таблиці та інші ілюстративні матеріали на аркушах формату А3 (не більше за 40 рядків на сторінку).

Текст друкують, залишаючи поля таких розмірів: ліве – не менше 20 мм, праве – не менше 10 мм, верхнє – не менше 20 мм, нижнє – не менше 20 мм.

Перша сторінка ІНДЗ є титульною, друга сторінка зміст роботи, де зазначається перелік питань, що необхідно розглянути з відповідними сторінками їх розташування. В кінці роботи обов'язково подаються загальні висновки та перелік літературних джерел, що були використані при підготовці. Посилання на них робляться у квадратних дужках, де вказується номер

літературного джерела згідно зі списком використаних джерел та номер сторінки, наприклад [3, с. 9-10]. Цитати подаються у лапках.

Остання сторінка залишається для рецензії викладача.

Індивідуально-консультативна робота

Індивідуально-консультативна робота здійснюється за графіком індивідуально-консультативної роботи у формі: індивідуальних завдань, перевірки та захисту завдань, що винесені на поточний контроль тощо.

Індивідуально-консультативна робота за теоретичною частиною дисципліни проводиться у вигляді:

1. Індивідуальних консультацій – запитання-відповідь стосовно проблемних питань теоретичного матеріалу дисципліни;

2. Групових консультацій – розгляд типових прикладів, практики впровадження та використання нових методів та методик у виробничу практику.

Індивідуально-консультативна робота за практичною частиною дисципліни проводиться у вигляді:

1. Індивідуальних консультацій – завдань, стосовно яких виникли запитання;

2. Групових консультацій – розгляд практичних ситуацій, рольових ігор, які потребують колективного обговорення.

Індивідуально-консультативна робота для комплексної оцінки засвоєння програмного матеріалу проводиться у вигляді:

1. Індивідуального захисту самостійних та індивідуальних завдань;

2. Підготовка доповідей для виступу на науковому семінарі;

3. Підготовка доповідей для виступу на науковій конференції.

Теми для виконання рефератів

№ з/п	Назва теми
1	Проблема якості як фактор підвищення рівня життя населення країни.
2	Взаємозв'язок якості товарів, пов'язаний з успіхом та ефективністю розвитку національної економіки, конкурентоспроможністю, національним престижем країни та обороноздатністю.
4	Роль стандартизації та метрології в забезпеченні та підвищенні якості продукції.
5	Якість продукції та механізм зовнішньоекономічних зв'язків. Конкурентоспроможність та якість товарів.
6	Досвід управління якістю в США, Японії, країнах Європи.
7	«Гуру» в області менеджменту якості та їхній внесок у формування сучасної концепції менеджменту якості.
8	Розробка і розвиток методів оцінки якості на різних етапах виробництва.
9	Відмінності моделі управління організацією, заснованої на використанні ідей TQM, від традиційної моделі управління
10	Міжнародна практика засвоєння принципів TQM провідними компаніями світу.
11	Використання методів організаційного інжинірингу при застосуванні процесного підходу в межах створення СМЯ.
12	Сучасні підходи до вдосконалення бізнесу, що використовуються в процесі проведення змін у компанії.
13	Статистичне регулювання технологічного процесу
14	Сучасні підходи до визначення рівня та структури витрат на якість.
15	Модель установавання оптимальної ціни якості.
16	Система екологічних стандартів ISO 14000. Їх призначення, структура та порядок застосування.
17	Галузеві системи стандартів QS 9000, GMP тощо.
18	Структура стандартів ISO 9000: основоположні стандарти; стандарти на категорії продукції; стандарти з перевірки систем якості; стандарти й проекти з елементів системи якості.
19	Основні відмінності системи якості за стандартами ISO 9000 версій 2008 року та 2015 року
20	Державна система сертифікації, її призначення.
21	Національні органи із сертифікації. Порядок проведення та схеми сертифікації.
22	Сучасні тенденції розвитку та вдосконалення процедури сертифікації в сільському господарстві України.
23	Порядок проведення сертифікаційного аудиту
24	Напрями змін організаційної структури управління в процесі впровадження й розвитку системи управління якістю
	Разом

10. Методи навчання

При вивченні дисципліни використовуються наступні методи навчання: лекції із застосуванням мультимедіа; розв'язування задач або творчих завдань, семінари-дискусії, семінари-брифінги, мозкові штурми, робота в малих групах, робота в Інтернет; складання графічних схем.

11. Методи контролю

Система оцінювання знань, вмінь та навичок студентів передбачає виставлення оцінок за всіма формами проведення занять. Перевірка та оцінювання знань студентів проводиться у наступних формах:

1. Оцінювання роботи студентів у процесі семінарських занять.
2. Оцінювання роботи студентів під час проведення практичних занять.
3. Оцінювання виконання індивідуального завдання (ІНДЗ).
4. Проведення проміжного контролю.
5. Проведення модульного контролю.
6. Проведення підсумкового контролю (екзамен).

Поточне оцінювання знань та умінь студентів здійснюється під час проведення семінарських та практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Об'єктами поточного контролю є:

- активність та результативність роботи студента протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни;
- відвідування занять;
- виконання індивідуального науково-дослідного завдання;
- проходження проміжного контролю;
- виконання модульного контрольного завдання.

Оцінювання проводиться за такими критеріями:

- 1) розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;
- 2) ступінь засвоєння матеріалу дисципліни;
- 3) ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;
- 4) уміння поєднувати теорію з практикою при розгляді ситуацій, розв'язанні задач, проведення розрахунків при виконанні завдань, винесених для самостійного опрацювання, та завдань, винесених на розгляд в аудиторії;
- 5) логіка, структура, стиль викладу матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії. Вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та роботи висновки.

Максимальна кількість балів ставиться за умови відповідності виконаного завдання студента, або його усної відповіді всім п'ятьом зазначеним критеріям. Відсутність тієї або іншої складової знижує оцінку на відповідну кількість балів.

При оцінюванні практичних завдань увага також приділяється якості, самостійності та своєчасності здачі виконаних завдань викладачу (згідно з графіком навчального процесу). Якщо якась із вимог не буде виконана, то бальна оцінка буде знижена.

Індивідуальне науково-дослідне завдання оцінюється за критеріями: самостійності виконання; логічності та деталізації плану; повноти й глибини розкриття теми; наявності ілюстрацій (таблиці, рисунки, схеми тощо); кількості використаних джерел (не менше десяти); наявності конкретних пропозицій; якості оформлення.

Проміжний тестовий контроль проводиться три рази за семестр. При проведенні поточного тестування визначається рівень знань студентів з теоретичних питань навчальної дисципліни.

Тестові завдання охоплюють провідні теми, які вивчаються в межах даної навчальної дисципліни та згруповані за трьома модулями, кожен з яких складається з тестових завдань різного рівня складності та графіко аналітичних задач.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота														ІНДЗ (20%)	Підсумковий тест	Сума
Змістовий модуль 1 (20%)					Змістовий модуль 2 (20%)					Змістовий модуль 3 (20%)						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14			
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	20	20% (20 балів)	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики
90-100	A	відмінно
81-89	B	добре
75-80	C	
70-74	D	задовільно
60-69	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

При оцінюванні знань і вмінь викладач дотримується таких правил:

100 балів. Теоретичні запитання розкриті повністю, з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного, додаткового матеріалу, законодавчих актів та нормативних документів. При виконанні практичної частини застосовує системні знання навчального матеріалу, що передбачені навчальною проймою. Висновки до завдань аргументовані та обґрунтовані.

95 балів. Теоретичні запитання розкриті повністю, програмний матеріал викладено згідно з програмним матеріалом дисципліни. При виконанні практичного завдання застосовує глибокі знання навчального матеріалу, що передбачені навчальною програмою. Практичне завдання виконується в цілому правильно в повному обсязі. При виконанні практичного завдання студент припускається окремих неточностей.

90 балів. Теоретичні запитання розкриті повністю, програмний матеріал викладено згідно з матеріалом дисципліни. При виконанні практичного завдання студент ефективно застосовує основні знання

навчального матеріалу, що передбачені навчальною програмою. Практична частина виконується в цілому правильно, при виконанні студент припускається окремих несуттєвих помилок.

85 балів. Теоретичні запитання розкриті повністю, програмний матеріал викладено з незначними погрішностями або без узагальнень. При виконанні практичної частини застосовує основні знання навчального матеріалу, що передбачені навчальною програмою. Практичне завдання виконується в цілому правильно, при його виконанні студент припускається несуттєвих помилок.

82 балів. Теоретичні запитання розкриті повністю, проте при викладенні програмного матеріалу допущено незначні помилки. При виконанні практичної частини застосовує основні знання навчального матеріалу, що передбачені навчальною програмою. Практичне завдання виконується в цілому правильно. При його виконанні студент припускається несуттєвих помилок.

74 балів. Теоретичні запитання розкриті неповно, допущено суттєві погрішності, які впливають на зміст відповіді. При виконанні практичного завдання без достатнього розуміння студент застосовує навчальний матеріал, припускається значних помилок.

70 балів. Теоретичні запитання розкриті неповно, з суттєвими помилками. При виконанні практичного завдання без достатнього розуміння застосовує навчальний матеріал, припускається значної кількості помилок, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуацій.

64 балів. Теоретичні запитання розкриті неповно або зовсім не розкрито. При виконанні практичного завдання припускається досить великої кількості грубих помилок, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуацій, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні.

60 балів. Студент виконати практичне завдання не може, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуації, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні. Теоретичні запитання не розкриті.

Менше 60 балів. Студент виконати практичне завдання не може, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуацій. Теоретичні запитання не розкриті.

У разі набрання студентом на підсумковому контролі знань 0-60 балів екзамен вважається не складеним.

При визначенні загальної оцінки враховуються результати поточного контролю з лабораторних, практичних, семінарських занять, колоквиумів, які відбулися в період, за який проводиться модульний контроль, а також результати захисту індивідуальних завдань і звітів з лабораторних (практичних) робіт, передбачених навчальною програмою з конкретної дисципліни, та самостійної аудиторної й позааудиторної роботи студентів з даної дисципліни.

Загальні критерії оцінювання тестових завдань:

- понад 85% правильних відповідей – “відмінно”;
- 70 – 85% правильних відповідей – “добре”;
- 69 – 50 % правильних відповідей – “задовільно”;
- менше 50% - “незадовільно”.

13. Методичне забезпечення

1. Опорний конспект лекцій з курсу «Управління якістю».
Електронний варіант.
2. Робоча програма навчальної дисципліни;
3. Методичні вказівки щодо організації самостійної роботи та виконання індивідуального науково-дослідного завдання;
4. Пакет тестових завдань.

14. Рекомендована література

базова:

1. Амосов О. Ю. Теоретико-методологічні особливості розвитку менеджменту якості продукції підприємств АПК / О. Ю. Амосов // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства. Серія «Економічні науки». Випуск 98. – Харків: ХНТУСГ, 2010. – С. 3-7.
2. Боженко Л. І. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації продукції: Навч. посіб. / Л. І. Боженко, О. Й. Гутта. – Львів: Афіша, 2001. – 176 с.
3. Вакуленко А. В. Управління якістю: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. / А. В. Вакуленко — К.: КНЕУ, 2004. — 167 с.
4. Всеобщее управление качеством (TQM) / Под ред. О. П. Глудкина. – М.: Горячая линия-Телеком, 2001. – 600 с.
5. Захожай В. Б. Статистика якості: Підруч. / В. Б. Захожай, А. Ю. Чорний. – К.: МАУП, 2005. – 576 с.
6. Зось-Кіор М. В. Управління якістю і конкурентоспроможністю продукції аграрних підприємств в умовах глобалізації економіки / М. В. Зось-Кіор, Н. С. Соколова: монографія. – Луганск: ЛНАУ, Елтон-2, 2012. – 248 с.
7. Лойко Д. П. Управління якістю: навч. посіб. / [Д. П. Лойко, О. В. Вотченнікова, О. П. Удовіченко, М. А. Котляр]. – Львів: «Магнолія 2006», 2010. – 336 с.
8. Мазур И. И. Управление качеством: учеб. Пособ. / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро.[под ред. И.И.Мазура.] – М.: Высш.школа, 2003. – 334с.
9. Менеджмент якості: Конспект лекцій (для студентів спеціальності 7.050201 усіх форм навчання) / Укл. В. В. Ляшенко. – Краматорськ: ДДМА, 2007. – 88 с.
10. Мишин В. М. Управление качеством: Учеб. пособ. для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 463 с.

11. Момот О. І. Менеджмент якості та елементи системи якості / О. І. Момот: навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 368 с.
12. Никитин В. А. Управление качеством на базе стандартов ИСО 9000:2000. Политика. Оценка. Формирование / В. А. Никитин, В. В. Филончева. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 127с.
13. Никифоров А.Д. Управление качеством: учеб. пособ. для вузов / А. Д. Никифоров. – М.: Дрофа, 2004. – 720с.
14. Царенко О. М. Управління якістю агропромислової продукції / О. М. Царенко, В. П. Руденко: навч. посібник. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 431 с.
15. Шаповал М.І. Менеджмент якості: підручник / М. І. Шаповал. – К.: «Знання», 2007. – 471с.

допоміжна:

16. ДСТУ ISO 9000:2000. Система управління якістю. Основні положення та словник.
17. ДСТУ ISO 9001:2000. Система управління якістю. Вимоги.
30. ДСТУ ISO 9002:2000. Система управління якістю.
18. ДСТУ ISO 9003:2000. Система управління якістю.
19. ДСТУ ISO 9004:2000. Система управління якістю. Настанови щодо поліпшення якості.
20. ISO 9000:2001. Система управління якістю. Основні положення та словник.
21. ISO 9001:2001. Система управління якістю. Вимоги.
22. ISO 9004:2001. Система управління якістю. Настанови щодо поліпшення діяльності.
23. Про гігієну продуктів харчування: Директива Ради 93/43 ЄЕС від 14.06.93.
24. ДСТУ 2925-94. Якість продукції. Оцінка якості. Терміни та визначення.
25. ДСТУ ISO 10011-1-97. Настанови щодо перевірки систем якості. - Ч. 1. Перевірка.
26. ДСТУ ISO 10011-2-97. Настанови щодо перевірки систем якості. - Ч. 2. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з перевірки систем якості.
27. ДСТУ ISO 10011-3-97. Настанови щодо перевірки систем якості. - Ч. 3. Управління програмами перевірок.
28. ДСТУ ISO 9000-1-95. Стандарти з управління якістю та забезпечення якості. — Ч. 1. Настанови щодо вибору та застосування.
29. ДСТУ ISO 9000-2-96. Стандарти з управління якістю та забезпечення якості. — Ч. 2. Настанови щодо застосування ДСТУ ISO 9001-95; ДСТУ ISO 9002-95; ДСТУ ISO 9003-95.
30. ДСТУ ISO 9001-95. Системи якості. Модель забезпечення якості у процесі проектування, розроблення, виробництва, монтажу та обслуговування.

44. ДСТУ ISO 9002-95. Системи якості. Модель забезпечення якості у процесі розроблення, виробництва, монтажу та обслуговування. ДСТУ ISO 9003-95. Системи якості. Модель забезпечення якості у процесі контролю готової продукції та її випробувань.
45. ДСТУ ISO 9004-1-95. Управління якістю та елементи системи якості. — Ч. 1. Настанови.
46. ДСТУ ISO 9004-2-96. Управління якістю та елементи системи якості. — Ч. 1. Настанови щодо послуг.
47. ДСТУ 2926-94. Системи якості. Комплекси керування якістю системи технологій. Основні положення.
48. ДСТУ 2927-94. Системи якості. Комплекси керування якістю системи технологій. Загальні вимоги до інформаційно-технологічних моделей керування якістю.
49. ДСТУ 3230-95. Управління якістю та забезпечення якості. Терміни та визначення.
50. ДСТУ 3419-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Сертифікація систем якості. Порядок проведення.
51. ДСТУ 3410-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Основні положення.
52. ДСТУ 3420-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до органів з сертифікації систем якості та порядок їх акредитації.
53. ДСТУ 3498-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Бланки документів. Форма та опис.
54. ДСТУ 3514-97. Статистичні методи контролю та регулювання якості. Терміни та визначення.

15. Інформаційні ресурси

1. www.rada.gov.ua/ Сервер Верховної Ради України
2. <http://quality-rating.org.ua/ru/main> Національний рейтинг товарів і послуг;
3. <http://www.ukrndnc.org.ua/index.php> Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості;
4. http://prodobavki.com/legacy_documents/ Сайт огляд харчових добавок.
5. <http://www.klubok.net/> Спеціалізований ресурс по управлінню якістю.

IV. Плани лекцій, семінарських та лабораторно-практичних занять

Семінарське заняття – форма навчального заняття, спрямована на закріплення студентом теоретичних знань, отриманих як на лекційних заняттях, так і в процесі самостійного вивчення матеріалу, а також під час виконання індивідуальної науково-дослідної роботи.

У процесі проведення семінарського заняття організовується дискусія навколо попередньо визначених тем, до яких студенти готують тези виступів, а також проблемні питання, відповідь на які має бути знайдена у ході обговорення.

Практичне заняття – форма навчального заняття, при якій закріплюється детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формуються вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань.

Проведення практичного заняття ґрунтується на попередньо підготовленому методичному матеріалі – задачах та тестах для виявлення ступеня оволодіння студентами необхідними теоретичними положеннями, наборі завдань різної складності для розв'язання їх студентами на занятті.

Плани лекцій, практичних (семінарських) занять по дисципліні «Управління якістю» наведено нижче.

№ п/п	Тема лекції	Тема семінарсько-практичних занять
<u>Змістовий модуль 1.</u> Базові положення та етапи формування сучасних систем управління якістю		
1.	<i>Стандартизація термінології в галузі управління якістю</i> Керівництво ISO/IEC 2 «Загальні терміни та визначення в галузі стандартизації та суміжних видів діяльності» - основний документ зі стандартизації термінів щодо управління якістю. Значення основних категорій в теорії управління якістю згідно з ДСТУ ISO серії 9000- 2007. Сутність управління якістю товарів як виду діяльності, спрямованого на виконання вимог до їх якості. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів. Система номенклатури показників якості продукції. Понятійний ряд якості: характеристика, властивість, загальна якість.	<i>Семінарське заняття №1</i> Стандартизація термінології в галузі управління якістю 1. Значення основних категорій в теорії управління якістю згідно з ДСТУ ISO серії 9000- 2007. 2. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів 3. Понятійний ряд якості: характеристика, властивість, загальна якість.

<p>2. Основні проблеми управління якістю Проблема якості продукції на сучасному етапі. Взаємозв'язок якості товарів з успіхом та ефективністю розвитку національної економіки, конкурентоспроможністю продукції, національним престижем країни. Значення та сутність управління якістю товарів. Управління якістю на рівні підприємства. Функції виробництва, спрямовані на покращення якості продукції залежно від характеру діяльності підприємства, організації, фірми. Фактори, що формують та забезпечують якість. Наукові основи управління якістю товарів від Демінга до загального управління якістю (TQM).</p>	<p>Семінарське заняття № 2 Основні проблеми управління якістю 1. Взаємозв'язок якості товарів з успіхом та ефективністю розвитку національної економіки. 2. Сучасний підхід до управління якістю на виробництві 3. Фактори, що формують та забезпечують якість.</p> <p>Практичне заняття №1 1. Порівняти та дати характеристику принципів управління Анрі Файоля, Демінга та принципів управління якістю відповідно до ISO серії 90002; 2. Вивчення вимог до маркування продукції.</p>
<p>3. Міжнародний досвід управління якістю Послідовність розвитку методів і підходів до управління якістю в світі: перевірка якості та випробування; контроль якості (QC); системи забезпечення якості (QA); управління якістю (QM); загальне управління якістю (TQM). Характеристика етапів розвитку управління якістю та їх удосконалення Досвід управління якістю в різних країнах світу: США, Японії, країнах Західної Європи, Азії та Африки.</p>	<p>Семінарське заняття № 3 Міжнародний досвід управління якістю 1. Послідовність розвитку методів і підходів до управління якістю в світі; 2. Характеристика етапів розвитку управління якістю та їх удосконалення; 3. Досвід управління якістю в різних країнах світу.</p>
<p>4. Вітчизняний досвід управління якістю Історія розвитку вітчизняного руху з управління якістю. Поява елементів управління якістю товарів на основі розвитку та впровадження стандартизації. Розвиток управління якістю в країні: контроль якості, оцінка якості, системний підхід до управління якістю. Розвиток систем управління якістю на підприємствах за часів СРСР: Саратовська система бездефектного виготовлення продукції (БВП); Горьківська система КАНАРСПИ (рос.: качество, надежность, ресурс с первых изделий); Ярославська система наукової організації робіт із підвищення моторесурса (НОРМ); Львівська система бездефектної праці (СБТ); комплексна система управління якістю продукції (КСУЯП).</p>	<p>Семінарське заняття № 4 Вітчизняний досвід управління якістю 1. Історія розвитку вітчизняного руху з управління якістю; 2. Розвиток систем управління якістю на підприємствах за часів СРСР.</p> <p>Практичне заняття № 2 1. Зробити порівняльну характеристику вітчизняних систем управління якістю, визначити переваги та недоліки.</p>

5.	<p>Базова концепція загального управління якістю</p> <p>Основні елементи стратегії TQM. Умови успішного впровадження TQM.</p> <p>Промислова логіка загального управління якістю. Японська система планування необхідних матеріалів (MRP). Західна система планування з урахуванням моменту презамовлення (ROP). Системи Just-In-Time (JIT) та Just-In-Case (JIC).</p> <p>Нові підходи до управління людськими ресурсами в умовах TQM. Організація навчання. Розподіл повноважень та якості при управлінні людськими ресурсами в умовах TQM. Теорія постановки цілей.</p> <p>Реалізація методів загального управління якістю в Україні.</p>	<p>Семінарське заняття № 5</p> <p>Базова концепція загального управління якістю</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні елементи стратегії TQM; 2. Підходи до управління людськими ресурсами в умовах TQM; 3. Реалізація методів загального управління якістю в Україні.
<p><u>Змістовий модуль 2.</u> Системи, методи та інструменти управління якістю на підприємстві</p>		
6.	<p>Системи управління якістю</p> <p>Системний підхід до проблеми управління якістю продукції.</p> <p>Моделі систем управління якістю: модель Фейгенбаума, модель Етінгера- Сітінга, модель Джурана. Теорії Маслоу та Мак-Грегора.</p> <p>Механізм управління якістю продукції.</p> <p>Принципи та функції системи управління якістю продукції.</p> <p>Комплексні системи управління якістю продукції. Порядок розроблення галузевих та територіальних систем управління якістю. Впровадження систем управління якістю на підприємствах України.</p> <p>Розроблення систем управління якістю освітньої діяльності.</p>	<p>Семінарське заняття № 6</p> <p>Системи управління якістю</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Моделі систем управління якістю; 2. Принципи та функції системи управління якістю продукції; 3. Впровадження систем управління якістю на підприємствах України. <p>Практичне заняття № 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення моделі системи управління якістю, основаної на процесному підході. 2. Дослідження процедури декомпозиції процесів; 3. Планування системи управління якістю (розробка блок-схем).
7	<p>Системи управління якістю</p> <p>Загальна характеристика стандартів ISO серії 9000, еволюція розвитку стандартів якості.</p> <p>Структура базових стандартів ISO серії 9000. Організація робіт з впровадження стандартів ISO серії 9000 в Україні. Забезпечення відповідності систем якості стандартам ISO серії 9000.</p> <p>Робота з гармонізації вітчизняних стандартів та системи якості з міжнародними. Стандарти ISO серії 9000 і TQM.</p>	<p>Семінарське заняття № 7</p> <p>Система якості в стандартах ISO серії 9000</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальна характеристика стандартів ISO серії 9000; 2. Організація робіт з впровадження стандартів ISO серії 9000 в Україні; 3. Робота з гармонізації вітчизняних стандартів та системи якості з міжнародними.

8	<p>Статистичні методи контролю якості</p> <p>Сутність статистичних методів контролю якості. Порядок збирання інформації. Статистичний ряд і його характеристики.</p> <p>Сім інструментів контролю якості: контрольний лист, гістограма, діаграма розсіювання, метод стратифікації, діаграма Парето, причинно-наслідкова діаграма (Ісікаві), контрольна карта Щіухарта). Принципи їх побудови та застосування. Вивчення статистичних методів контролю якості.</p>	<p>Семінарське заняття № 8</p> <p>Статистичні методи контролю якості</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сутність статистичних методів контролю якості 2. Сім інструментів контролю якості. <p>Практичне заняття № 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Побудувати причинно-наслідкову діаграму Ісікаві; 2. Побудувати діаграму Паретто; 3. Визначення якості продукції методами статистичного аналізу.
9	<p>Інструменти управління якістю та процес розгортання функції якості (QFD)</p> <p>Загальні положення. Порядок збирання вихідних даних. Вимоги споживача залежно від профілю якості. Модель профілю якості (за Н. Кано), його складові.</p> <p>Ключові елементи та інструменти Розгортання Функції Якості. Концепція Будинку Якості та етапи відстежування «голосу споживача» при Розгортанні Функції Якості. Зв'язок інструментів якості TQM та QFD.</p> <p>Планування якості продовольчих та непродовольчих товарів.</p>	<p>Семінарське заняття № 9</p> <p>Інструменти управління якістю та процес розгортання функції якості (QFD)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Загальні положення процесу розгортання функції якості (QFD); 2. Ключові елементи та інструменти Розгортання Функції Якості; 3. Планування якості товарів. <p>Практичне заняття №5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення основних положень та застосування розгортання функції якості (QFD)
10	<p>Сертифікація систем якості підприємства</p> <p>Основні принципи проведення сертифікації систем якості підприємств. Нормативна база для сертифікації систем якості: міжнародна, регіональна, національна.</p> <p>Етапи проведення сертифікації системи якості.</p> <p>Реєстр систем якості, його структура та функції.</p> <p>Міжнародна система визначення результатів оцінювання систем якості ISO/IES.</p> <p>Європейський союз із сертифікації та оцінювання систем якості.</p> <p>Сертифікація систем якості в Україні. Аналіз нормативних документів щодо сертифікації систем якості в Україні</p>	<p>Семінарське заняття № 10</p> <p>Сертифікація систем якості підприємства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основні принципи та етапи проведення сертифікації систем якості підприємств; 2. Реєстр систем якості, його структура та функції; 3. Правове забезпечення сертифікації систем якості в Україні.

Змістовий модуль 3. Економіка якості на підприємствах

11	<i>Витрати на якість та їх класифікація</i> Вплив якості на прибуток та збитки підприємства. Традиційні підходи до визначення «оптимальної вартості якості». Структура прибутків та витрат. Класифікація витрат. Окупність витратна якість. Рівні витрат на якість продукції. Витрати на якість і політика «нульового дефекта». Відносні частки елементів витрат на якість.	<i>Семінарське заняття № 11</i> Витрати на якість та їх класифікація 1. Структура прибутків та витрат. Класифікація витрат; 2. Вплив якості на прибуток та збитки підприємства. <i>Практичне заняття №6</i> 1. Визначити ефективність витрат на удосконалення якості продукції.
12	<i>Облік витрат на якість в умовах TQM</i> Алгоритм діяльності щодо фінансування витрат на якість. Основні задачі вимірювання витрат на якість. Витрати на відповідність, їх структура. Витрати на контроль. Нормативні документи щодо збирання та аналізу витрат на якість.	<i>Семінарське заняття № 12</i> Облік витрат на якість в умовах TQM 1. Основні задачі вимірювання витрат на якість; 2. Витрати на відповідність, їх структура; 3. Нормативні документи щодо збирання та аналізу витрат на якість.
13	<i>Аудит якості та премії якості</i> Причини мотивації проведення оцінки якості. Характеристика типів аудиторських перевірок якості. Достовірність результатів оцінювання. Підготовка до зовнішнього аудиту щодо відповідності стандартам ISO серії 9000. Попередня організаційна робота. Підготовка документації. Технологія здійснення процедури зовнішнього аудиту. Сертифікаційний та внутрішній аудити. Процес сертифікації щодо відповідності стандартам ISO серії 9000. Мета проведення внутрішнього аудиту, основні етапи. Вимоги до аудиторів (інспекторів) та їх обов'язки. Корежуючі дії щодо виправлення виявлених невідповідностей. Методичні підходи до оцінки якості функціонування фірми. Методика самооцінки підприємств за критеріями національних премій з якості та критеріями Європейської моделі Ділової досконалості. Критерії сприяння. Критерії результатів.	<i>Семінарське заняття № 13</i> Аудит якості та премії якості 1. Характеристика типів аудиторських перевірок якості; 2. Технологія здійснення процедури зовнішнього аудиту; 3. Сертифікаційний та внутрішній аудити; 4. Методика самооцінки підприємств за критеріями національних премій з якості та критеріями Європейської моделі Ділової досконалості.

14	<p>Управління якістю в сільському господарстві</p> <p>Поняття якості, характеристика її показників</p> <p>Методи визначення якості продукції і вплив її рівня на результати виробництва</p> <p>Методика визначення втрат від зниження якості продукції.</p> <p>Основні чинники підвищення якості продукції</p>	<p>Семінарське заняття № 14</p> <p>Управління якістю в сільському господарстві</p> <p>1. Поняття якості, характеристика її показників</p> <p>2. Методи визначення якості продукції і вплив її рівня на результати виробництва</p> <p>3. Методика визначення втрат від зниження якості продукції.</p> <p>4. Основні чинники підвищення якості продукції</p> <p>Практичне заняття № 7</p> <p>1. Визначити втрати сільськогосподарського підприємства від зниження якості виробленої продукції</p>
----	---	--

VIII. Комплекти тестів, контрольні запитання, індивідуальні завдання та інші матеріали, необхідні для визначення рівня засвоєння знань студентами

1. Контрольні запитання для визначення рівня засвоєння матеріалу

1. Місце процесу управління якістю в системі менеджменту організації.
2. Значення управління якістю на рівні держави та суб'єктів господарювання.
3. Визначення терміну «якість»: аналіз підходів.
4. Поняття «петлі якості» та аналіз її складових елементів.
5. Сутність і складові менеджменту якості.
6. Аналіз співвідношення термінів «управління якістю» та «менеджмент якості».
7. Аналіз співвідношення термінів «система якості», «система забезпечення якості», «система управління якістю», «система менеджменту якості».
8. Змістовна характеристика принципів управління якістю Е. Демінга.
9. Сучасні принципи менеджменту якості.
10. Сутність і зміст процесного підходу в управлінні якістю.
11. Сутність і зміст системного підходу в управлінні якістю.
12. Якість і задоволеність споживача: оцінка співвідношення між вартістю та цінністю продукту.
13. Періоди становлення менеджменту якості в системі загального менеджменту.
14. Змістовна характеристика основних етапів розвитку систем управління якістю.
15. Особливості формування та розвитку вітчизняних систем управління якістю.

16. Досвід управління якістю в США: особливості, переваги та недоліки.
17. Досвід управління якістю в Японії: особливості, переваги та недоліки.
18. Досвід управління якістю в країнах Європи: особливості, переваги та недоліки.
19. «Гуру якості» та характеристика їх внеску у формування сучасної концепції менеджменту якості.
20. Призначення та склад функцій у процесі управління якістю: огляд підходів.
21. Цикл Демінга: сутність, значення, склад основних етапів робіт.
22. Змістовна характеристика функцій управління якістю в системі менеджменту якості організації.
23. Поняття та види контролю якості.
24. Статистичний приймальний контроль: сутність, мета, порядок проведення.
25. Характеристика методів управління якістю.
26. Особливості та механізм застосування класичних методів управління якістю.
27. Особливості та механізм застосування «нових» методів управління якістю.
28. Інструменти контролю якості: склад, призначення, сфери застосування.
29. Інструменти управління якістю: склад, призначення, сфери застосування.
30. Метод QFD та сфери його застосування в системі менеджменту якості.
31. Концепція Будинку якості: сутність, основна ідея, механізм застосування.
32. Порядок побудови Будинку якості. Його складові елементи.
33. Практична реалізація методу QFD у процесі створення нового продукту.
34. Концепція оптимального рівня якості: переваги та недоліки.
35. Сучасна концепція управління витратами на якість.
36. Класифікація витрат на якість.
37. Аналіз підходів до обліку й витрат на якість у межах організації.
38. Методи аналізу витрат на якість.
39. Класифікація показників якості продукції.
40. Характеристика одиничних показників якості.
41. Порядок та методи оцінювання рівня якості продукції.
42. Тотальний менеджмент якості (TQM): сутність і шляхи реалізації.
43. Базові концепції TQM: склад і загальна характеристика.
44. Роль вищого керівництва організації в реалізації ідей TQM.
45. Концепція внутрішнього маркетингу організації.
46. Зміна підходів в управлінні персоналом в умовах TQM.
47. Сутність і призначення премій якості.
48. Японська премія за якість Е. Демінга.
49. Американська нагорода в області якості ім. М. Болдріджа.
50. Європейська нагорода за якість.

51. Самооцінювання підприємств за критеріями Європейської моделі ділової досконалості.
52. Об'єкти та види стандартизації.
53. Призначення державної системи стандартизації, її мета, принципи управління, склад органів.
54. Напрями реформування державної системи стандартизації в Україні. Технічні регламенти.
55. Головна мета, склад і напрями діяльності міжнародних та європейських організацій із стандартизації.
56. Особливості міжнародної та європейської стандартизації.
57. Особливості побудови стандартів ISO 9000 версії 1994 року: структура, склад, характер вимог.
58. Особливості побудови стандартів ISO 9000 версії 2000 року: структура, склад, характер вимог.
59. Склад, структура та призначення галузевих систем стандартів.
60. Загальний підхід до створення системи менеджменту якості (СМЯ) на підприємстві відповідно до вимог стандартів ISO 9000:2000.
61. Елементи системи управління якістю згідно з вимогами стандарту ДСТУ ІСО 9001:2001.
62. Порядок розроблення та впровадження СМЯ в діяльність підприємства.
63. Зміст етапів створення системи якості.
64. Структура документації СМЯ та порядок її розроблення.
65. Політика підприємства в галузі якості: поняття, зміст, порядок розроблення.
66. Склад документів організації, у яких відображається зміст політики якості.
67. Настанови (методики) з якості: призначення, зміст, порядок розроблення.
68. Процедури з якості: призначення, зміст, порядок розроблення.
69. Протоколи якості та сфера їх застосування.
70. Удосконалення та розвиток системи менеджменту якості.
71. Поняття, види та об'єкти сертифікації.
72. Призначення державної системи сертифікації УкрСЕПРО.
73. Поняття та призначення сертифікації системи якості.
74. Організація робіт із сертифікації СМЯ.
75. Поняття, призначення та види аудиту якості.
76. Місце та роль внутрішнього аудиту в забезпеченні ефективного функціонування СМЯ.
77. Поняття якості, характеристика її показників
78. Методи визначення якості продукції і вплив її рівня на результати виробництва
79. Методика визначення втрат від зниження якості продукції.
80. Основні чинники підвищення якості продукції в сільському господарстві.

2. Індивідуальні завдання

Структура індивідуального науково-дослідного завдання відповідає тематиці практичних занять. Студенти беруть за основу реальне підприємство або модель підприємства, яка відповідає дійсності. Вихідними даними є загальні характеристики підприємства, характер виробничої діяльності, асортимент продукції, що випускається, ринкові позиції. Ця модель є основою для виконання контрольної роботи, студенти залежно від теми контрольної роботи повинні виконати такі завдання:

- сформулювати мету, завдання та стратегію підприємства в галузі якості;
- розробити та оформити роботу “Політика підприємства в сфері якості” на аркуші формату А4;
- розробити організаційну структуру підприємства, зорієнтовану для досягнення мети в галузі якості;
- виділити у структурі підприємства відповідального, з представників вищого керівництва, за створення, впровадження та функціонування системи якості;
- розробити схему взаємодії персоналу;
- розробити петлю якості та описати етапи життєвого циклу продукції;
- вибрати модель забезпечення якості у відповідно до індивідуальних потреб організації яку описують;
- вибрати стандарти ISO серії 9000, які містять керівні вказівки за категоріями продукції та за елементами системи якості залежно від специфіки організації;
- розробити структуру документації системи якості;
- розробити структуру “Керівництва з якості”;
- розробити методики виконання вимог стандартів ISO серії 9000 відповідно до обраної моделі та специфіки організації, яку описують;
- розробити цикл управління за методом TQM;
- визначити пріоритети серед процесів, які підлягають корекції;
- розробити схеми вдосконалення процесів;
- описати організаційні структури щодо вдосконалення процесу;
- описати діяльність та результати діяльності підприємства за критеріями моделі європейської премії за якість;
- розрахувати оптимальний рівень витрат на якість;
- розробити схеми інформаційних потоків про вартість низької якості;
- розробити методики аналізу інформації про вартість низької якості. Описати процедури прийняття управлінського рішення на підставі такого аналізу;
- розробити методики калькуляції витрат на забезпечення якості процесів та ефективності таких витрат;
- розробити методики перевірок системи якості.

Варіанти вихідних даних для ІНДЗ:

1. Система якості сільськогосподарського підприємства, що спеціалізується на вирощуванні соняшнику.
2. Система якості сільськогосподарського підприємства, що має молочний напрям спеціалізації.
3. Система якості молокопереробного підприємства.
4. Система якості м'ясопереробного підприємства.
5. Система якості у страховій компанії.
6. Система якості відділення банку.
7. Система якості станції технічного обслуговування автомобілів.
8. Система якості закладу освіти.
9. Система якості транспортної компанії.
10. Система якості служби маркетингу.
11. Система якості складу готової продукції.
12. Система якості магазину промислових товарів.
13. Система якості елеватора.
14. Система якості хімчистки.
15. Система якості пивного заводу.
16. Система якості кондитерської фабрики.
17. Система якості міні-пекарні.
18. Система якості деревообробного комбінату.
19. Система якості консервного заводу.
20. Система якості інформаційної агенції.
20. Система якості діагностичного центру.

Вимоги до оформлення ІНДЗ:

Номер варіанта ІНДЗ визначається за порядковим номером студентів відповідно до списку групи.

Вимоги до оформлення: Робота має бути написана розбірливим почерком або надрукована на одному боці аркуша стандартного білого паперу А4 (210 x 297 мм). У друкованому варіанті текст розташовується через два міжрядкових інтервали до тридцяти рядків на сторінці з мінімальною висотою шрифту в 1,8 мм. Допускається розміщувати таблиці та інші ілюстративні матеріали на аркушах формату А3 (не більше за 40 рядків на сторінку).

Текст друкують, залишаючи поля таких розмірів: ліве – не менше 20 мм, праве – не менше 10 мм, верхнє – не менше 20 мм, нижнє – не менше 20 мм.

Перша сторінка ІНДЗ є титульною, друга сторінка зміст роботи, де зазначається перелік питань, що необхідно розглянути з відповідними сторінками їх розташування. В кінці роботи обов'язково подаються загальні висновки та перелік літературних джерел, що були використані при підготовці. Посилання на них робляться у квадратних дужках, де вказується номер

літературного джерела згідно зі списком використаних джерел та номер сторінки, наприклад [3, с. 9-10]. Цитати подаються улапках.

Остання сторінка залишається для рецензії викладача.

ІХ. Питання для самостійного опрацювання навчальної дисципліни та контрольні питання для самодіагностики

Необхідним елементом успішного засвоєння навчального матеріалу дисципліни «Управління якістю» є самостійна робота студентів з вітчизняною та закордонною спеціальною економічною літературою, нормативними актами, статистичними матеріалами.

Основні види самостійної роботи, які запропоновані студентам:

1. Підготовка індивідуального науково-дослідного завдання
2. Вивчення лекційного матеріалу
3. Робота з опрацювання та вивчення рекомендованої літератури
4. Вивчення основних термінів і понять за темами дисципліни
5. Підготовка до семінарських занять, дискусій, вирішення задач, тестування.

В умовах кредитно-модульної системи навчання, самостійна робота є основним засобом засвоєння студентами навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових видів навчальної діяльності. При вивченні курсу «Управління якістю» на самостійну роботу відведено 26 год., і цей час має бути використаний для самостійного поглибленого вивчення окремих тем курсу за вільним вибором студента. Одним з елементів самостійної роботи є виконання та захист ІНДЗ. Викладач визначає обсяг самостійної роботи, узгоджує її з іншими видами навчальної діяльності студента, розробляє методичні засоби проведення поточного та підсумкового контролю, аналізує результати самостійної навчальної роботи кожного студента.

ЗАПИТАННЯ ДЛЯ САМОДІАГНОСТИКИ

1. Проблема якості як фактор підвищення рівня життя населення країни.
2. Взаємозв'язок якості товарів, пов'язаний з успіхом та ефективністю розвитку національної економіки, конкурентоспроможністю, національним престижем країни та обороноздатністю.
3. Якість товарів і розвиток науково-технічного та соціального прогресу.
4. Роль стандартизації та метрології в забезпеченні та підвищенні якості продукції.
5. Якість продукції та механізм зовнішньоекономічних зв'язків. Конкурентоспроможність та якість товарів.
6. Досвід управління якістю в США, Японії, країнах Європи.
7. «Гуру» в області менеджменту якості та їхній внесок у формування сучасної концепції менеджменту якості.
8. Розробка і розвиток методів оцінки якості на різних етапах виробництва.

9. Класифікація методів менеджменту якості.
10. Сучасні підходи до вдосконалення бізнесу, що використовуються в процесі проведення змін у компанії.
11. Використання статистичних методів у сфері управління якістю.
12. Основні інструменти контролю якості: гистограма, діаграма розсіювання, стратифікація, контрольний лист, діаграма Парето, діаграма Ісікави, контрольна карта.
13. Контрольна карта як основний інструмент управління якістю процесу.
14. Побудова контрольної карти середніх значень і розмахів та її використання операційними менеджерами.
15. Управління витратами на якість. Сучасні підходи до визначення рівня та структури витрат на якість.
16. Модель установавання оптимальної ціни якості.
17. Визначення витрат на якість і аналіз їхньої структури.
18. Порядок збирання даних про витрати на якість.
19. Практичне використання аналізу витрат на якість.
20. Система екологічних стандартів ISO 14000. Їх призначення, структура та порядок застосування.
21. Галузеві системи стандартів QS 9000, GMP тощо.
22. Основні відмінності системи якості за стандартами ISO 9000 версій 1994 року та 2000 року
23. Зміст етапів створення системи якості: визначення елементів системи якості, визначення складу структурних підрозділів системи якості.
24. Забезпечення функціонування й розвитку системи управління якістю.
25. Використання методів організаційного інжинірингу при застосуванні процесного підходу в межах створення СМЯ.
26. Відмінності моделі управління організацією, заснованої на використанні ідей TQM, від традиційної моделі управління
27. Взаємозв'язок TQM з іншими напрямками менеджменту.
28. Процес управління персоналом в умовах TQM.
29. Міжнародна практика засвоєння принципів TQM провідними компаніями світу.
30. Державна система сертифікації, її призначення.
31. Національні органи із сертифікації. Порядок проведення та схеми сертифікації.
32. Сучасні тенденції розвитку та вдосконалення процедури сертифікації в Україні.
33. Порядок проведення сертифікаційного аудиту
34. Напрями змін організаційної структури управління в процесі впровадження й розвитку системи управління якістю
35. Мотивація працівників підприємства. Подолання опору персоналу в процесі впровадження системи управління якістю.
36. Премії з якості: приз Е.Демінга в Японії; національна нагорода за якість М. Болдріджа в США; Європейська нагорода за якість; Національна премія якості України.

XI. Система поточного та підсумкового контролю

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота														ІНДЗ (20%)	Підсумковий тест	Сума
Змістовий модуль 1 (20%)					Змістовий модуль 2 (20%)					Змістовий модуль 3 (20%)						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14			
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	20	20% (20 балів)	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики
90-100	A	відмінно
81-89	B	добре
75-80	C	
70-74	D	
60-69	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

При оцінюванні знань і вмінь викладач дотримується таких правил:

При оцінюванні знань і вмінь викладач дотримується таких правил:

100 балів. Теоретичні запитання розкриті повністю, з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного, додаткового матеріалу, законодавчих актів та нормативних документів. При виконанні практичної частини застосовує системні знання навчального матеріалу, що передбачені навчальною програмою. Висновки до завдань аргументовані та обґрунтовані.

95 балів. Теоретичні запитання розкриті повністю, програмний матеріал викладено згідно з програмним матеріалом дисципліни. При виконанні практичного завдання застосовує глибокі знання навчального матеріалу, що передбачені навчальною програмою. Практичне завдання виконується в цілому правильно в повному обсязі. При виконанні практичного завдання студент припускається окремих неточностей.

90 балів. Теоретичні запитання розкриті повністю, програмний матеріал викладено згідно з матеріалом дисципліни. При виконанні практичного завдання студент ефективно застосовує основні знання навчального матеріалу, що передбачені навчальною програмою. Практична частина виконується в цілому правильно, при виконанні студент припускається окремих несуттєвих помилок.

85 балів. Теоретичні запитання розкриті повністю, програмний матеріал викладено з незначними погрішностями або без узагальнень. При виконанні практичної частини застосовує основні знання навчального матеріалу, що передбачені навчальною програмою. Практичне завдання виконуються в цілому правильно, при його виконанні студент припускається несуттєвих помилок.

80 балів. Теоретичні запитання розкриті повністю, проте при викладенні програмного матеріалу допущено незначні помилки. При виконанні практичної частини застосовує основні знання навчального матеріалу, що передбачені навчальною програмою. Практичне завдання виконується в цілому правильно. При його виконанні студент припускається несуттєвих помилок.

75 балів. Теоретичні запитання розкриті неповно, допущено суттєві погрішності, які впливають на зміст відповіді. При виконанні практичного завдання без достатнього розуміння студент застосовує навчальний матеріал, припускається значних помилок.

70 балів. Теоретичні запитання розкриті неповно, з суттєвими помилками. При виконанні практичного завдання без достатнього розуміння застосовує навчальний матеріал, припускається значної кількості помилок, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуацій.

65 балів. Теоретичні запитання розкриті неповно або зовсім не розкрито. При виконанні практичного завдання припускається досить великої кількості грубих помилок, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуацій, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні.

60 балів. Студент виконати практичне завдання не може, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуації, виявляє здатність викласти думку на елементарному рівні. Теоретичні запитання не розкриті.

Менше 60 балів. Студент виконати практичне завдання не може, стикається зі значними труднощами при аналізі та трактуванні ситуацій. Теоретичні запитання не розкриті.

У разі набрання студентом на підсумковому контролі знань 0-60 балів екзамен вважається не складеним.

При визначенні загальної оцінки враховуються результати поточного контролю з лабораторних, практичних, семінарських занять, колоквиумів, які відбулися в період, за який проводиться модульний контроль, а також результати захисту індивідуальних завдань і звітів з лабораторних (практичних) робіт, передбачених навчальною програмою з конкретної дисципліни, та самостійної аудиторної й позааудиторної роботи студентів з даної дисципліни.

ХІІ. Конспект вступної лекції

Тема 1. Стандартизація термінології в галузі управління якістю

1. Стандарти управління їх системи та значення.
2. Поняття якості
3. Значення основних категорій в теорії управління якістю згідно з ДСТУ ISO серії 9000- 2007.
4. Якість як об'єкт управління
5. Системи, процес управління якістю та його етапи.
6. Система номенклатури показників якості продукції

1. Стандартизація - це діяльність, що полягає у встановленні положень для загального багатократного застосування щодо наявних або можливих завдань з метою досягнення оптимального ступеня впорядкування в певній сфері, результатом, яких є підвищення ступеня відповідності продукції, процесів і послуг їх функціонального призначення, усунення бар'єрів в торгівлі і сприянню науково-технічній співпраці. (Закон України від 17.05.2001 р. № 2408-ііі. Про стандартизацію)

Стандарт - це документ, затверджений центральним органом виконавчої влади з питань технічного регулювання та споживчої політики, яким встановлено для загального та систематичного використання правила, інструкції або характеристики продуктів, пов'язаних з ними процесів або послуг, додержання яких є обов'язковим.

Стандарти є життєво необхідними. Вони підтримують законодавство, сприяють торгівлі, забезпечують загальне розуміння, скорочують витрати, прискорюють розробку продукції, тому потрібно робити все можливе для того, щоб сприяти їх якомога більш широкому використанню.

Є багато стандартів, що активно використовують, але міжнародні мають особливий статус, тому що вони уособлюють у собі певні фундаментальні цінності ISO. Вони ґрунтуються на консенсусі, є відкритими, прозорими, збалансованими та добровільними.

Усе більшого поширення у світі дістають стандарти управління, які видає ISO (Міжнародна організація по стандартизації). Перелік найбільш відомих і широко використовуваних стандартів управління подано в таблиці 1.

Таблиця 1

Найбільш відомі та широко використовувані стандарти

Напрямок	Стандарт	Пояснення
Системи управління якістю	ДСТУ ISO 9000-2007 (ISO 9000:2005, IDT) Системи управління якістю. Основні положення і словник ДСТУ ISO 9001-2001 (ISO 9001:2000 IDT) Системи управління якістю. Вимоги ДСТУ ISO 9004-2001 (ISO 9004:2000,	Використовують для підвищення результативності систем управління якістю, задоволеності замовника виконанням його вимог

	IDT) Системи управління якістю. Провідні вказівки щодо поліпшення діяльності	
Системи екологічного управління	ДСТУ ISO 14001:2006 (ISO 14001:2004, IDT) Системи екологічного управління. Вимоги та провідні вказівки щодо застосування. ДСТУ ISO 14004:2006 (ISO 14004:2004, IDT). Системи екологічного управління. Загальні провідні вказівки щодо принципів, систем і засобів забезпечення	Спрямовані на безперервне сприяння поліпшенню навколишнього середовища
Системи управління професійною безпекою та здоров'ям	OHSAS 18001:1999 Вимоги до систем управління професійною безпекою та охороною праці	Застосовують в охороні безпеки праці
Системи управління соціальною відповідальністю	SA 8000:2001 Стандарт із соціальної відповідальності	Спрямований на соціальний захист персоналу організації. Використовують для досягнення задоволеності внутрішніх і зовнішніх зацікавлених сторін
Система управління безпекою харчових продуктів	ISO 22000:2005 Системи менеджменту безпеки харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій у продуктовому ланцюзі ДСТУ 4161-2003 Системи управління безпекою харчових продуктів. Вимоги HACCP Аналіз небезпечних факторів і критичні контрольні точки	Передбачає оцінку небезпек і пов'язаних з ними ризиків на всіх етапах життєвого циклу виробництва харчових продуктів, а також заходів для їх мінімізації та запобігання їм
Системи управління у сфері інформаційної безпеки	ISO/IEC 17799:2000 Інформаційні технології. Звід правил для управління безпекою інформаційних технологій	Передбачає оцінку контрольованих умов, у тому числі і заходів запобігання несанкціонованому доступу до інформації. Розрахований на широке коло організацій, зацікавлених у забезпеченні конфіденційності використовуваної інформації
Безпека на морі	ISM Code 1994 Міжнародний кодекс управління безпекою для безпечної експлуатації та запобігання забрудненням	Обов'язковий для судовласних компаній
Інтегровані системи управління	ISO 9001 + ISO14001 ISO 9001 + HACCP ISO 9001 + ISO14001 + OHSAS 18001	Спільне використання двох чи більше систем управління

2. У ринковій економіці проблема якості є найважливішим чинником підвищення рівня життя, економічної, соціальної і екологічної безпеки. Якість - комплексне поняття, що характеризує ефективність всіх сторін діяльності: розробка стратегії, організація виробництва, маркетинг і ін. Найважливішою складовою всієї системи якості є якість продукції. У сучасній літературі і практиці існують різні трактування поняття якості.

ФОРМУВАННЯ ПІДХОДІВ ДО РОЗУМІННЯ КАТЕГОРІЇ «ЯКІСТЬ»

Автор	Визначення «якості»
Аристотель (III ст. до н.е.)	<ul style="list-style-type: none"> • Диференціація за ознакою «гарний—поганий»; • різниця між предметами
Гегель (XIX ст. н.е.)	Якість є ототожненою з буттям визначеністю в тому розумінні, що дещо перестає бути тим, чим воно є, коли воно втрачає свою якість
Ісікава К. (1950 р.)	Якість — властивість, котра реально задовольняє споживачів
Джуран Дж. (1979 р.)	<ul style="list-style-type: none"> • Придатність до використання, тобто відповідність призначенню; • ступінь задоволення споживача
ГОСТ 15467-79	Сукупність властивостей продукції, що зумовлюють її придатність задовольнити певні потреби у відповідності з її призначенням
Українська асоціація якості	Якість — це процес безперервного вдосконалення, спосіб ведення бізнесу, коли необхідно бути краще, досконаліше інших, а не просто мати продукцію кращої якості
Міжнародний стандарт ISO 8402-86	Сукупність властивостей і характеристик продукції або послуги, що надають їм можливість задовольняти обумовлені або передбачувані потреби споживачів
Міжнародний стандарт ISO 9000-2000	Ступінь, до якого сукупність власних характеристик продукції, процесу або системи задовольняє сформульовані потреби або очікування загальнозрозумілі чи обов'язкові

Але загальноприйнятим є визначення що зазначено Міжнародною організацією по стандартизації, яка визначає якість (стандарт ISO-8402) як ступінь, до якого сукупність власних характеристик продукції, процесу або системи задовольняє сформульовані потреби або очікування загальнозрозумілі чи обов'язкові.

Термін «якість» доцільно вживати з такими прикметниками, як низька, добра або відмінна.

«Загальнозрозумілі» означає, що є звичаєм або загальноприйнятою практикою для організації, її замовників та інших зацікавлених сторін вважати потребу чи очікування, про які йдеться, самі собою зрозумілими.

Якість можна представити у вигляді піраміди (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Піраміда якості

Нагорі піраміди знаходиться TQM - всеосяжний, тотальний менеджмент якості, який передбачає високу якість всієї роботи для досягнення необхідної якості продукції.

Якість діяльності підприємства включає обґрунтованість управлінських рішень, систему планування, діяльність пов'язана із забезпеченням високого організаційного рівня виробництва, належних умов праці.

Якість виробництва це діяльність безпосередньо пов'язану з випуском продукції (контроль якості технологічних процесів, своєчасне виявлення браку).

Якість продукції є наслідком якості виробництва. Тут безпосередньо оцінюється якість придатної продукції, думка споживача, аналізуються рекламції.

Для подальшого уточнення поняття якості продукції доцільно звернути увагу на трактування поняття продукції й уточнити саме це поняття.

Коли говорять про якість продукції то часто мають на увазі готові вироби. Поняття «продукція» стало набагато ширшим. Відповідно стандарту ДСТУ ISO 9000:2007 **продукція — результат процесу.**

При цьому є чотири узагальнені категорії продукції:

- *послуги (наприклад, перевезення);*
- *інтелектуальна продукція (наприклад, комп'ютерна програма, словник);*
- *технічні засоби (наприклад, механічна частина двигуна);*
- *перероблені матеріали (наприклад, мастило).*

Послуга є результатом принаймні, однієї дії, обов'язково виконуваної у взаємодії постачальника та замовника і, зазвичай, є не матеріальна.

Інтелектуальна продукція містить інформацію що є, звичайно, не матеріальною і може набувати форми підходів, ділових угод або методик.

Технічні засоби, як правило, матеріальні і їхня кількість становить кількісну характеристику.

Перероблені матеріали звичайно матеріальні, і їхня кількість неперервна.

*Технічні засоби та перероблені матеріали часто називають **товаром.***

Для того, щоб зробити ту або іншу продукцію, виконати роботу, зробити послугу, необхідно здійснити цілий ряд операцій, підготовчих робіт. Кінцева якість залежить від якості роботи на кожному етапі.

Формування якості продукції починається на стадії її проектування. Так, при дослідженнях розробляють технічні і економічні принципи, створюють функціональні зразки (моделі). Після цього створюють основу виробничої документації і дослідний зразок. На стадії конструкторсько-технологічних робіт підготовляють впровадження виробів у виробництво.

Якість виробництва - як ми вже відзначали, безпосередньо пов'язана із забезпеченням функціонування підприємства. Це — якість керівництва і управління (планування, аналіз, контроль). Від якості планування (розробки стратегії, системи планів і ін.) залежить досягнення поставлених цілей і якість продукції.

Підвищення складності виробів призвело до збільшення числа оцінюваних властивостей. Центр уваги змістився до комплексної перевірки функціональних властивостей виробів. В умовах масового виробництва якість стала розглядатися не з позицій окремого екземпляра, а з позицій стандарту якості всіх вироблених у масовому виробництві товарів.

З розвитком науково-технічного прогресу, наслідком якого стала автоматизація виробництва, з'явилися автоматичні пристрої для управління складним устаткуванням і іншими системами. Виникло поняття надійність.

Таким чином, поняття якості постійно розвивалося й уточнювалося.

Різноманітні властивості, важливі для оцінки якості, сконцентровані у вартості. Важливими властивостями для оцінки якості є:

технічний рівень, що відображає матеріалізацію в продукції науково-технічних досягнень;

естетичний рівень, що характеризується комплексом властивостей, пов'язаних з естетичними відчуттями і поглядами;

експлуатаційний рівень, пов'язаний з технічною стороною використання продукції (догляд за виробом, ремонт і т.п.);

технічна якість, що припускає гармонічне ув'язування передбачуваних і фактичних споживних властивостей в експлуатації виробів (функціональна точність, надійність, тривалість терміну служби).

3. ДСТУ ISO серії 9000-2007 описує основні положення систем управління якістю, які є предметом стандартів ISO серії 9000, і визначає відповідні терміни.

Цей стандарт мають застосовувати:

1. організації, які прагнуть досягнути переваги завдяки запровадженню системи управління якістю;
2. організації, які прагнуть отримати впевненість у тому, що їхні постачальники виконуватимуть їхні вимоги до продукції;
3. користувачі продукції;
4. усі сторони, зацікавлені в єдиному розумінні термінології, яку використовують у сфері управління якістю (наприклад, постачальники,

замовники, регламентувальні органи);

5. усі сторони, внутрішні чи зовнішні стосовно організації, які виконують оцінювання чи провадять аудит системи управління якістю на відповідність вимогам ISO 9001 (наприклад, аудитори, регламентувальні органи, органи сертифікації/реєстрації);

6. усі сторони, внутрішні чи зовнішні стосовно організації, які провадять консультування або навчання з питань системи управління якістю, прийнятної для цієї організації;

7. розробники відповідних стандартів.

Сукупність термінів в галузі управління якістю стандартом виділяється відповідно до певних об'єктів, а саме: терміни стосовно якості управління, організації, процесів і продукції, характеристик, відповідності, перевіряння, аудиту, управління якістю процесів вимірювання.

Характеристику категорій подано у вигляді схем, де зв'язки між поняттями ґрунтуються на ієрархічній структурі ознак певного видового поняття таким чином, щоб у найекономнішому описі поняття було зазначено його видове поняття й описувано ознаки, які відрізняють його від понять вищого чи нижчого рівня (додаток А).

Так відповідно до стандарту основні терміни визначають:

Рівень якості - категорія чи розряд, надані різним вимогам щодо якості продукції, процесів або систем, які мають те саме функційне застосування (Клас авіа квитка та категорія готелю в готельному довіднику).

Спроможність це здатність організації, системи або процесу виробляти продукцію, яка відповідатиме вимогам до цієї продукції.

Система управління якістю - система управління для спрямування та контролювання діяльності організації стосовно якості.

Система управління якістю є складовою системи управління діяльністю підприємства на ряду з системами управління фінансами, персоналом, потенціалом та ін.

Політика у сфері якості - загальні наміри та спрямованість організації, пов'язані з якістю, що їх офіційно сформулювало найвище керівництво.

Політику у сфері якості зазвичай узгоджують із загальною політикою організації та вважають основою для встановлення цілей у сфері якості.

Цілі у сфері якості – це те, чого хочуть досягти або до чого прагнуть у сфері якості.

Управління якістю скоординовані дії щодо спрямування та контролювання діяльності організації стосовно якості.

Управління якістю звичайно охоплює формування політики у сфері якості та встановлення цілей у сфері якості, планування якості, контролювання якості, забезпечування якості і поліпшування якості.

4. Якість як об'єкт управління

У наш час якість відіграє важливу (якщо не головну) роль. Для сучасного ринку, як показують дослідження вітчизняних і закордонних учених, характерна стійка тенденція до підвищення ролі «нецінових» форм конкуренції, особливо конкуренції якості. Характерно, що з ростом випуску числа виробів довгострокового користування все більшу роль починає відігравати не продажна ціна виробів, а вартість повного життєвого циклу. Вартість повного життєвого циклу являє собою суму витрат з наступних категорій:

- *вартість усього комплексу робіт, що передують у серійному виробництві;*
- *витрати на виготовлення необхідної кількості виробів;*
- *витрати споживача на обслуговування, експлуатацію й ремонт виробів протягом усього періоду його функціонування.*

Витрати споживача (які визначають його вибір конкретного товару) тісно пов'язані з якістю й надійністю виробів.

Головна мета - забезпечення якості, розпадається на ряд складових: аналіз, проектування, різні види контролю якості, його оцінка й ін. Складові поділяються на ще дрібніші, і в такий спосіб вимальовується дерево цілей, відповідно до якого відбувається управління якістю.

Управління якістю опирається на наступні взаємозалежні категорії: об'єкт, суб'єкт, цілі, стратегія, тактика, політика в області якості, функції, принцип, вид, тип критерію, методи, засоби.

Сутність управління полягає у виробленні керуючих рішень і наступної реалізації передбачених цими рішеннями керуючих впливів на певний об'єкт управління.

При управлінні якістю продукції безпосередніми об'єктами управління, як правило, є процеси, від яких залежить якість продукції. Вони створюються і протікають на виробничих стадіях життєвого циклу продукції.

Вироблення керуючих рішень відбувається на підставі порівняння інформації про фактичний стан керованого процесу з його характеристиками, заданими програмою управління.

Іноді як об'єкт управління виступає конкурентоспроможність, технічний рівень або інший показник.

Суб'єкт управління - керуючі органи всіх рівнів і відповідальні особи, покликані забезпечити досягнення й зміст планованого стану й рівня якості продукції.

Ціль управління якістю - забезпечення випуску продукції, що відповідає заданим вимогам конкуренції на ринку при мінімізації витрат, з урахуванням інтересів споживача й вимог безпеки й екологічності продукції.

Для ефективності організації процесу управління й узятих зобов'язань розробляється стратегія якості.

Керівники середньої ланки несуть повну відповідальність за розробку стратегії. Стратегія по якості тісно взаємозалежна із загальною стратегією

підприємства й передбачає наступні кроки для досягнення цілей і рішення завдань. Розробка стратегії заснована на обліку життєвого циклу товару й принципу «товар - ринок».

Поряд зі стратегією розробляється тактика управління якістю продукції. Тактика представляє цілеспрямовану діяльність, що визначається та короткостроковий період. Тактика визначає шляхи, що забезпечують постійне наближення до заданих параметрів якості. Вона розробляється й впроваджується вищою керівною ланкою, а виконується рядовими співробітниками підприємства.

Політика в області якості є початковою межею програми посібника з якості й одним з елементів загальної політики підприємства.

Політика в області якості - це орієнтир загального напрямку і виявлення її ролі і місця в діяльності підприємства.

Основними факторами, що впливають на формування політики в області якості, є:

- ситуація на ринку збуту;
- конкурентоспроможність продукції;
- науково-технічний прогрес і боротьба з конкурентами;
- стан справ всередині підприємства; вкладення інвестицій у розвиток підприємства.

Розроблена політика в області якості у вигляді основних напрямків і цілей включається в «Посібник з якості».

Сучасне управління якістю виходить із того, що діяльність з управління якістю не може бути ефективною після того, як продукція зроблена, ця діяльність має здійснюватися в ході виробництва продукції. Важлива також діяльність із забезпеченню якості, що передуює процесу виробництва.

Якість визначається дією багатьох випадкових, місцевих і суб'єктивних факторів. Для запобігання впливу цих факторів на рівні якості необхідна система управління якістю. При цьому погіршенні не окремі розрізнені й епізодичні зусилля, а сукупність заходів постійного впливу на процес створення продукту з метою підтримки відповідного рівня якості.

Управління якістю неминує оперує поняттями: система, середовище, мета, програма.

Розрізняють керуючі й керовану системи. Керована система представлена різними рівнями управління організацією. Керуюча система створює й забезпечує менеджмент якості. У сучасній літературі й практиці використовуються наступні концепції менеджменту якості.

- ◆ система якості (Quality System);
- ◆ Загальний менеджмент якості (Total Quality Management);
- ◆ забезпечення якості (Quality Assurance);
- ◆ управління якістю (Quality Control);
- ◆ статистичний контроль якості (Statistical Quality Control);
- ◆ інтегрований менеджмент якості (Integrated Management);

Існують і інші концепції менеджменту якості. Перераховані концепції відображають сутність різних методів, використовуваних у методології TQM для рішення різних проблем якості.

Керуюча система починається з керівництва вищої ланки. Саме управління вищої ланки має виходити зі стратегії, що фірма здатна на більше в порівнянні з минулим. В організаційній структурі фірми можуть бути передбачені спеціальні підрозділи, що займаються координацією робіт з управління якістю. Розподіл спеціальних функцій управління якістю між підрозділами залежить від обсягу й характеру діяльності фірми.

Для якості як об'єкта менеджменту властиві всі складові частини менеджменту: планування, аналіз, контроль.

Сучасний менеджмент якості базується на результатах досліджень, виконаних великими закордонними корпораціями по програмах консультантів з управління якістю.

Особливо слід зазначити такий напрямок як забезпечення якості функціонування систем управління. Консультанти з управління якістю звернули увагу, що служби з управління якістю й надійністю направляли зусилля й ресурси на виявлення проблем і виправлення помилок. У результаті сформувалася система управління з відхилень. Ця система реагувала на помилки й недооцінювала роль профілактичних заходів, а також підрозділів, не пов'язаних із процесом виробництва. Був зроблений висновок, що забезпечення якості залежить від систем управління, які регулюють виробничо-господарську діяльність фірм. Ф. Кросбі, що є одним із провідних консультантів з якості, звернув увагу на важливість системи заохочення. Визнання заслуг співробітників і їхнє стимулювання до досягнення високих результатів є складовою частиною сучасного менеджменту якості.

5. Системи, процес управління якістю та його етапи.

Система якості — сукупність організаційної структури, методик, процесів і ресурсів, необхідних для здійснення управління якістю.

Призначення системи якості:

- організація діяльності в області якості у формі системи з функціями координації, регулювання, аналітичного вироблення рішень;
- регламентація і упорядкування всієї діяльності організації відповідно до поставлених цілей в області якості;
- визначення ролі і відповідальності кожного співробітника відповідно до поставлених цілей в області якості;
- приведення всіх процесів на підприємстві в умови управління;
- забезпечення простежуваності і контролю продукції й ресурсів,
- постійне підвищення кваліфікації персоналу;
- організація системи ведення, накопичення і обробки інформації з метою мінімізації витрат пов'язаних з низькою якістю.

8. **Процес** - це хід будь-якої події, явища. У сучасній теорії і практиці управління якістю виділяють п'ять основних етапів.

1. Прийняття рішень «що робити» і підготовка технічних умов.
2. Перевірка готовності виробництва і розподіл організаційної відповідальності.
3. Процес виготовлення продукції або надання послуг.
4. Усунення дефектів і забезпечення інформацією зворотного зв'язку з метою внесення в процес виробництва і контролю змін, що дозволяють уникати виявлених дефектів у майбутньому.
5. Розробка довгострокових планів з якості.

Здійснення перерахованих етапів неможливе без взаємодії всіх відділів, органів управління фірмою. Таку взаємодію називають єдиною системою управління якістю. Це забезпечує процесний підхід до управління якістю.

Процес — сукупність взаємозв'язаних і взаємодіючих видів діяльності, що перетворює входи у виходи.

При управлінні якістю продукції безпосередніми об'єктами управління є процеси, від яких залежить якість продукції, при цьому можливі дефекти усуваються на проміжних стадіях виготовлення продукції, а не в готовому виробі.

Суть управління процесами полягає в ухваленні управлінських рішень і подальшої реалізації передбачених цими рішеннями управлінських дій на процес. Ухвалення управлінських рішень проводиться на підставі зіставлення інформації про стан процесу в реальному часі з його можливими вдосконаленими характеристиками. У той час, коли стає ясным, що управляти якістю продукції необхідно в процесі формування, виникає проблема ідентифікації самих процесів виробничої системи, у встановленні їх числа і призначення.

Під управлінням якістю продукції розуміють постійний, планомірний, цілеспрямований процес впливу на всіх рівнях на фактори і умови, що забезпечує створення продукції оптимальної якості і повноцінне її використання.

Управління якістю розглядається як коригувальний вплив на процес формування якості у виробництві і прояв його в споживанні.

Управління якістю - органічна частина загального управління виробництвом і одна з його галузей.

Із цього визначення ясно, що рівень якості продукції має встановлюватися, забезпечуватися й підтримуватися. Це означає, що управління якістю спрямоване на регулювання всіх етапів життєвого циклу й передбачає:

1. технічну підготовку виробництва;
2. вхідний контроль;
3. процес виготовлення продукції;
4. організацію, мотивацію і оплату праці;
5. облік і фінансову діяльність;
6. контроль якості продукції і роботи;

7. післяпродажне обслуговування в експлуатації. Основними завданнями управління якістю є:

- вивчення ринку збуту;
- вивчення національних і міжнародних вимог до продукції, що випускається;
- розробка методів і засобів впливу на процеси дослідження, проектування і виробництва;
- збір, аналіз, зберігання інформації про якість продукції.

Процес управління якістю продукції складається з наступних операцій:

1. розробка програми управління, планування й підвищення якості продукції;
2. збір і аналіз інформації про будь-який об'єкт, що впливає на якість;
3. вироблення управлінських рішень з управління якістю і підготовка дій, які впливають на об'єкт;
4. видача управлінських рішень
5. аналіз інформації про зміни якості об'єкта, які викликані управлінськими діями.

Ефект, що досягається в результаті підвищення якості продукції:

для виробників продукції:

Зростання доходів від реалізації продукції вищої якості;

Зростання фонду економічного стимулювання за рахунок підвищення прибутковості;

Моральне задоволення працівників підприємства; Підвищення ефективності використання ресурсів;

Скорочення втрат в результаті браку та reklamacії та ін.

для споживачів продукції

Попит задовольняється меншою кількістю продукції вищої якості;

Розширюється та поновлюється асортимент виробів;

Скорочуються витрати в процесі експлуатації виробів

Збільшуються строки та корисного використання виробів, кількість ремонтів а відповідно і матеріальні витрати на їх здійснення та ін.

для держави:

Розширення експортних можливостей та валютних надходжень;

Прискорення НТП;

Збільшення податкових надходжень до бюджету;

Найбільш повне задоволення потреб населення та ін.

6. Система номенклатури показників якості продукції.

Характеристика однієї або кількох властивостей продукції, що входять до складу її якості оцінюються показниками якості.

Показник якості - кількісна характеристика однієї або кількох властивостей виробів чи процесів. Показники якості продукції чисельно характеризують ступінь прояву властивостей, що входять до складу якості.

Через велику різноманітність виробленої продукції дати перелік показників якості важко, тому що їхня номенклатура залежить від виду продукції, особливостей її застосування споживачем. Існує кілька класифікацій показників якості продукції:

- за характерними властивостями продукції;
- за способом представлення;
- за кількістю характерних властивостей;
- за застосуванням для оцінки;
- за стадією визначення значень показників.

До характерних властивостей відносять:

- показники призначення (швидкість, вантажопідйомність);
- показники ощадливого використання сировини, матеріалів, палива, енергії (втрати);
- показники надійності (безвідмовність, довговічність та ін.);
- ергономічні показники (антропометричні, гігієнічні, фізіологічні та ін.);
- естетичні (інформаційний вираз, раціональність форми, цілісність композиції та ін.);
- показники технологічності (трудомісткість, енергозабезпеченість);
- показники транспортабельності;
- показники стандартизації і уніфікації; патентно-правові;
- екологічні;
- показники безпеки.

До складу показників якості продукції входять:

за способом вираження:

показники, що виражені в натуральних одиницях (кг., м., с); показники, що виражені у вартісних одиницях (грн.).

по кількості властивостей, що характеризуються показником
одиничні показники;

комплексні показники (групові, узагальнені, інтегральні).

за застосуванням для оцінки якості товарів:

базові значення показників: відносні значення показників.

за стадією визначення можуть бути:

маркетингові показники; проектні показники; виробничі показники; експлуатаційні показники.