

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра будівельного виробництва

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
завідувач кафедри
будівельного виробництва

 Гасій Г. М.

“23” червня 2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)

ПП 019

Метрологія і стандартизація

Спеціальність: 192 Будівництво та цивільна інженерія

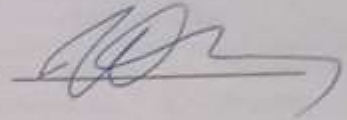
Освітня програма Будівництво та цивільна інженерія

Факультет Будівельний

2020– 2021 навчальний рік

Робоча програма з дисципліни «Метрологія і стандартизація» для студентів за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія

Розробник: Шушкевич Вячеслав Ілліч, доцент, к.т.н.



Робочу програму схвалено на засіданні кафедри Будівельного виробництва

Протокол від "23" червня 2020 року № 14

Завідувач кафедри Будівельного виробництва

д.т.н., доцент, професор кафедри



Гасій Г. М.

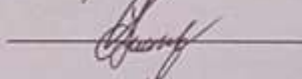
Погоджено:

Гарант освітньої програми



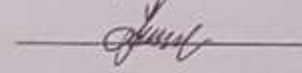
Душин В. В.

Декан будівельного факультету



Нагорний М. В.

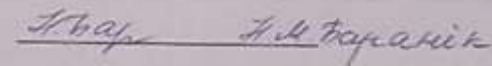
Декан будівельного факультету



Нагорний М. В.

Методист відділу якості

освіти, ліцензування та акредитації



Зареєстровано в електронній базі: дата:

24.06

2020 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво	Нормативна	
Модулів – 2			
Змістових модулів: 2	Спеціальність: 192 Будівництво та цивільна інженерія	Рік підготовки: 2020-2021	
Індивідуальне науково-дослідне завдання: -		Курс 2	
		Семестр	
Загальна кількість годин – 90		3(о)	
		Лекції	
		8	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента	Освітня ступінь: бакалавр	Практичні, семінарські	
		6	
		Лабораторні	
		-	
		Самостійна робота	
		76	
		Індивідуальні завдання: - Вид контролю: залік	

Примітка: Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання - 46%/44% (14/76)

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: Метою вивчення дисципліни є теоретичні основи утворення систем одиниць, вибору й застосування різних засобів ті методів вимірювання лінійних і кутових розмірів; види похибок вимірювань, способи їх усунення, категорії та види стандартів, принципи і параметри стандартизації, державні й раціональні норми в будівництві та інші нормативні документи.

Завдання: Вивчити сутність, цілі й завдання метрології та стандартизації, роль вимірювання і стандартизації в розвитку науково-технічного і економічного прогресу; стандартизацію і метрологію в будівництві; перевірку вимірювальних засобів; основні напрями розвитку та перспективи метрології, стандартизації та сертифікації. Практичних навичок студенти набувають на практичних заняттях з допусків лінійних та кутових розмірів, а також при вивченні стандартів і нормативно-технічних документів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

Сутність міжнародної системи одиниць СИ, еталони одиниць фізичної величини, методи вимірювання і похибки вимірювання. Штрихові та кінцеві міри довжини, контроль точності геометричних параметрів, систему метрологічного забезпечення виробництва будівельних матеріалів. Систему стандартизації будівельних матеріалів і конструкцій, види стандартів,

методи випробувань матеріалів і конструкцій. Методи управління якістю продукції, роль стандартизації в підвищенні якості продукції, як визначається конкурентоздатність продукції на світовому ринку.

вміти:

Застосовувати на практиці системи одиниць при вимірюванні фізичних величин. Заміряти фізичні величини штиховими мірами довжини, визначати похибки вимірювання. Характеризувати стандарти, визначати їх категорію та вид, орієнтуватись в структурі нормативних документів, працювати з сертифікатами на продукцію. Визначати параметри технології виготовлення продукції, які впливають на якість продукції, проводити контроль якості продукції та дотримання стандартів.

3. Програма навчальної дисципліни

(Затверджено Вченою радою СНАУ протокол № 6 от 20.02.2019 г.)

Модуль 1. Теоретичні основи метрології.

Змістовий модуль 1. Основні терміни та визначення. Універсальні засоби вимірювань. Методи та похибки вимірювань.

Тема 1. Основи метрології. Міжнародна система одиниць. Еталони одиниць фізичної величини. Вимірювання як один із шляхів вивчення людиною навколишнього світу. Вимірювання як основа наукових знань та надання кількісних характеристик навколишнього матеріального середовища. Засновники вітчизняної метрології. Поняття вимірювальної техніки. Єдина база вимірювань як основа стабільних та достовірних вимірювань. Визначення метрології. Точні вимірювання як джерело відкриттів. Технічний прогрес як наслідок розвитку засобів вимірювання. Три головні функції вимірювань в народному господарстві. Ретроспективний погляд на метрологію. Система СИ.

Тема 2. Методи вимірювань. Похибки вимірювання. Вибір універсальних засобів вимірювання лінійних розмірів. Методи вимірювань. Відомості про універсальні засоби вимірювань. Похибки вимірювань. Основні компоненти похибок вимірювань. Система забезпечення точності геометричних розмірів у будівництві. Терміни та визначення. Збірність конструкцій. Повна збірність. Точність геометричного параметра. Нормальне значення геометричного параметра. Дійсне значення геометричного параметра. Кордонні значення геометричного параметра. Допуск. Поле допусків. Дійсне відхилення геометричного параметра. Відхилення середини поля допусків. Функціональні допуски. Технологічні допуски. Клас точності. Технологічне кордонне відхилення. Розрахункова схема. Визначення характеристик точності. Технологічні допуски у будівництві. Функціональні допуски у будівництві.

Тема 3. Штрихові та кінцеві міри довжини. Контроль точності геометричних параметрів. Штрихові міри довжини. Призначення штрихових мір довжини. Лінійка вимірювальна металева. Основні розміри лінійок. Матеріал для виготовлення лінійок. Рулетка металева. Штангенциркулі та їх види. Мікрометри та їх види. Кінцеві міри довжини. Контроль точності геометричних параметрів. Відповідність засобів вимірювань вимогам діючих нормативних документів. Правила проведення вимірювань елементів заводського виготовлення. Визначення елемента. Реальна плоскість. Допуск форми. Комплект баз. Ділянка базування. Реальне розташування. Допуск розташування. Сумарне відхилення форми. Сумарний допуск відхилення форми та розташування.

Тема 4. Метрологічне забезпечення виробництва. Метрологічне забезпечення підготовки виробництва як складова частина комплексної системи керування якістю продукції. Організація, процедура та методичні основи робіт по метрологічному забезпеченню підготовки виробництва. Перелік робіт по метрологічному забезпеченню підготовки виробництва. Метрологічна служба підприємства та її діяльність. Державна метрологічна служба. Відомча метрологічна служба. Головна метрологічна служба. Базова метрологічна служба. Метрологічна служба підприємства.

Модуль 2. Основи стандартизації у будівництві.

Змістовий модуль 2. Стандартизація як впливовий фактор забезпечення науково-технічного прогресу у державі.

Тема 5. Стандартизація як суспільне явище. Визначення стандартизації. Запорука вдалого впливу діяльності стандартизації на національне виробництво. Міжнародна стандартизація. Регіональна стандартизація. Національна стандартизація. Державна система стандартизації. Головна мета стандартизації. Здійснення нагляду за дотриманням стандартів. Головна мета державного нагляду за дотриманням стандартів. Види стандартів. Стандарти на продукцію та послуги. Стандарти на процеси. Стандарти на методи контролю (випробувань, вимірювань, аналізу). Загальні вимоги до побудови, викладенню та оформленню державних стандартів.

Тема 6. Стандартизація та якість продукції. Методи керування якістю продукції. Роль стандартизації в підвищенні якості продукції. Визначення якості продукції. Продукція як матеріалізований результат виробничої діяльності. Технологічна операція. Керування якістю продукції. Контроль якості. Показники якості. Рівень якості продукції. Вплив різноманітних факторів та умов на якість продукції. Умови як обставини діяльності факторів впливу на якість продукції. Суб'єктивні фактори. Атестація по категоріям якості. Створення Державної комісії для визначення категорії якості продукції. Сертифікація виробничої продукції. Сутність сертифікації. Система державних випробувань продукції. Технічна основа державних випробувань продукції. Нормативно-методична основа державних випробувань продукції.

Тема 7. Методи контролю якості продукції. Вимірювальний, реєстраційний експертний та соціологічний види контролю якості продукції. Технічні засоби вимірювань як основа вимірювального методу контролю якості. Здатності людини як основа органолептичного методу оцінювання якості. Індивідуальні та колективні експертні методи оцінювання якості. Державний, відомчий та виробничий контроль якості продукції. Показники надійності продукції. Статистичні методи контролю якості продукції.

Тема 8. Методи визначення ефективності стандартизації. Визначення конкурентоспроможності продукції на світовому ринку. Контроль за додержанням стандартів. Загальний вплив стандартизації на продукцію. Методологія оцінювання ефективності стандартизації. Соціальний характер заходів щодо стандартизації. Національна та міжнародна стандартизація. Норми та вимоги щодо експортної продукції. Державні стандарти на експортну продукцію. Державні центри стандартизації, метрології та сертифікації як засоби державного нагляду за якістю продукції. Відомчий нагляд за якістю продукції. Оцінка стану впровадження стандартів на підприємстві. Оцінка відповідності продукції вимогам стандартів та технічних умов. Виявлення причин недодержання вимог стандартів та технічних умов. Розробка заходів щодо додержання підприємством вимог стандартів та технічних умов.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	Усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1. Теоретичні основи метрології						
Змістовий модуль 1. Основні терміни та визначення. Універсальні засоби вимірювань. Методи та похибки вимірювань						
Тема 1. Основи метрології. Міжнародна система одиниць. Еталони одиниць фізичної величини.	11,5	1	0,5			10
Тема 2. Методи вимірювань. Похибки вимірювання. Вибір універсальних засобів вимірювання лінійних розмірів.	11,5	1	0,5			10
Тема 3. Штрихові та кінцеві міри довжини. Контроль точності геометричних параметрів.	12	1	1			10
Тема 4. Метрологічне забезпечення виробництва.	10	1	1			8
Разом за змістовим модулем 1	45	4	3			38
Модуль 2. Основи стандартизації у будівництві						
Змістовий модуль 2. Стандартизація як впливовий фактор забезпечення науково-технічного прогресу у державі						
Тема 5. Стандартизація як суспільне явище.	11,5	1	0,5			10
Тема 6. Стандартизація та якість продукції. Методи керування якістю продукції. Роль стандартизації в підвищенні якості продукції.	11,5	1	0,5			10
Тема 7. Методи контролю якості продукції.	12	1	1			10
Тема 8. Методи визначення ефективності стандартизації. Визначення конкурентоспроможності продукції на світовому ринку. Контроль за додержанням стандартів.	10	1	1			8
Разом за змістовим модулем 2	45	4	3			38
Усього годин	90	8	6			76

5. Теми та план лекцій

№ з/п	Назва теми	Год
1	Тема 1. Основи метрології. Міжнародна система одиниць. Еталони одиниць фізичної величини. План 1. Вимірювання як один із шляхів вивчення людиною навколишнього світу. 2. Вимірювання як основа наукових знань та надання кількісних характеристик навколишнього матеріального середовища. 3. Засновники вітчизняної метрології. 4. Поняття вимірювальної техніки. 5. Єдина база вимірювань як основа стабільних та достовірних вимірювань.	2
2	Тема 2. Методи вимірювань. Похибки вимірювання. Вибір універсальних засобів вимірювання лінійних розмірів. План 1. Методи вимірювань. відомості про універсальні засоби вимірювань. 2. Похибки вимірювань. Основні компоненти похибок вимірювань. 3. Система забезпечення точності геометричних розмірів у будівництві. Терміни та визначення. 4. Збірність конструкцій. Повна збірність. 5. Точність геометричного параметра. Нормальне значення геометричного параметра. Дійсне значення геометричного параметра. Кордонні значення геометричного параметра.	
3	Тема 3. Штрихові та кінцеві міри довжини. Контроль точності геометричних параметрів. План 1. Штрихові міри довжини. Призначення штрихових мір довжини. 2. Лінійка вимірювальна металева. Основні розміри лінійок. Матеріал для виготовлення лінійок. 3. Рулетка металева. 4. Штангенциркулі та їх види. 5. Мікрометри та їх види. 6. Кінцеві міри довжини. 7. Контроль точності геометричних параметрів.	2
4	Тема 4. Метрологічне забезпечення виробництва. План 1. Метрологічне забезпечення підготовки виробництва як складова частина комплексної системи керування якістю продукції. 2. Організація, процедура та методичні основи робіт по метрологічному забезпеченню підготовки виробництва. 3. Перелік робіт по метрологічному забезпеченню підготовки виробництва. 4. Метрологічна служба підприємства та її діяльність.	
5	Тема 5. Стандартизація як суспільне явище. План 1. Визначення стандартизації. 2. Запорука вдалого впливу діяльності стандартизації на національне виробництво. 3. Міжнародна стандартизація.	2

	4.Регіональна стандартизація. 5. Національна стандартизація. 6. Державна система стандартизації. Головна мета стандартизації. Здійснення нагляду за дотриманням стандартів. Головна мета державного нагляду за дотриманням стандартів. Види стандартів. Стандарти на продукцію та послуги. Стандарти на процеси. Стандарти на методи контролю (випробувань, вимірювань, аналізу). Загальні вимоги до побудови, викладенню та оформленню держаних стандартів.	
6	Тема 6. Стандартизація та якість продукції. Методи керування якістю продукції. Роль стандартизації в підвищенні якості продукції. План 1. Визначення якості продукції. Продукція як матеріалізований результат виробничої діяльності. 2. Технологічна операція. 3.Керування якістю продукції. Контроль якості. Показники якості. Рівень якості продукції. Вплив різноманітних факторів та умов на якість продукції. 4. Умови як обставини діяльності факторів впливу на якість продукції. Суб'єктивні фактори. Атестація по категоріям якості. 5.Створення Державної комісії для визначення категорії якості продукції. Сертифікація виробничої продукції. - Сутність сертифікації. Система державних випробувань продукції. - Технічна основа державних випробувань продукції. Нормативно-методична основа державних випробувань продукції.	
7	Тема 7. Методи контролю якості продукції. План 1. Вимірювальний, реєстраційний експертний та соціологічний види контролю якості продукції. 2. Технічні засоби вимірювань як основа вимірювального методу контролю якості. 3.Здатності людини як основа органолептичного методу оцінювання якості. 4. Індивідуальні та колективні експертні методи оцінювання якості. 5. Державний, відомчий та виробничий контроль якості продукції. 6. Показники надійності продукції. 7. Статистичні методи контролю якості продукції.	2
8	Тема 8. Методи визначення ефективності стандартизації. Визначення конкурентоспроможності продукції на світовому ринку. Контроль за додержанням стандартів. План 1. Загальний вплив стандартизації на продукцію. 2.Методологія оцінювання ефективності стандартизації. 3.Соціальний характер заходів щодо стандартизації. 4. Національна та міжнародна стандартизація. 5.Норми та вимоги щодо експортної продукції. 6. Державні стандарти на експортну продукцію.	
	Разом	8

6.Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Штрихові міри довжини.	2
2	Лінійка вимірювальна металева ГОСТ 427-75.	
3	Проведення повірки металевої лінійки.	
4	Штангенциркуль ШЦ- II, ГОСТ 166-89. Технічні вимоги.	
5	Методика повірки штангенциркулів.	
6	Повірка преса ИПП-100.	2
7	Визначення марки керамічної цегли по ГОСТ 8462-85.	
8	Вивчення ультразвукового вимірювача довжини.	
9	Вивчення ультразвукового вимірювача товщини металу УТ-93П.	
10	Визначення механічних показників будівельних матеріалів у польових умовах за допомогою приладу ИПС-4.	
11	Визначення товщини захисних покриттів металевих конструкцій за допомогою вимірювача товщини ИТ-34.	2
12	Визначення товщини захисних покриттів металевих конструкцій за допомогою вимірювача товщини ИТ-34.	
13	Визначення зусиль в арматурі за допомогою приладу АПН-23	
14	Визначення зусиль в елементах вантових конструкцій.	
15	Вивчення теоретичних основ дії та робота у ультразвуковим дефектоскопом УД2-12.	
	Разом	6

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	год
1	Тема 1. Основи метрології. Міжнародна система одиниць. Еталони одиниць фізичної величини	10
2	Тема 2. Методи вимірювань. Похибки вимірювання. Вибір універсальних засобів вимірювання лінійних розмірів	10
3	Тема 3. Штрихові та кінцеві міри довжини. Контроль точності геометричних параметрів.	10
4	Тема 4. Метрологічне забезпечення виробництва.	8
5	Тема 5. Стандартизація як суспільне явище.	10
6	Тема 6. Стандартизація та якість продукції. Методи керування якістю продукції. Роль стандартизації в підвищенні якості продукції	10
7	Тема 7. Методи контролю якості продукції	10
8	Тема 8. Методи визначення ефективності стандартизації. Визначення конкурентоспроможності продукції на світовому ринку. Контроль за додержанням стандартів	8
	Разом	76

8. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

- 1.1. **Словесні:** пояснення, лекції, інструктаж, робота з книгою.
- 1.2. **Наочні:** демонстрація, ілюстрація, спостереження
- 1.3. **Практичні:** практична робота.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання

- 2.1. Дедуктивний метод.
- 2.2. Традуктивний метод.

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

- 3.1. Проблемний.
- 3.2. Репродуктивний.
- 3.3. Пояснювально-демонстративний.

4. Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, самооцінка знань, використання опорних конспектів лекцій.

5. Інтерактивні технології навчання – використання мультимедійних технологій, діалогове навчання.

9. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100 – бальною школою оцінювання ЕКТС
2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)
3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:
 - рівень знань, продемонстрований на лабораторних заняттях;
 - результати виконання та захисту лабораторних робіт;
 - самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
 - виконання аналітичного завдання.
4. Пряме врахування у підсумковій оцінці виконання студентом певного індивідуального завдання:
 - навчально-дослідна робота.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота								Разом за модулі та СРС	Атес-тація	Сума
Модуль 1 – 41 балів				Модуль 2 – 24 балів						
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8			
10	10	10	11	6	6	6	6	85 (65+20)	15	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		залік
90 – 100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
69-74	D	
60-68	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Шушкевич В.І. Метрологія та стандартизація. Методичні вказівки щодо лекційного курсу для студентів 3 курсу спеціальності 7.06010101 (спеціаліст), 8.06010101 (магістр) «Промислове та цивільне будівництво» денної та заочної форми навчання / Суми, 2013 р., 46 с.
2. Шушкевич В.І. Метрологія та стандартизація. Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт для студентів 3 курсу спеціальності 7.06010101 (спеціаліст), 8.06010101 (магістр) «Промислове та цивільне будівництво» денної та заочної форми навчання / Суми, 2013 р., 11 с.
3. Шушкевич В.І. Метрологія та стандартизація. Методичні вказівки щодо виконання самостійних робіт для студентів 3 курсу спеціальності 7.06010101 (спеціаліст), 8.06010101 (магістр) «Промислове та цивільне будівництво» денної та заочної форми навчання / Суми, 2013 р., 12 с.

11. Рекомендована література

Базова

1. ДСТУ 2681-94. Метрологія. Терміни та визначення.
2. Обозовський С.С. Теоретичні основи інформаційно-вимірювальної техніки. Загальні питання і теорія похибок. -К.: НМК ВО, 1991. - 223 с.
3. Шишкін И.Ф. Теоретична метрологія. Підручник для вузів. -М.: "Издательство стандартов", 1991.- 492 с. (рос.).
4. Закон України “Про стандартизацію” // Стандартизація, сертифікація, якість, 2001, № 6
5. Про стандартизацію і сертифікацію. Декрет Кабінету Міністрів України. Газета "Голос України", №99 (599) від 29.05.93.
6. Про державний нагляд за додержанням стандартів, норм і правил та відповідальність за їх порушення. Декрет Кабінету Міністрів України. Газета "Урядовий кур'єр", №56 (166) від 20.04.93.
7. Державна система стандартизації. - К.: Держстандарт України, 1994.
8. Крилова Г.Д. Основи стандартизації сертифікації метрології. - М.: "АУДИТ" Видавниче об'єднання "ЮНИТИ", 1998. (рос.)
9. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації. - К.: Видавництво Українсько-фінського інституту менеджменту і бізнесу, 1998. - 149 с.

7. Окрепилов В.В. Управління якістю. - М.: Економіка, 1998 (рос.).
8. Доманцевич Р.І., Полікарпов І.С., Яцишин Б.П. Основи стандартизації, метрології та управління якістю. – К.: НМЦ “Укоопосвіта”, 1997. – 219 с.
- ф9. Танигін В.А. Основи стандартизації і управління якістю продукції. - М.: Вид-во стандартів, 1989 (рос).

Допоміжна

1. ДСТУ 1.5-93 Державна система стандартизації України. Загальні вимоги до побудові, викладу, оформлення та змісту стандартів.
 2. ДСТУ 1.6-97 Державна система стандартизації України. Порядок державної реєстрації галузевих стандартів, стандартів науково-технічних та інженерних товариств і спілок.
 3. ДСТУ 2681-94 Метрологія. Терміни та визначення.
 4. ДСТУ 2682-94 Метрологія. Метрологічне забезпечення. Основні положення .
 5. ДСТУ 2708-94 Метрологія . Повірка засобів вимірювань.
 6. ДСТУ 3215-95 Метрологія. Метрологічна атестація засобів вимірювальної техніки.
 7. ДСТУ 2709-94 Метрологія. Автоматизовані системи керування технологічними процесами. Метрологічне забезпечення Основні положення.
 8. ДСТУ 3400-96. Метрологія. Державні випробування засобів вимірювальної техніки
 9. ДСТУ 3651.0-97 Метрологія. Одиниці фізичних величин. Основні одиниці фізичним величин. Міжнародні системи одиниць. Основні положення, назви та позначення.
 10. ДСТУ 2925-94 Якість продукції. Оцінювання якості. Терміни та визначення.
 11. ДСТУ 2926-94 Системи якості. Комплекси керування якістю системні технологічні. Основні положення.
 12. ДСТУ 2462-94 Сертифікація. Основні поняття. Терміни та визначення.
 13. ДСТУ 3410-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Основні положення.
 14. ДСТУ 3411-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до органів з сертифікації продукції та порядок їх акредитації.
 15. ДСТУ 3412-96 Система сертифікації УкрСЕПРО, Вимоги до випробувальних лабораторій та порядок їх акредитації.
 16. ДСТУ 3413-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Порядок проведення сертифікації продукції.
 17. ДСТУ 3414-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Атестація виробництва. Порядок здійснення.
 18. ДСТУ 3415-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Реєстр Системи.
 19. ДСТУ 3416-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Порядок реєстрації об'єктів добровільної сертифікації.
 20. ДСТУ 3417-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Процедура визнання сертифікації продукції, що імпортується.
 21. ДСТУ 3418-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до аудиторів та порядок їх атестації.
 22. ДСТУ 3419-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Сертифікація системи якості, Порядок проведення.
 23. ДСТУ 3420-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Вимоги до органів з сертифікації систем якості та порядок їх акредитації.
 24. ДСТУ 3498-96 Система сертифікації УкрСЕПРО. Бланки документів.
- Закон України “Про акредитацію органів з оцінки відповідності. №2407-III від 17 травня 2001р.