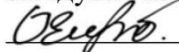


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ І МЕНЕДЖМЕНТУ
КАФЕДРА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ТА ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ**

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри готельно-ресторанного
та туристичного бізнесу
протокол № 2 від 07.09.2020 р.
завідувач кафедри
 Олена ОРЛЕНКО

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

СТАНДАРТИЗАЦІЯ, СЕРТИФІКАЦІЯ І МЕТРОЛОГІЯ

Освітня програма «Готельно-ресторанна справа»

Першого (бакалаврського) рівня (денна форма навчання)

Спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа»

Галузь знань 24 «Сфера обслуговування»

Херсон 2020

Назва освітньої компоненти	Стандартизація, сертифікація і метрологія
Тип курсу	Обов'язкова компонента
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень освіти
Кількість кредитів/годин	5 кредитів/ 150 годин
Семестр	3 та 4 семестри
Викладач (і)	Бурак Валентина Геннадіївна (BurakValentina), кандидат технічних наук, доцент
Посилання на сайт	http://www.kspu.edu/About/Faculty/FBP/ChairGenengineerTraining/Monografii_ychebniki_meto_dicheskie_rekomendacii.aspx
Контактний тел.	+38(050) 982-83-32
E-mail викладача	burak_valia@ukr.net
Графік консультацій	П'ятниця, 15:00-16:00, ауд. 305в або за призначеним часом
Методи викладання	Лекційні заняття, практичні заняття, презентації, тестові завдання, індивідуальні завдання
Форма контролю	Диференційний залік

1.Анотація курсу

В умовах активізації ринкової діяльності опанування знань і навичок у галузі стандартизації, метрології і сертифікації продукції та послуг під час професійної підготовки висококваліфікованих фахівців набуває першочергового значення.

Виробництво якісної продукції, розвиток національної економіки в цілому неможливі без розробки і прийняття відповідних стандартів та виконання точних вимірювань, які в свою чергу, впливають на всі напрями соціальної сфери – освіту, захист прав споживачів, охорону здоров'я, безпеку життя, відпочинок, захист довкілля.

Зростання вимог до безпечності харчових продуктів та послуг у сфері обслуговування обумовлює необхідність сучасного розвитку системи управління якістю та безпечністю продукції на підприємствах готельно-ресторанного господарства. Єдиний критерій конкурентоспроможності товарів та послуг це стандартизована якість, щоздатна задовольнити вибагливі потреби споживачів у будь-якому куточку цивілізованого світу. Тому на сучасному етапі розвитку України знання принципів та методів стандартизації і сертифікації вітчизняної продукції та послуг відповідно до всесвітніх вимог якості потрібні для успішного становлення нашої держави як повноправного суб'єкта міжнародного ринку.

Таким чином, готельно-ресторанне господарство потребує професійних знань, які б досконало знали найсуттєвіші матеріали та положення системи Національної стандартизації України і Державної метрологічної служби, нормативні

документи системи сертифікації, основні правила стандартизації і сертифікації закладів готельно-ресторанного господарства, а також засоби вимірювань та кваліметрію.

2. Мета та завдання курсу

Метою освітньої компоненти «Стандартизація, сертифікація і метрологія» є набуття студентами сучасних теоретичних знань щодо стандартизації, сертифікації і метрології в готельно-ресторанному господарстві; нормативно-правових питань з стандартизації, сертифікації і метрології в індустрії гостинності; впровадження систем стандартизації і сертифікації продукції і послуг; набуття практичних вмінь і навичок щодо застосування підходів до стандартизації і сертифікації продукції і послуг в готельно-ресторанному бізнесі; підготовка висококваліфікованого спеціаліста, який буде спроможним забезпечити високий рівень ефективності та конкурентоспроможності підприємств в умовах ринкової економіки, а також єдності вимірювань, поширених і затверджених законодавчими актами.

Завдання курсу:

- теоретична та практична підготовка студентів із питань стандартизації, сертифікації і метрології в готельно-ресторанному господарстві України і світі;
- знайомство з міжнародними стандартами з питань стандартизації і сертифікації продукції та послуг в готельно-ресторанному господарстві;
- науково-теоретична, методична та правова база оцінювання продукції і послуг в сфері гостинності;
- вимоги нормативної документації до складових діяльності готельного і ресторанного господарства в системі управління якістю продукції і послуг;
- методи та способи вимірювання і оцінювання якості продукції ресторанного господарства та послуг в готельних комплексах.

У результаті вивчення навчальної освітньої компоненти студент повинен:

Знати:

- основні закони та положення департаменту стандартизації України;
- основні принципи, методи і напрямки стандартизації продукції та послуг;
- міжнародні законодавчі організації і їх роль у розвитку державної стандартизації, сертифікації і метрології;

- категорії та види національних і міжнародних стандартів та інших нормативних документів;
- порядок розробки та затвердження нормативних документів на харчові продукти та послуги;
- порядок проведення сертифікації, та умови впровадження нових видів продукції та послуг в індустрії гостинності; сучасної сертифікації продукції і послуг відповідно до світових вимог;
- ознайомитися з основними вимогами до іспитових лабораторій і порядком їхньої акредитації.
- забезпечення безпеки продукції та послуг для життя, здоров'я споживачів та охорони навколишнього середовища;
- основи теорії вимірювання і забезпечення єдності вимірювань;
- методи і засоби вимірювань властивостей сировини, готової продукції та послуг;
- організаційнупобудову та функції державної і відомчої метрологічної служби; відповідальність за порушення законодавства в галузі стандартизації, сертифікації і метрології.

Вміти:

- використовувати теоретичні знання для практичного вирішення завдань, пов'язаних з стандартизацією, сертифікацією та метрологічним забезпеченням готельно-ресторанного господарства;
- визначати види і категорії нормативних документів, оцінити відповідність якості продукції і послуг діючим стандартам; користуватися діючою нормативною документацією;
- оцінювати рівень якості сировини, продукції та наданих послуг;
- розробляти стандарти на нові види продукції та оформляти сертифікати на відповідність продукції і наданих послуг вимогам діючих стандартів; аналізувати існуючий потенціал підприємства сфери послуг щодо здійснення того чи іншого виду сертифікації, користуючись статистичною та плановою документацією та стандартними методиками.
- оцінювати засоби вимірювання, єдність вимірювань, кваліметрія; вміло здійснювати пошук інформації, необхідної в процесі розробки і застосування стандартів навироби;
- вибирати (формулювати) показники якості продукції і послуг;
- вимірювати показники якості предметів (продукції і т.п.) і процесів (послуг, праці, вимірів, рішень і т.п.);
- скласти проект технічних умов на продукцію або послугу;
- орієнтуватися в основних правилах функціонування систем якості, які використовують у різних країнах.
- використовувати отримані знання для вирішення завдань з забезпечення конкурентноспроможності вітчизняної продукції на світовому ринку; застосовувати набуті знання на практиці для розроблення і впровадження систем стандартизації і сертифікації відповідно до вимог ISO 9000.

3.Програмні компетентності та результати навчання

Програмні компетентності

Після освоєння освітньої компоненти студенти повинні мати наступні компетентності:

ІНТЕГРАЛЬНІ: Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері стандартизації і сертифікації показників якості продукції та послуг, володіти методами оцінювання її рівня, вдосконалювати систему управління якістю продукції, що виготовляється, відповідно до тенденцій розвитку міжнародної системи стандартизації, сертифікації і метрології.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності, прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

ФК1 – Здатність аналізувати тенденції розвитку індустрії гостинності та рекреаційного господарства.

ФК2 – Здатність організувати сервісно-виробничий процес з урахуванням вимог і потреб споживачів та забезпечувати його ефективність.

Програмні результати навчання

ПРН 17. Здатність проектувати технологічний процес виробництва продукції і складати необхідну нормативну документацію на напівфабрикати та готову кулінарну продукцію.

ПРН 18 Розробляти нові послуги (продукцію) з використанням інноваційних технологій виробництва та обслуговування споживачів Здатність розробляти нові послуги (продукцію) з використанням інноваційних технологій виробництва та обслуговування споживачів

4.Обсяг курсу на поточний навчальний рік

Кількість кредитів/годин	Лекції (год.)	Практичні заняття (год.)	Самостійна робота (год.)
3/90	16	30	44

5.Ознаки курсу

Рік викладання	Семестри	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Обов'язкова/ вибіркова компонента
2021-2021	3 та 4	241 «Готельно-ресторанна справа»	II	обов'язкова

6.Технічне й програмне забезпечення/обладнання

Комп'ютер та мультимедійний проектор; навчально-методичні матеріали – аудиторія 305 в (головний корпус).

Мультимедійний комплекс: Ноутбук Lenovo IP 110-151-BR

Проектор Benq MS 527 з екраном GrandView

ДСТУ, ТУ У на харчові продукти

Лабораторія ресторанних технологій – корпус № 5 аудиторія № 107.

Готель при гуртожитку № 2 .

Відкритий доступ до електронного архіву-репозитарію ХДУ: eKhSUIR.kspu.edu

7.Політика курсу

Організація навчального процесу здійснюється на основі кредитно-модульної системи відповідно до вимог Болонського процесу із застосуванням модульно-рейтингової системи оцінювання успішності здобувачів. Зарховуються

бали, набрані при поточному оцінюванні, самостійній роботі та бали підсумкового оцінювання. При цьому обов'язково враховується присутність студента на заняттях та його активність під час практичних робіт. Для успішного складання підсумкового контролю з освітньої компоненти вимагається 100% відвідування очне або дистанційне відвідування всіх лекційних та практичних занять.

Для одержання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови:

- не пропускати навчальні заняття та не запізнюватися на них;
- систематично брати активну участь у освітньому процесі;
- чітко й вчасно виконувати навчальні завдання;
- не займатися сторонніми справами на заняттях;
- вислухувати відповіді товаришів, з повагою ставитися до думки інших членів колективу, приймати участь у дискусіях;
- вимикати мобільний телефон під час занять та під час контролю знань;
- вчасно виконувати й здавати завдання для самостійної роботи;
- у випадку невиконання завдань підсумкова оцінка знижується;
- уникати проявів академічного плагіату.

Важливою змістовною особливістю є забезпечення ясності і прозорості думки і висловлювань, уникнення будь-яких проявів інтелектуальної нечесності. Відповідно до цього головне очікування від всіх учасників освітнього процесу – викладача та студентів – свідоме налаштування на неупереджений і відповідальний аналіз власних і чужих думок і наглядних матеріалів, максимально можливе дотримання норм Кодексу академічної доброчесності Херсонського державного університету під час підготовки до виступів на заняттях і виконання практичного завдання.

8.Схема курсу

Тиждень, дата, години (вказується відповідно до розкладу навчальних занять)	Тема, план	Форма навчального заняття, кількість годин (аудито-рної та самостійної роботи)	Список рекомендованих джерел (за нумерацією розділу 11)	Завдання	Максимальна кількість балів
МОДУЛЬ 1. СТАНДАРТИЗАЦІЯ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ (3 семестр)					
Тиждень А	<p style="text-align: center;">Тема 1. Сутність стандартизації та її вплив на розвиток суспільства</p> <p>1.1. Стандартизація як важлива складова системи технічного регулювання.</p> <p>1.2. Історичне коріння міжнародної стандартизації. Історія становлення вітчизняної стандартизації.</p> <p>1.3. Основна термінологія стандартизації.</p> <p>1.4. Вивчення основних понять стандартизації: об'єкт стандартизації, галузь, нормативний документ, стандарт, технічні умови, безпека, охорона здоров'я людей, охорона навколишнього середовища, сумісність, взаємозамінність,</p>	<p>Лекції - 2 год.</p> <p>Практ. заняття - 2 год.</p> <p>Сам. робота - 2 год.</p>	1, 2, 6, 7, 10, 13, 15	<p>Опрацювання лекції</p> <p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи та опрацювати порядок роботи з нормативними документами (база, вибір за їх назвою, тематикою, типи)</p> <p>Опрацювати самостійну роботу за даною темою. Самостійне вивчення навчальної літератури.</p>	<p>Лекції – 1 бал.</p> <p>Відповідь та виконання практичного заняття - 4 бала.</p> <p>Сам. робота - 2 бала</p> <p>Макс. кіл. 7 балів</p>

	уніфікація таін..				
Тиждень Б	<p>Тема 2. Мета стандартизації. Завдання стандартизації.</p> <p>1.1. Структура стандартизації як галузь науково-технічної діяльності.</p> <p>1.2. Взаємозв'язок методів стандартизації. Системи класифікації.</p> <p>1.3. Напрями розвитку та основні принципи стандартизації.</p> <p>1.4. Головні функції стандартизації.</p>	<p>Лекції - 2 год.</p> <p>Практ. заняття - 2 год.</p> <p>Сам. робота - 2 год.</p>	1, 2, 5, 8, 10, 13, 14	<p>Опрацювання лекції</p> <p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи та опрацювати принципи побудови стандартів таіншої нормативної документації на сировину і та харчові продукти.</p> <p>Опрацювати самостійну роботу за даною темою.</p>	<p>Лекції – 1 бал.</p> <p>Відповідь та виконання практичного заняття - 4 бала.</p> <p>Сам. робота - 2 бала</p> <p>Макс. кіл. 7 балів</p>
Тиждень А	<p>Тема 3. Державна система стандартизації</p> <p>1.1. Закон України про стандартизацію. Засади законодавчого впровадження стандартів.</p> <p>1.2. Національна система стандартизації, основні етапи її становлення.</p> <p>1.3. Категорії нормативних документів згідно з ДСТУ 1.0.</p> <p>1.4. Вивчення порядку роботи з нормативними документами (база, вибір за їх назвою, тематикою, типи). Національні</p>	<p>Лекції - 2 год.</p> <p>Практ. заняття - 2 год.</p> <p>Сам. робота - 2 год.</p>	1, 2, 6, 7, 10	<p>Опрацювання лекції</p> <p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи та опрацювати основні законодавчі акти та класифікатори України.</p> <p>Опрацювати самостійну роботу за даною темою.</p> <p>Самостійне вивчення навчальної літератури</p>	<p>Лекції – 1 бал.</p> <p>Відповідь та виконання практичного заняття - 4 бала.</p> <p>Сам. робота - 2 бала</p> <p>Макс. кіл.</p>

	(державні) статистичні класифікації (класифікатори). Державний нагляд за додержанням стандартів.				7 балів
Тиждень Б	<p>Тема 4. Міжнародна стандартизація</p> <p>1.1. Міжнародна система стандартизації.</p> <p>1.2. Інтеграція України до Європейського Союзу.</p> <p>1.3. Міжнародна організація із стандартизації – ISO та Міжнародна електротехнічна комісія ІЕС. Функції та структура.</p> <p>1.4. Робочі органи. Характеристика діяльності. Регіональна система стандартизації.</p>	<p>Лекції - 2 год.</p> <p>Практ. заняття - 2 год.</p> <p>Сам. робота - 2 год.</p>	1, 2, 3, 8, 9, 11	<p>Опрацювання лекції</p> <p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи та опрацювати провідні міжнародні організації із стандартизації.</p> <p>Опрацювати самостійну роботу за даною темою.</p>	<p>Лекції – 1 бал.</p> <p>Відповідь та виконання практичного заняття - 4 бала.</p> <p>Сам. робота - 2 бала</p> <p>Макс. кіл. 7 балів</p>
Тиждень А	<p>Тема 5. Стандартизація послуг як інструменти державного регулювання якості обслуговування, цін і тарифів в Україні та в інших країнах світу</p> <p>1.1. Атестація надання послуг рекомендована для готелів.</p> <p>1.2. Швейцарське Готельне Товариство. класифікація, розроблена</p>	<p>Лекції - 1 год.</p> <p>Практ. заняття - 2 год.</p>	1, 2, 6, 7, 10, 13, 15	<p>Опрацювання лекції</p> <p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи та опрацювати вимоги нормативної документації до складових діяльності готельного господарства в системі</p>	<p>Лекції – 1 бал.</p> <p>Відповідь та виконання практичного заняття - 4 бала.</p> <p>Сам.</p>

	авторитетною в готельному бізнесі фірмою Business Travel International. 1.3. Історія розвитку офіційної системи класифікації готелів у колишньому СРСР. 1.4. Історія класифікації готельного фонду України.	Сам. робота - 2 год		послуг. Опрацювати самостійну роботу за даною темою. Самостійне вивчення навчальної літератури	робота - 2 бала Макс. кіл. 7 балів
--	--	---------------------------	--	--	--

МОДУЛЬ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ТА ПРАВОВІ ПРИНЦИПИ СЕРТИФІКАЦІЇ (3 семестр)

Тиждень А	Тема 6. Якість продукції та послуг – основа систем сертифікації 1.1. Категорія якості в системі сертифікації. 1.2. Загальні відомості про розвиток і сучасний стан сертифікації. 1.3. Вимоги до органів сертифікації та випробувальних лабораторій і їх акредитація. 1.4. Загальні правила, схеми та порядок проведення сертифікації.	Лекції - 1 год. Практ. заняття - 2 год. Сам. робота - 2 год.	1, 2, 6, 7	Опрацювання лекції Підготувати відповіді на питання практичної роботи та опрацювати методи та засоби технічного контролю щодо визначення якості кулінарної продукції Опрацювати самостійну роботу за даною темою.	Лекції – 1 бал. Відповідь та виконання практичного заняття - 4 бала. Сам. робота - 2,25 балів Макс. кіл. 7,25 балів
Тиждень Б	Тема 7. Система сертифікації в Україні 1.1. Основні положення системи в Україні.	Лекції - 1 год. Практ.	1, 2, 6, 7, 10	Опрацювання лекції Практична робота:	Лекції – 1 бал. Відповідь

	<p>1.2. Організація сертифікації продукції та послуг готельно-ресторанного господарства.</p> <p>1.3. Моделі (схеми) сертифікації продукції та послуг готельно-ресторанного господарства.</p> <p>1.4. Атестація виробництва, сертифікація систем якості та послуг.</p>	<p>заняття - 2 год.</p> <p>Сам. робота - 2 год.</p>		<p>Опрацювати міжнародний стандарт ISO 9000:2005 Системи управління якістю.</p> <p>Основні положення та словник термінів</p> <p>Опрацювати самостійну роботу за даною темою.</p>	<p>та виконання практичного заняття 4 бала.</p> <p>Сам. робота - 2,25 балів</p> <p>Макс. кіл. 7,25 балів</p>
Тиждень А	<p>Тема 8. Сертифікація відповідності послуг</p> <p>1.1. Класифікація послуг</p> <p>1.2. Якість послуг</p> <p>1.3. Стандартизація та сертифікація в сфері послуг</p> <p>1.4. Сертифікація готельних послуг</p> <p>1.5. Сертифікація послуг ресторанного господарства.</p>	<p>Лекції - 1 год.</p> <p>Практ. заняття - 2 год.</p> <p>Сам. робота - 2 год.</p>	1, 2, 6, 7, 8	<p>Опрацювання лекції</p> <p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи та дослідити норми і правила сертифікації</p> <p>Опрацювати самостійну роботу за даною темою.</p> <p>Самостійне вивчення навчальної літератури.</p>	<p>Лекції – 1 бал.</p> <p>Відповідь та виконання практичного заняття - 4 бала.</p> <p>Сам. робота - 2,25 балів</p> <p>Макс. кіл. 7,25 балів</p>
Тиждень Б	<p>Тема 9. Сертифікація систем управління якістю</p> <p>1.1. Сертифікація систем управління якістю</p>	<p>Лекції - 1 год.</p> <p>Практ. заняття -</p>	1, 2, 6, 7, 15	<p>Опрацювання лекції</p> <p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи та скласти перелік</p>	<p>Лекції – 1 бал.</p> <p>Відповідь та виконання</p>

	виробництва продукції в системі УкрСЕПРО. 1.2. Сертифікація систем управління якістю готельних та ресторанних послуг. 1.3. Знак відповідності.	2 год. Сам. робота - 2 год.		чинних нормативних документів щодо проведення сертифікаційного контролю ЗРГ Опрацювати самостійну роботу за даною темою.	практичного заняття - 4 бала. Сам. робота - 2,25 балів Макс. кіл. 7,25 балів
МОДУЛЬ3. ОСНОВИ МЕТРОЛОГІЇ (4 семестр)					
Тиждень А	Тема 10. Теоретичні основи метрології 1.1. Основні поняття та визначення метрології. 1.2. Історія розвитку метрології . Значення метро-логії для науково-технічного прогресу. 1.3. Фізичні величини та одиниці їх вимірювання. Системи величин. 1.4. Основні поняття про вимірювання. Класифікація вимірювань. Принципи та методи вимірювання. 1.5. Поняття про еталони. Засоби вимірювальної техніки. Похибки вимірювань фізичних величин.	Лекції - 1 год. Практ. заняття - 2 год. Сам. робота - 3 год.	1, 2, 8, 9	Опрацювання лекції Підготувати відповіді на питання практичної роботи та опрацювати Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність» Опрацювати самостійну роботу за даною темою. Самостійне вивчення навчальної літератури.	Лекції – 1 бал. Відповідь та виконання практичного заняття - 4 бала. Сам. робота - 2 бала Макс. кіл. 7 балів
Тиждень Б	Тема 11. Якість продукції та послуг	Лекції - 1 год.	1, 2, 6, 7, 10, 13, 15	Опрацювання лекції	Лекції – 1 бал.

	<p>1.1..Основні поняття про якість продукції та послуг. Принципи забезпечення якості продукції.</p> <p>1.2. Принципи управління якістю продукції. Класифікація показників якості продукції.</p> <p>1.3. Система якості.</p> <p>1.4. Метрологічне забезпечення якості продукції на етапах розробки, виготовлення, експлуатації.</p>	<p>Практ. заняття - 2 год.</p> <p>Сам. робота - 3 год.</p>		<p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи та опрацювати Законодавство України у сфері безпеки харчової та кулінарної продукції</p> <p>Опрацювати самостійну роботу за даною темою. Самостійне вивчення навчальної літератури.</p>	<p>Відповідь та виконання практичного заняття - 4 бала.</p> <p>Сам. робота - 2 бала</p> <p>Макс. кіл. 7 балів</p>
Тиждень А	<p><u>Тема 12.Метрологічне забезпечення єдності вимірювань</u></p> <p>1.1. Міжнародні метрологічні організації. Державна метрологічна система.</p> <p>1.2. Метрологічна служба України. Засоби вимірювання та їх метрологічні характеристики.</p> <p>1.3. Законодавство про метрологію та метрологічну діяльність.</p> <p>1.4. Нормативні документи з метрології. Застосування, ввезення, виробництво,</p>	<p>Лекції - 1 год.</p> <p>Практ. заняття - 4 год.</p> <p>Сам. робота - 7 год.</p>	1, 2, 6, 7	<p>Опрацювання лекції</p> <p>Підготувати відповіді на питання практичної роботи та опрацювати похибки вимірювань і їх визначення</p> <p>Опрацювати самостійну роботу за даною темою. Самостійне вивчення навчальної літератури.</p>	<p>Лекції – 1 бал.</p> <p>Відповідь та виконання практичного заняття - 4 бала.</p> <p>Сам. робота - 2 бала</p> <p>Макс. кіл. 7 балів</p>

	ремонт, продаж і прокат засобіввиміральноїтехніки. Державнийметрологічний контроль і нагляд. Фінансуванняметрологічноїдіяльності. 1.5. Відповідальність за порушеннязаконодавства про метрологію.				
Тиждень Б	Тема 13. Основи теорії вимірювань 1.1. Основний постулат метрології 1.2. Характеристика факторів, що впливають на результат вимірювання. 1.3. Обробка результатів вимірювань. 1.4. Штрих-коди. 1.5. Програмований контроль.	Лекції - 1 год. Практ. заняття - 2 год. Сам. робота - 7 год.	1, 2, 6, 7, 10, 13, 15, 18	Опрацювання лекції Підготувати відповіді на питання практичної роботи та опрацювати фізичні величина та їх вимірювання; одиниці вимірювань: засоби вимірювань та їх метрологічна характеристика Опрацювати самостійну роботу за даною темою. Самостійне вивчення навчальної літератури.	Лекції – 1 бал. Відповідь та виконання практичного заняття - 4 бала. Сам. робота - 2 бала Макс. кіл. 7 балів
Тиждень А	Тема 14. Метрологічне забезпечення якості продукції 1.1.Розвиток кваліметрії як	Лекції - 1 год. Практ. заняття -	1, 2, 3, 9, 10, 11, 19	Опрацювання лекції Підготувати відповіді на питання практичної	Лекції – 1 бал. Відповідь та виконання

	науки. 1.2. Показники якості. 1.3. Вимірювання якості. 1.4. Експертна оцінка якості продукції, послуг.	2 год. Сам. робота - 7 год.		роботи та опрацювання показників якості та експертна оцінка якості продукції та послуг Опрацювати самостійну роботу за даною темою. Самостійне вивчення навчальної літератури.	практичног о. заняття - 4 бала. Сам. робота - 2 бала Макс. кіл. 7 балів
--	---	--	--	--	---

9. Форма (метод) контрольного заходу та вимоги до оцінювання програмних результатів навчання.

Поточний контроль з освітньої компоненти «Стандартизація, сертифікація і метрологія» – це оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти протягом навчального семестру з усіх видів аудиторної роботи (лекції та практичні заняття). Поточний контроль відображає поточні навчальні досягнення здобувача вищої освіти в освоєнні програмного матеріалу освітньої компоненти; спрямований на необхідне корегування самостійної роботи здобувача вищої освіти. Поточний контроль здійснюється лектором.

Оцінки у національній шкалі («відмінно» – 90-100, «добре» – 74-89, «задовільно» – 60-73, «незадовільно» – 35-59), отримані студентами, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи. Модульний контроль (сума балів за окремий змістовий модуль) проводиться на підставі оцінювання результатів знань здобувачів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини освітньої компоненти – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вироблення навичок проведення розрахункових робіт, вміння вирішувати конкретні ситуативні задачі, самостійно опрацьовувати тексти, здатності осмислювати зміст даної частини освітньої компоненти, уміння публічно чи письмово подати певний матеріал.

9.1. Модуль 1. **СТАНДАРТИЗАЦІЯ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ** (35 балів).

№	Форма контрольного заходу	Критерії оцінювання	Максимальна кількість балів
1.	Лекції	5 лекційних заняття. Максимальна кількість балів – 1.	5
2.	Практична робота	5 практичні заняття. Максимальна кількість балів на семінарі – 4.	20
3.	Самостійна робота	Максимальна кількість балів – 2.	8
4.	Контрольна робота (тестування)	Максимальна кількість балів	2
	Всього		35

9.2. Модуль 2. **ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ТА ПРАВОВІ ПРИНЦИПИ СЕРТИФІКАЦІЇ**(30 балів).

№	Форма контрольного заходу	Критерії оцінювання	Максимальна кількість балів
1.	Лекції	4 лекційних заняття. Максимальна кількість балів – 1.	5
2.	Практична робота	4 практичні заняття. Максимальна кількість балів на семінарі – 4.	16
3.	Самостійна робота	Максимальна кількість балів – 2	7
4.	Контрольна робота (тестування)	Максимальна кількість балів	2
	Всього		30

9.3. Модуль 3. **ОСНОВИ МЕТРОЛОГІЇ**.(35 балів).

№	Форма контрольного заходу	Критерії оцінювання	Максимальна кількість балів
1.	Лекції	5 лекційних заняття. Максимальна кількість балів – 1.	5
2.	Практична робота	5 практичні заняття. Максимальна кількість балів на семінарі – 4.	20
3.	Самостійна робота	Максимальна кількість балів – 2.	8
4.	Контрольна робота (тестування)	Максимальна кількість балів	2
	Всього		35

9.4. Критерії оцінювання за підсумковою формою контролю.

Семестровий (підсумковий) контроль з освітньої компоненти «Стандартизація, сертифікація і метрологія» визначено навчальним планом – диференційний залік.

Підсумкова оцінка за вивчення предмета виставляється за шкалами: національною, 100 – бальною, ECTS і фіксується у відомості та заліковій книжці здобувача вищої освіти. Складений залік з оцінкою «незадовільно» не зараховується і до результату поточної успішності не додається. Щоб ліквідувати академзаборгованість з навчальної освітньої компоненти, здобувач вищої освіти складає залік повторно, при цьому результати поточної успішності зберігається.

Структура проведення семестрового контролю відображається довідома здобувачів вищої освіти на першому занятті.

Оцінка з освітньої компоненти за семестр, що виставляється у «Відомість обліку успішності», складається з урахуванням результатів поточного, атестаційного й семестрового контролю і оформлюється: за національною системою, за 100-бальною шкалою та за шкалою ECTS.

Шкала оцінювання у ХДУ за ЄКТС

Оцінка відповідає рівню сформованості загальних і фахових компетентностей та отриманих програмних результатів навчання здобувача освіти та визначається шкалою ЄКТС та національною системою оцінювання

Сума балів /Localgrade	Оцінка ЄКТС		Оцінка за національною шкалою/Nationalgrade
90 – 100	A	Excellent	Відмінно
82-89	B	Good	Добре
74-81	C		
64-73	D	Satisfactory	Задовільно
60-63	E		
35-59	FX	Fail	Незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F		Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням освітньої компоненти

Розподіл балів, які отримують здобувачі за результатами опанування навчальної освітньої компоненти «Стандартизація, сертифікація і метрологія», формою семестрового контролю якої є диференційний залік

№	Види навчальної діяльності (робіт)	Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Сума балів
Обов'язкові види навчальної діяльності (робіт)					
1.	Аудиторна робота (заняття у дистанційному режимі)				
	- лекції	5	5	5	15
	- усне опитування на практичному занятті	20	16	20	56
2.	Самостійна робота	8	7	8	23
3.	Контрольна робота (тестування)	2	2	2	6
	Семестрове оцінювання (диф. залік)				100
Вибіркові види діяльності (робіт)					
1.	-участь у наукових, науково-практичних конференціях, олімпіадах, конкурсах; - підготовка наукової статті, наукової роботи на				max 10

	конкурс; - неформальна та інформальна освіта здобувача		
--	---	--	--

Здобувачі, які брали участь у науково-дослідній роботі (підготовка наукової статті, участь у науковій конференції, семінарі, конкурсах наукових робіт, предметних олімпіадах, неформальній та інформальній освіті), можуть отримати **бонусні (заохочувальні) бали – до 10 балів.**

10. Список рекомендованих джерел

Основні

1. Баль – Прилипко Л.В., Слободянюк Н.М., Поліщук Г.Є., Буряк В.Г. Стандартизація, метрологія, сертифікація та управління якістю. / Навчальний посібник – К.: ЦП «Компринт», 2017. – 587 с.
2. Bal'-Prylypko L.V., Slobodianiuk N.M., Polishchuk G. Ye., Burak V.G. Standardization, metrology, certification and quality management. – Kyiv.: TsP «Komprin», 2017/ - 592 с.
3. Притульська Н.В. Ідентифікація продовольчих товарів: теорія і практика / Н.В.Притульська. - К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2015.– 145с.
4. Саранча Г.А. Метрологія, стандартизація, відповідність, акредитація та управління якістю / Г.А. Саранча. - К.: ЦУЛ, 2016. - 624 с.
5. Самойленко А.А. Технологія та контроль за якістю надання послуг : навч. посіб. / А.А. Самойленко. - К.; Київ. нац. торг.-екон.ун-т, 2013. — 244 с.
6. Каталог нормативних документів 2010. - К. : ДП «УкрНДНЦ», 2010.
7. Національна стандартизація: зб. норм. док. - У2-хт.-К.: Держспоживстандарт України, 2008.
8. Збірник ДСТУ з державної системи УкрСЕПРО (зізмін, та допов.). - К.: Держстандарт України, 2000.
9. Прометрологію і метрологічну діяльність: Закон України від 11.02.1998 р.
10. Про стандартизацію : Закон України від 17.05.2001р.
11. Про захист прав споживачів: Закон України від 1.12.05р. № 3161-IV Відом. Верховної ради України. - 2006. - №

7. - ст.84.

Додаткові

12. Біленька І.Р. Метрологія, стандартизація, сертифікація та управління якістю в харчовій промисловості / І.Р. Біленька, Я.Г. Верхівкер, А.К. Д'яконова. – Одеса: Поліграф. – 2011. – 276 с.

13. Кириченко Л.С. Стандартизація і сертифікація товарів та послуг: підручник / Л.С. Кириченко, А.А. Самойленко. — Х.: Ранок, 2014. — 240 с.

14. Тарасова В.В. Метрологія, стандартизація і сертифікація / В.В. Тарасова. - К. : ЦУЛ, 2016. - 264 с.

Інтернет-ресурси

15. http://libfree.com/125640911ekonomikastandartizatsiya_i_sertifikatsiya_tovariv_ta_poslu

16. ДСТУ ISO 9000-2001 Системи управління якістю. Основні положення та словник.

17. ДСТУ ISO 9001-2001 Системи управління якістю. Вимоги.

18. ДСТУ 3921.1-1999 (ISO 10012-1:1992) Вимоги до забезпечення якості засобів вимірювальної техніки. Част. 1. Система метрологічного забезпечення засобів вимірювальної техніки.