


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
 Аерокосмічний факультет
 Кафедра машинознавства, стандартизації та сертифікації

УЗГОДЖЕНО
 Декан АКФ


 «11» 06 2021 р. М. Кулик

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з навчальної роботи

 «11» 06 2021 р. А. Золушин



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Стандартизація та сертифікація продукції та послуг»

Освітньо-професійна програма: «Якість, стандартизація та сертифікація»


Галузь знань: 15 «Автоматизація та приладобудування»

Спеціальність: 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»

Форма навчання	Семестр	Усього (годин/кредитів ECTS)	Лекції	Практ. заняття	Лабораторні	Самостійна робота	ДЗ / РГР / К	КР / КПр	Форма сем. контролю
Очна	2	210/7	36	36	–	138	–	КР 2	екзамен 2
Заочна	1, 2	210/7	12	12	–	186	К–2с	КР 2	екзамен 2

Індекс НМ–1–152-1/21 – 2.1.6

Індекс НМ–1–152–1з/21 – 2.1.6

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01-01-2021
		стор. 2 з 19	

Робочу програму навчальної дисципліни «Стандартизація і сертифікація продукції та послуг» розроблено на основі освітньо-професійної програми: «Якість, стандартизація та сертифікація», навчальних та робочих навчальних планів НМ-1-152-1/21, РМ-1-152-1/21 та плану НМ-1-152-1з/21, РМ-1-152-1з/21 підготовки освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробив:


доцент кафедри машинознавства,
стандартизація та сертифікації



Медведева Н.А.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри машинознавства, стандартизація та сертифікації, протокол № 5 від 12.05.2021 р.

Гарант освітньо-професійної програми



Мельник В.Б.


Завідувач кафедри



Кіндрачук М.В.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради Аерокосмічний факультет, протокол № 14 від 19.05.2021 р.

Голова НМРР




Кравцов В.І.

Рівень документа – 3б


Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01–01–2021
	стор. 3 з 14		

ЗМІСТ

	стор.
Вступ	4
1. Пояснювальна записка	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.....	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.....	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна	4
1.4. Міждисциплінарні зв'язки	5
2. Програма навчальної дисципліни	5
2.1. Зміст навчальної дисципліни	5
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля	6
2.3. Тематичний план	9
2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).....	10
2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену	10
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	10
3.1. Методи навчання.....	10
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна).....	11
3.3. Інформаційні ресурси в інтернеті.....	12
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	12
4.1. Методи контролю та схема нарахування балів.....	12

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01-01-2021
	стор. 4 з 14		

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Стандартизація та сертифікація продукції та послуг» розробляється на основі «Методичних вказівок до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора від 29.04. 2021 № 249/од, та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни

Місце навчальної дисципліни в системі професійної підготовки.

Дана навчальна дисципліна є теоретичною і практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в області управління якістю, стандартизації та сертифікації.

Метою навчальної дисципліни є отримання студентами правових, організаційних, методичних знань та практичних навичок зі стандартизації і сертифікації продукції, послуг, вміння розробити необхідні нормативні документи, а також навчання студентів вирішувати типові задачі майбутньої професійної діяльності, пов'язаних з розробкою, регламентацією, оцінюванням, акредитацією, удосконаленням стандартів різного рівня та сертифікацією продукції визначення схем, модулів та порядку сертифікації.

Завданнями навчальної дисципліни є:

- дати студентам відповідну підготовку з теоретичних питань стандартизації та сертифікації сільськогосподарської продукції;
- ознайомити студентів з основними законодавчими, нормативними документами, чинними як в Україні, так і міжнародними та європейськими;
- вивчити основоположні та організаційно-методичні стандарти національної стандартизації та сертифікації;
- забезпечити студентам необхідну підготовку для самостійної роботи щодо розроблення НД різних категорій на сільськогосподарську та харчову продукцію;
- оволодіти знаннями щодо функціонування та акредитації органів із сертифікації та випробувальних лабораторій;
- ознайомити студентів з правилами оформлення продукції на експорт та визнанням сертифіката відповідності іноземної держави на імпорту продукцію.


1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.

Дана дисципліна є теоретичною і практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують профіль фахівця в області стандартизації, сертифікації та управління якістю; поглиблюють і розширюють компетентності пов'язані з застосування принципів, методів, правил і норм стандартизації, метрології в управлінні підприємствами і якістю продукції, навиків роботи з законодавчими та нормативними документами; опанування в організації та проведенні аудитів, сертифікації продукції, послуг й систем управління, акредитації органів з оцінювання відповідності.

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.

У ході вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступних компетентностей:

- знати вимоги основних чинних національних, міждержавних, міжнародних та регіональних документів зі стандартизації та сертифікації до сільськогосподарської та харчової продукції, щоб дотримуватись їх у своїй практичній діяльності;

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01–01–2021
		стор. 5 з 14	

- знати принципи стандартизації промислової сільськогосподарської продукції, володіти методами стандартизації, які забезпечують виготовлення високоякісної продукції;
- знати вимоги основоположних стандартів національної стандартизації щодо розроблення, оформлення, узгодження, затвердження, перегляду, зміни, скасування, реєстрації НД різних категорій (ГОСТ, ДСТУ, СТУ, СОУ, ТУУ) і вміти розробляти такі документи;
- знати правила і порядок гармонізації стандартів на харчову та нехарчову продукцію із стандартами ISO, EN, Директивами ЄС, стандартами Комісії Кодекс Аліментаріус;
- вміти розробляти НД різних категорій на продукцію, що гармонізовані з вимогами стандартів ISO, EN та САС;
- вміти оформляти документи при підготовці партій продукції на експорт, при одержанні продукції з імпорту;
- вміти використовувати набуті знання для підвищення об'єктивності контролю показників якості сировини і готової продукції та зменшення браку й проводити оцінку актуальності нормативного документу;
- володіти навичками проведення інспекційного контролю сертифікованих послуг та продукції;
- вміти застосовувати отримані знання для підвищення організаційно-технічного рівня виробництва з метою створення умов для випуску сертифікованої високоякісної, конкурентноспроможної продукції, яка матиме широкий ринок збуту.

1.4. Міждисциплінарні зв'язки.


Знання та вміння, отримані студентом з базовою та повною вищою освітою під час вивчення даної навчальної дисципліни та на знаннях навчальної дисципліни «Система технічного регулювання» та є базовою при вивченні багатьох наступних дисциплін професійної підготовки фахівця з базовою та повною вищою освітою, як: «Аудит у сфері якості», «Акредитація випробувальних лабораторій», «Інформаційні технології в сфері управління якістю», стандартизації та сертифікації» та «Оцінювання відповідності персоналу». «Менеджменту якості», «Система енергоменеджменту».

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з двох навчальних модулів, **модуля № 1 «Стандартизація продукції та послуг»** та **модуля № 2 «Сертифікація продукції та послуг»**, які є логічно завершеними, відносно самостійними, що являє цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульних контрольних робіт, виконання курсової роботи та аналіз результатів їх виконання.

Окремим третім модулем є курсова робота (КР), яка виконується у другому семестрі. КР є важливою складовою закріплення та поглиблення теоретичних та практичних знань та вмінь, набутих студентом у процесі засвоєння навчального матеріалу дисципліни.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01-01-2021
	стор. 6 з 14		

2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля

Модуль 1. Стандартизація продукції та послуг.

Інтегровані вимоги модуля №1: У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен:

Знати:


- принципи побудови, структуру й організацію функціонування національної системи стандартизації;
- основні принципи діяльності національних органів стандартизації, структуру їх служб, основні обов'язки і права;
- види нормативно-технічних документів, порядок їх розробки, оформлення, затвердження і впровадження;
- теоретичну базу сучасної стандартизації;
- правила побудови і позначення нормативних документів;
- порядок складання технічних завдань на розробку стандартів і інших документів зі стандартизації;
- основні положення міжгалузевих систем стандартизації;
- передовий світовий досвід у галузі стандартизації, а також стандарти (рекомендації) міжнародних організацій;
- порядок розробки та застосування міждержавних, регіональних, національних стандартів та інших НД;
- методичку розрахунку економічної ефективності упровадження стандартів та інших документів із стандартизації.

Вміти:

- за допомогою інформаційних видань провести пошук нормативних документів у визначеній сфері діяльності;
- визначити вид стандартів залежно від об'єкту і аспекту стандартизації;
- визначити рівень уніфікації;
- обґрунтувати вибір параметричних і розмірних рядів;
- розрахувати рівень стандартизації й уніфікації технічної документації;
- проводити оцінку актуальності нормативного документу;
- визначити необхідність розробки нових нормативних документів;
- скласти технічні завдання, пояснювальну записку та підготування проекту стандартів, технічних умов;
- систематизувати передовий вітчизняний і світовий досвід у галузі стандартизації;
- надавати підрозділам підприємства методичну допомогу із застосування стандартів та інших документів із стандартизації;
- розрахувати економічну ефективність упровадження стандартів та інших документів із стандартизації.

Тема 1. Нормативно-правове забезпечення стандартизації та сертифікації. Законодавча база стандартизації й сертифікації: закони України, декрети Кабінету Міністрів України, постанови Кабінету Міністрів України. Зміст, мета та принципи стандартизації та сертифікації.

Тема 2. Органи та служби стандартизації. Органи та служби стандартизації. Структура Центрального органу виконавчої влади. Функції та обов'язки державних органів зі стандартизації. Об'єкти стандартизації. Види стандартизації. Методи стандартизації. Структура та ієрархія основних нормативних документів, діючих в Україні.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01-01-2021
		стор. 7 з 14	

Тема 3. Технічні комітети стандартизації. Сфери діяльності технічних комітетів. Створення та впорядкування структури ТК. Розподіл функцій та обов'язків структурних підрозділів. Типове положення про технічний комітет стандартизації.

Тема 4. Теоретична база сучасної стандартизації. Сутність параметричної стандартизації. Параметричні стандарти. Вимоги до параметричних рядів. Визначення і призначення рядів переважних чисел.

Тема 5. Стандартизація в різних сферах. Стандартизація послуг. Стандартизація в сфері охорони довкілля та безпеки. Військова стандартизація. Стандартизація і маркетингові дослідження. Стандартизація і пріоритет споживача. Стандартизація банківської діяльності. Стандартизація страхової діяльності. Стандартизація в інформаційних технологіях.

Тема 6. Правила побудови і позначення нормативних документів. Правила побудови, викладення, оформлення нормативних документів. Вимоги до змісту структурних елементів різних нормативних документів. Правила позначення нормативних документів.

Тема 7. Організація робіт зі стандартизації. Плани та програми стандартизації. Порядок розроблення національних стандартів та інших НД. Порядок видання, перевірки, перегляду, зміни і скасування нормативного документу. Порядок впровадження стандартів та інших НД. Реєстрація нормативних документів.

Тема 8. Діяльність зі стандартизації на міжнародному та регіональному рівні. Особливості діяльності міжнародних організацій з питань стандартизації. Мета, структура та завдання діяльності ISO та ІЕС у галузі стандартизації. Діяльність OIML, ITU, ІLAC, CODATA, CEN, CENELEC, ETSI; EASC, МДР, COPANT, PASC, SADCSTAN з питань стандартизації

Тема 9. Розроблення та затвердження міжнародних і регіональних стандартів. Порядок розробки та затвердження міжнародних стандартів. Стадії розробки й процес підготовки міжнародних стандартів. Особливості розроблення та затвердження регіональних стандартів. Порядок видання, перевірки, перегляду, зміни і скасування міжнародного стандарту.

Модуль 2. Сертифікація продукції та послуг


Інтегровані вимоги модуля № 2: У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен:

Знати:

- принципи побудови, структуру й організацію функціонування національної системи сертифікації та систем сертифікації інших країн;
- порядок проведення сертифікації продукції та послуг, схеми сертифікації та правила їх обирання;
- вимоги до структури, документації, персоналу, порядок функціонування й акредитації органів із сертифікації та випробувальних лабораторій;
- сучасні міжнародні підходи до оцінювання відповідності та перспективи розвитку систем сертифікації.

Вміти:

- самостійно оформляти заявку на сертифікацію продукції або/та послуг;
- самостійно обґрунтовано визначати схему сертифікації продукції або/та послуг;
- самостійно визначати процедуру та порядок проведення випробувань сертифікації продукції або/та послуг;
- самостійно готувати лист-відповідь із обґрунтованим зазначенням умов сертифікації продукції або/та послуг;

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01–01–2021
		стор. 8 з 14	

- самостійно аналізувати результати сертифікаційних випробувань та приймати обґрунтовані рішення щодо можливості видачі сертифікату відповідності;

- самостійно готувати проект сертифікату відповідності продукції або/та послуг;

- самостійно готувати матеріальну базу, документацію та персонал органів із сертифікації та випробувальних лабораторій до проведення акредитації.

Тема 10. Організаційні засади сертифікації. Об'єкти та учасники сертифікації. Види сертифікації. Перелік товарів та послуг, що підлягають обов'язковій сертифікації. Особливості добровільної сертифікації.

Тема 11. Засоби і методи сертифікації. Засоби сертифікації. Стандартизація у сертифікації. Види контролю. Види випробувань. Вимірювання параметрів продукції під час сертифікаційних випробувань.

Тема 12. Системний підхід до сертифікації. Забезпечення якості сертифікації. Мета та принципи побудови системи сертифікації. Структура та функції основних складових елементів системи сертифікації.

Тема 13. Органи з оцінювання відповідності. Структура органу з сертифікації. Структура випробувальної лабораторії. Вимоги до функціонування. Порядок акредитації органів з оцінювання відповідності.

Тема 14. Сертифікація продукції. Загальні правила та порядок проведення обов'язкової сертифікації продукції. Схеми (моделі) обов'язкової сертифікації продукції. Порядок проведення добровільної сертифікації продукції

Тема 15. Сертифікація послуг та систем управління. Види послуг. Особливості послуг, як об'єкта сертифікації. Схеми сертифікації послуг. Сертифікація готельних послуг. Сертифікація послуг автомобільного транспорту. Сертифікація систем управління якістю. Сертифікація систем екологічного керування. Сертифікація систем управління гігієною та безпекою праці.

Тема 16. Сертифікація продовольчих товарів. Система управління безпечністю харчових продуктів: нормативно-правові засади створення, принципи функціонування та схема взаємодії основних процесів. Правила обов'язкової сертифікації харчових продуктів. Схеми (моделі) сертифікації харчової продукції.

Тема 17. Акредитація органів зі сертифікації чи оцінки відповідності та випробувальних лабораторій. Організація діяльності органів із сертифікації та випробувальних лабораторій. Акредитація органів із сертифікації та випробувальних лабораторій.

Тема 18. Сертифікація в зарубіжних країнах. Сертифікація в США. Сертифікація в Німеччині. Сертифікація у Франції. Сертифікація в Російській Федерації. Сертифікація в Японії.


Модуль № 3 «Курсова робота»

Курсова робота виконується у 2 семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій.

Виконання КР є важливим етапом у підготовці до виконання дипломної роботи майбутнього фахівця в області менеджменту якості, стандартизації та сертифікації.

Конкретна мета КР міститься у розробці проекту стандарту або технічних умов на зумовлений варіантом індивідуального завдання об'єкт. Правила побудови, викладення та оформлення нормативних документів подано у відповідних основоположних стандартах.

Для успішного виконання КР студент повинен знати зміст та вимоги основоположних стандартів, основні положення міжгалузевих систем стандартизації, правила побудови, викладення, оформлення нормативних документів та інших НД; вміти проводити оцінку актуальності нормативного документу, визначити необхідність розробки нових нормативних документів, скласти технічні завдання, пояснювальну записку та підготування проекту стандартів, технічних умов.


	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01–01–2021
		стор. 9 з 14	

Виконання, оформлення та захист курсової роботи здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій.

Час, потрібний для виконання курсової роботи – до 30 годин самостійної роботи.

2.3. Тематичний план

№ п/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)							
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання			
		Усього	Лекції	Практ. заняття	СРС	Усього	Лекції	Практ. заняття	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Модуль № 1 «Стандартизація продукції та послуг»									
1.1	Нормативно-правове забезпечення стандартизації та сертифікації.	2 семестр				1 семестр			
		6	2	2	2	6	2	-	4
1.2	Органи та служби стандартизації.	6	2	2	2	6	2	-	4
1.3	Технічні комітети стандартизації.	6	2	2	2	6	2	-	4
1.4	Теоретична база сучасної стандартизації.	6	2	2	2	5	-	-	5
1.5	Стандартизація в різних сферах.	6	2	2	2	7	2	-	5
1.6.	Правила побудови і позначення нормативних документів	6	2	2	2	2 семестр			
						14	-	2	12
1.7	Організація робіт зі стандартизації.	6	2	2	2	16	-	2	14
1.8.	Діяльність зі стандартизації на міжнародному та регіональному рівні.	6	2	2	2	14	-	-	14
1.9.	Розроблення та затвердження міжнародних і регіональних стандартів.	6	2	2	2	18	-	2	16
Усього за модулем №1		54	18	18	18	92	8	6	78
Модуль 2. «Сертифікація продукції та послуг»									
1.10	Організаційні засади сертифікації.	2 семестр				2 семестр			
		6	2	2	2	10	2	2	6
1.11	Засоби і методи сертифікації.	6	2	2	2	6	-	-	6
1.12	Системний підхід до сертифікації.	6	2	2	2	6	-	-	6
1.13	Органи з оцінювання відповідності.	6	2	2	2	8	-	-	8

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01-01-2021
		стор. 10 з 14	

1.14	Сертифікація продукції.	6	2	2	2	12	2	2	8
1.15	Сертифікація послуг та систем управління.	6	2	2	2	10	–	–	10
1.16	Сертифікація продовольчих товарів.	6	2	2	2	10	-	–	10
1.17	Акредитація органів зі сертифікації чи оцінки відповідності та випробувальних лабораторій.	6	2	2	2	10	–	2	8
1.18	Сертифікація в зарубіжних країнах.	6	2	2	2	8	–	–	8
1.19	Контрольна (домашня) робота (ЗФН)					8	–	–	8
Усього за модулем №2		54	18	18	18	88	4	6	78
Модуль № 3 «Курсова робота»									
3.1.	Розроблення нормативного документу	30	-	-	30	30	-	-	30
Усього за модулем №3		30	–	–	30	30	–	–	30
Усього за навчальною дисципліною		210	36	36	138	210	12	12	186

2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).

Домашнє завдання (ДЗ) виконуються у другому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студентів і є важливим етапом у засвоєнні навчального матеріалу. Домашнє завдання виконується на основі навчального матеріалу, винесеного на самостійне опрацювання студентами. Конкретна мета завдання міститься, залежно від варіанту завдання та бажанні студента поглибити знання у запропонованому напрямку діяльності. Виконання, оформлення та захист домашнього завдання здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій.


2.5. Перелік питань для підготовки до екзамену або підсумкової контрольної роботи

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до екзамену, розробляються провідним викладачем кафедри відповідно до робочої програми, затверджується на засіданні кафедри та доноситься до відома студентів.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються мультимедійні презентації. У процесі проведення практичних занять відбувається робота в групах. Під час вивчення дисципліни використовуються нормативні документи, наочне обладнання, комп'ютерні програми з відповідним програмним забезпеченням, Інтернет ресурси, наочні стенди,

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01-01-2021
		стор. 11 з 14	

каталоги й класифікатор нормативних документів, Закони України, база національних стандартів тощо.

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. Стандартизація і сертифікація продукції та послуг : навч. посіб. / Н. А. Медведєва, О. В. Радько, О. Д. Близнюк, М. М. Регульський. — К. : НАУ, 2013. — 400 с.

3.2.2. Медведєва Н.А. Законодавча метрологія та стандартизація: Навчально-методичні рекомендації до проведення практичних занять – К.: ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ», 2017 – 380 с.

3.2.3. Стандартизація продукції та послуг: методичні рекомендації до виконання курсової роботи /Уклад. Н. А. Медведєва. – К.: Вид-во НАУ, 2010 – 28 с.

3.2.4. Величко О. М., Віткін Л. М., Гордієнко Т. Б. Основи стандартизації: Навчальний посібник. – К.: Університет економіки та права “КРОК”, 2010. – 266 с.

3.2.5. Управління процесами стандартизації. Методичні рекомендації до практичних занять для студентів спеціальності 7/8.000001 «Якість стандартизація та сертифікація». – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2011. – 36 с.

3.2.6. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації: Підручник. – 3-є вид. перероб. і доп. – К.: Європ. ун-т. фінансів, інформ. систем, менеджм. і бізнесу, 2000. – 174 с.

Додаткові рекомендовані джерела

3.2.7. ДСТУ ISO/TR 10017: 2005. Настанови щодо застосування статистичних методів згідно з ISO 9001:2000 (ISO/TR 10017:2003, IDT).

3.2.8. ДСТУ 1.2:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення національних нормативних документів

3.2.9. ДСТУ 1.5:2015 Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів.

3.2.10. ЗУ «Про загальну безпеку нехарчової продукції» від 02.12.2010 р. № 2736- VI.

3.2.11. ДСТУ 3145-95. Штрихове кодування, маркування об'єктів ідентифікації. Форми та розташування штрих-кодових позначок EAN на тарі та пакуванні товарної продукції

3.2.12. ДСТУ ISO/IEC 17000:2007 Оцінювання відповідності. Словник термінів і загальні принципи.

3.2.13. ДСТУ ISO/IEC Guide 67:2008 17000:2007 Оцінювання відповідності. Засади сертифікації продукції.

3.2.14. ISO/IEC 17065:2012 Conformity assessment – Requirements for bodies certifying products, processes and services (Оцінка відповідності — Вимоги до органів, що сертифікують продукцію, процеси та послуги).

3.2.15. Закон України «Про стандартизацію» № 1315-VII від 05.06.2014


3.2.16. Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» № 124- VIII від 15.01.2015 р.

3.2.17. Закон України «Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції» № 2735-VI від 02.12.2010 р.

3.2.18.. Закон України —Про метрологію та метрологічну діяльність-15.06.2014 р. № 1765-IV. «Офіційний вісник України», 2004, № 28, ст. 1850.

3.2.19. ЗУ «Про захист прав споживачів» від 12.05.1991 р. № 1023-XII.

3.2.20.. ЗУ «Про акредитацію органів з оцінки відповідності» від 17.05.2001 р. №2407.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01-01-2021
		стор. 12 з 14	

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті

- 3.3.1. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/>
3.3.2. <https://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=ba2f41fb-2a90-4c24-8582-90aa5e4e8b65&tag=Otsinka-pidtverdzheniaVidpovidnosti>
3.3.3. <https://agro.me.gov.ua/>
3.3.4. <http://uas.org.ua/ua/>
3.3.5. <http://shop.uas.org.ua/>
3.3.6. <https://naau.org.ua/>


4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ

4.1. Методи контролю та схема нарахування балів.

Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи здійснюється в балах відповідно до табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Максимальна кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
	Модуль №1	
Виконання завдань на практичних заняттях	2 семестр	2 семестр
	56×12=60 (сумарна)	
Відповіді на практичних заняттях (з урахуванням виконання завдань, отриманих під час настановної сесії)		56×9 = 45 (сумарна)
<i>Для допуску до виконання модульної контрольних робіт №1 та №2 студент має набрати не менше</i>	36 балів	–
Виконання модульної контрольної роботи № 1, № 2	10	–
Підсумкова семестрова контрольна робота		15
Усього за модулем №1, № 2	80	60
Семестровий екзамен	20	40
Усього за дисципліною	100	
Модуль № 3		
Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	
	Денна та заочна форма навчання	
Виконання курсової роботи	60	
Захист курсової роботи	40	
Усього за модулем №3	100	

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни "Стандартизація та сертифікація продукції та послуг"	Шифр документа	СМЯ НАУ РМ 07.05.01-01-2021
		стор. 13 з 14	

Залікова рейтингова оцінка визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.

Підсумкова модульна рейтингова оцінка, отримана студентом за результатами виконання та захисту курсової роботи в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до відомості модульного контролю, до навчальної картки, індивідуального навчального плану студента (залікової книжки) та Додатка до диплома, наприклад, так: **91/Відмінно/А, 75/Добре/С, 68/Задовільно/Д.**

Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

Сума поточної модульної та контрольної рейтингових оцінок становить підсумкову модульну рейтингову оцінку за семестр, якій відповідає певний рівень оцінки за національною шкалою.

Сума підсумкової семестрової модульної та залікової рейтингових оцінок у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.

Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та за шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента, наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./Д, 65/Задов./Е** тощо.

Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.