

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ  
ЛУЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**

**Автомобільний транспорт**

(циклова комісія)

**ПОГОЖДУЮ**

Голова групи забезпечення  
ОПП спеціальності

\_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Заступник директора  
з навчальної роботи

\_\_\_\_\_ С. Буснюк  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ОСНОВИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ І УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ**

**Розробник** Дудич Н.Л.

**Галузь знань:** 18 Виробництво і технологія

**Код та назва спеціальності** 182 Технологія легкої промисловості

**Освітньо-професійна програма** Технологія легкої промисловості

**Статус навчальної дисципліни** нормативна

**Мова навчання** українська

Робоча програма навчальної дисципліни “Основи стандартизації та управління якістю” для здобувачів освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр спеціальності 182 Технологія легкої промисловості денної форми навчання, складена на основі ОПП «Технології легкої промисловості».

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. – 11 с.

Розробники: Дудич Н.Л.

Робоча програма обговорена та схвалена на засіданні циклової комісії «Автомобільний транспорт»

Протокол від \_\_\_\_\_ 20\_\_ року № \_

Голова циклової комісії \_\_\_\_\_

Схвалено Педагогічною радою ТФК Луцького НТУ

Протокол від \_\_\_\_\_ 20\_\_ року № \_\_\_\_\_

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
Тем – 4.	Галузь знань 18 Виробництво і технологія	денна форма навчання	
		Рік підготовки:	
		3	
Загальна кількість годин – 90	Спеціальність 182 Технологія легкої промисловості	Семестр	
		--	6
Для денної форми навчання: аудиторних – 40; самостійної роботи студента – 50.	Освітньо-кваліфікаційний рівень: молодший спеціаліст	Лекції	
		--	24 год.
		Практичні	
		--	16 год.
		Самостійна робота	
		--	50 год.
		Вид контролю:	
--	екзамен		

## 2. МЕТА ДИСЦИПЛІНИ, ПЕРЕДУМОВИ ЇЇ ВИВЧЕННЯ ТА ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

<p>Місце дисципліни в освітній програмі:</p>	<p>Велике значення для розвитку технології легкої промисловості має організація виробництва і інших виробів на основі взаємозамінності, створення застосування надійних засобів технічних вимірювань і контролю. Створені і освоєні нові системи сучасних, надійних і ефективних машин які дозволяють випускати продукцію високої якості з найменшими затратами праці.</p> <p>Мета вивчення дисципліни полягає у тому, щоб навчити фахівців професійно-технічних навчальних закладів освіти вміло користуватися стандартами, правильно призначати допуски та посадки на деталі проєктованих машин, а також встановлювати норми точності геометричних параметрів, визначати технічні засоби вимірювання для їх контролю.</p> <p>Програму орієнтовано на розуміння взаємозамінності та стандартизації з використанням надійних засобів технічних вимірювань і контролю, що дає змогу випускати продукцію високої якості з найменшими затратами праці.</p>
<p>Загальні компетентності:</p>	<p>ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК 7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p>
<p>Фахові компетентності:</p>	<p>ФК 1. Здатність використовувати набуті знання з фундаментальних наук в процесі освоєння загально-професійних дисциплін.</p> <p>ФК 2. Здатність використовувати професійно-профільовані знання й практичні навички з конструювання, технології, матеріалознавства, обладнання, стандартизації для розробки нормативно – технічної документації на виробі легкої промисловості.</p> <p>ФК 6. Здатність застосовувати інноваційні технології і передовий галузевий досвід.</p> <p>ФК 10. Здатність організовувати контроль якості виготовлення продукції/виробів на всіх етапах виробництва.</p>
<p>Програмні результати навчання:</p>	<p>РН 3. Демонструвати базові знання з дисциплін загальної підготовки в обсязі, необхідному для засвоєння професійних дисциплін та уміння їх використовувати в обраній професії.</p> <p>РН 9. Визначати вихідні дані для здійснення професійної діяльності згідно вимог стандартів та нормативної документації.</p> <p>РН 18. Оцінювати якість матеріалів та продукції/виробів легкої промисловості з застосуванням сучасних засобів вимірювання та використанням нормативної документації.</p> <p>РН 19. Виконувати контроль якості на всіх етапах виробництва виробів легкої промисловості згідно з нормативною документацією.</p> <p>РН 22. Демонструвати здатність до співпраці та роботи у колективі.</p>
<p>Передумови для вивчення дисципліни:</p>	
<p>Для вивчення “Основи стандартизації та управління якістю” необхідними є знання студентів з навчальних дисциплін “Дискретна математика”, “Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство”, “Інженерна та комп’ютерна графіка”. Також ця навчальна дисципліна забезпечує міжпредметні зв’язки з дисциплінами “Математика”, “Фізика”, “”</p>	

### 3. ОБСЯГ ТА СТРУКТУРА ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ФОРМА НАВЧАННЯ		Кредити ЄКТС	ДЕННА (ОЧНА)							
ФОРМА КОНТРОЛЮ			Підсумкові оцінки (залік, екзамен)							
№ модуля (теми)	Назва змістового модуля (теми)		Кількість годин:							
			Разом	Самостійна робота	Всього	Навчальні заняття:				
						з них:				
					Лекційні заняття	Семінарські заняття	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Індивідуальні заняття	
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
1.	Вступ.	-	2	-	2	2	-	-	-	
2.	Стандартизація – нормативна база сертифікації. Загальні відомості про стандартизацію.	-	24	10	14	8	-	6	-	
3.	Класифікація показників якості продукції виробів легкої промисловості.	-	16	10	6	2	-	4	-	
4.	Добір і визначення показників якості виробів.	-	16	10	6	4	-	2	-	
5.	Визначення рівня якості продукції.	-	14	10	4	2	-	2	-	
6.	Системи забезпечення керування якістю та штрихове кодування.	-	18	10	8	6	-	2	-	
<b>Разом з дисципліни:</b>		<b>3</b>	<b>90</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>0</b>

## 4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 4.1. ТЕМИ ЛЕКЦІЙ

№ з/п	Назва теми навчального заняття	Кількість годин	Рекомендована література
Вступ.			
1	Лекція 1. Зміст і мета предмету. Розвиток техніки і технологічних вимірювань.	2	1, с.5-9
Тема 1. Стандартизація – нормативна база сертифікації. Загальні відомості про стандартизацію.			
2	Лекція 2. Основні державні стандарти, основні положення. Основні положення, терміни і визначення. Органи стандартизації в Україні. Органи галузевих служб стандартизації.	2	4, с.6-7
3	Лекція 3. Основні положення державної системи стандартизації України. Основна мета стандартизації. Об'єкти стандартизації. Категорії нормативних документів з стандартизації. Види стандартів. Використання стандартів та технічних умов.	2	4, с.10-16
4	Лекція 4. Порядок розроблення, впровадження стандартів і державний нагляд за їх додержанням Порядок розроблення і затвердження стандартів. Порядок впровадження стандартів. Державний нагляд за впровадженням і додержанням стандартів.	2	4, с.16-28
5	Лекція 5. Керівні документи та рекомендації до стандартів. Методи стандартизації. Міжгалузеві комплекси державних стандартів. Організація технічного контролю на підприємстві.	2	4, с.25-28
Тема 2.Класифікація показників якості продукції виробів легкої промисловості.			
6	Лекція 6. Класифікація промислової продукції. Класифікація показників якості продукції виробів легкої промисловості.	2	1, с.253-264
Тема 3. Добір і визначення показників якості виробів.			
7	Лекція 7. Показники призначення виробів. Показники надійності і довговічності виробів. Показники ремонтної спроможності виробів. Ергономічні та естетичні показники якості виробів. Показники технологічності конструкції виробів.	2	1, с.265-268
8	Лекція 8. Показники транспортабельності, стійкості до середовища, впливу на нього та безпеки виробів. Економічні показники якості виробів. Показники	2	1, с.268-276

	стандартизації та уніфікації виробів. Показники патентоспроможності виробів		
Тема 4. Визначення рівня якості продукції.			
9	Лекція 10. Загальні положення. Диференційний метод визначення рівня якості продукції. Комплексний метод визначення рівня якості продукції.	2	1, с.277-287
Тема 5. Системи забезпечення керування якістю та штрихове кодування продукції.			
10.	Лекція 11. Основні напрямки підвищення якості продукції. Завдання внутрішніх служб з контролю якості продукції.	2	1, с.300-306
11.	Лекція 12. Види технічного контролю якості продукції. Види випробувань продукції. Системи керування якістю продукції.	2	1, с.304-306
12.	Лекція 13. Сертифікація якості продукції. Штрихове кодування продукції	2	1, с.306-316
<b>Разом</b>		<b>24</b>	

#### 4.2. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Зміст навчального заняття	Кількість годин	Форма та засоби контролю	Рекомендована література
<b>II семестр</b>				
1	Практична 1. Тема 1. Метрологічне забезпечення якості	2	Практичне заняття, групове оцінювання	4, с10-16
2	Практична 2. Тема 2. Технічний контроль продукції	2	Навчально-контролююче, виконання завдань	4, с.25-28
3	Практична 3. Тема 3. Стандартизація систем управління якістю	2	Індивідуальне оцінювання	1, с.174-180
4	Практична 4. Тема 4. Експертиза якості текстильних товарів	2	Практичне заняття, групове оцінювання	1, с.195-203
5	Практична 5. Тема 5. Комплексна оцінка якості	2	Навчально-контролююче, виконання завдань	1, 270-276
6.	Практична 6. Тема 6. Експертна оцінка якості	2	Штрихове кодування продукції	1, с.203-212

7	Практична 7. Тема 7. Статистичний аналіз точності виготовлення	2	Індивідуальне оцінювання	1, с.235-272
8	Практична 8. Тема 8. Штрихове кодування продукції	2	Навчально-контролююче, виконання завдань	1, с.316-319
<b>Разом</b>		<b>16</b>		

### 4.3. САМОСТІЙНА РОБОТА

Назва теми	Кількість годин	Рекомендова на література
Тема № 1. Стандартизація – нормативна база сертифікації. Загальні відомості про стандартизацію.	10	1, с.5-9 4, с.6-7
Тема № 2. Класифікація показників якості продукції виробів легкої промисловості.	10	4, с.10-16
Тема № 3. Визначення рівня якості продукції.	10	4, с.16-25
Тема № 4. Порядок впровадження стандартів і державний нагляд за їх додержанням.	10	4, с.25-28
Тема № 5. Системи забезпечення керування якістю та штрихове кодування	10	1, с.174-180
<b>Разом</b>	<b>50</b>	

## 5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ, ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Використовуються практичні заняття з індивідуальними завданнями, самостійна робота здобувача вищої освіти з навчальною та довідковою літературою, самостійне виконання завдань, консультації, дискусії з обговорення проблем виробничого характеру.

## 6. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

### 6.1. Порядок оцінювання результатів навчання

Форма контролю	Порядок проведення контролю
Поточний контроль	Усне опитування на лекційних та практичних заняттях, індивідуальні практичні письмові роботи оцінюються за 4-бальною шкалою



Підсумковий контроль		Підсумкова(залікова ) оцінка визначається за рівнем компетентності розв'язання запропонованих залікових питань за 4 бальною шкалою.
<b>6.2. Критерії оцінювання результатів навчання</b>		
Оцінювання за національною шкалою:		Критерії та визначення оцінювання
рівень компетентності	оцінка: 4-бальна	
1	2	3
Високий (творчий)	5 (відмінно)	Здобувач на високому рівні опановує навчальний матеріал у межах чинної програми, вміє аналізувати процеси, які вивчаються, чітко, лаконічно, логічно та послідовно відповідати на поставлені питання, вміє застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач з дисципліни, самостійно поглиблює набуті знання, робить аналіз та висновки.
Достатній (конструктивно-варіативний)	4 (добре)	Здобувач показує достатній рівень знань навчального м матеріалу, дає аргументовані відповіді на поставлені питання, які, однак, містять певні (несуттєві) неточності, вміє застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач з дисципліни.
Середній (репродуктивний)	3 (задовільно)	Здобувач показує посередні знання навчального матеріалу та з теоретичних положень при розв'язанні практичних задач з дисципліни наводить неточні або мало аргументовані відповіді на питання.
Початковий (рецептивно-продуктивний)	2 (незадовільно)	Здобувач не може відтворити зміст залікового питання, допускає суттєві помилки, не знає основних фундаментальних положень дисципліни; наи додаткові питання не дає правильної відповіді.

## 7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

№ з/п	Автор та назва літературного джерела (інформаційного ресурсу в Інтернет)
<b>7.1. Основна література:</b>	
1	Боженко Л.І. Стандартизація, метрологія та кваліметрія у машинобудуванні: Навч. посібник. – Львів: Світ, 2015. – 328 с.; іл.
2	Якимчук Г.К., Кирилюк Ю.Є., Саранча Г.А. Взаємозамінність, стандартизація метрологія та технічні вимірювання: Підручник / За ред. Г.К.Якимчук. – К.: “Основа”, 2016. – 560 с.
3	Саранча Г.А. Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю. Підручник. - К.: Центр навчальної літератури, 2016. - 672с.
4	Цюцюра В.Д., Цюцюра СВ. Метрологія та основи вимірювань: навчальний посібник. - К.: Знання-Прес, 2015. - 180 с.
<b>7.2. Допоміжна література:</b>	
5	Бакка М.Т., Тарасова В.В. Метрологія, стандартизація, сертифікація і акредитація. 4.1. Метрологія. Навчальний посібник з грифом МОН України. - Житомир, ЖІТІ, 2015. - 337с.
6	Бакка М.Т., Тарасова В.В. Метрологія, стандартизація, сертифікація і акредитація. 4.2. Стандартизація, сертифікація і акредитація. Навчальний посібник з грифом МОН України. - Житомир, ЖІТІ, 2015. -384с.
7	Коваленко І.О., Коваль А.М. Метрологія та вимірювальна техніка. Навчальний посібник. - Житомир: ЖІТІ, 2016. - 602 с.
<b>7.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті</b>	
8	Основи стандартизації сертифікації та метрології <a href="http://ua-referat.com">ua-referat.com</a> › Основи_стандартизації_сертиф...
9	Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю та ... <a href="http://www.studmed.ru">www.studmed.ru</a> › shapoval-..
10	Сутність стандартизації та її науково-методичні основи ... <a href="https://studopedia.com.ua">https://studopedia.com.ua</a> › 1_301101_sutnist-sta...