

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально - науковий інститут агроекології та землеустрою

Затверджено  
Валерій СОРОКА  
2023-02-14 16:50:54.010

05-08-071S

**СИЛАБУС**

навчальної дисципліни

**SYLLABUS**

<b>Контроль якості харчової продукції</b>		<b>Food quality control</b>	
Шифр за ОП	ЦЗП 1.23	Code in Degree Programme	
Освітній рівень: <b>бакалаврський (перший)</b>		Level of Education: <b>Bachelor's (first)</b>	
Галузь знань <b>Сфера обслуговування</b>	<b>24</b>	Field of Knowledge <b>Service sector</b>	
Спеціальність <b>Готельно-ресторанна справа</b>	<b>241</b>	Field of Study: <b>Hotel and Restaurant Business</b>	
Освітня програма: <b>Готельно-ресторанна справа</b>		Degree Programme: <b>Hotel and Restaurant Business</b>	

РІВНЕ – 2023

Силабус навчальної дисципліни «Контроль якості харчової продукції» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою Готельно-ресторанна справа спеціальності 241 Готельно-ресторанна справа. Рівне. НУВГП, 2022. 9 стор.

ОПП на сайті університету:

<https://drive.google.com/file/d/1uh0DYzhNWmLiDmpGZ39IkEUcUa0xLEy/view>

Розробник силабусу: *е-підпис* Корчик Н.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи

Силабус схвалений на засіданні кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
Протокол № 7 від "03" лютого 2023 року

Завідувач кафедри:  
e-підпис Коротун С.І., к.геогр.н., доцент

Керівник ОП:  
e-підпис Конарівська О.Б., к.екон.н., доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ агроєкології та  
землеустрою  
Протокол № 7 від "07" лютого 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІАЗ:  
e-підпис Прищепя А.М., д.с.-г.н., професор

Попередня версія силабусу 05-08-050S

© НУВГП, 2023

<b>ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСИПЛІНИ «Контроль якості харчової продукції» ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b>	
Ступінь освіти	вищої бакалавр
Освітня програма	Готельно-ресторанна справа
Спеціальність	241 Готельно-ресторанна справа
Рік навчання, семестр	4 рік навч., 8 сем. / 5 рік навч., 9 сем.
Кількість кредитів	3,5
Лекції:	18/2 години
Практичні заняття:	16/8 години
Самостійна робота:	71/95 годин
Форма навчання	денна/заочна
Форма підсумкового контролю	екзамен
Мова викладання	українська
<b>ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА *</b>	
Лектор	Корчик Наталія Михайлівна, кандидат технічних наук, доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи



Вікіситет	<a href="http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Корчик_Наталія_Михайлівна">http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Корчик_Наталія_Михайлівна</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-4919-6510">https://orcid.org/0000-0003-4919-6510</a>
Канали комунікації	<a href="mailto:n.m.korchyk@nuwm.edu.ua">n.m.korchyk@nuwm.edu.ua</a> <a href="https://exam.nuwm.edu.ua/login/index.php">https://exam.nuwm.edu.ua/login/index.php</a>

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

### Мета та завдання

Дисципліна «Контроль якості харчової продукції» є обов'язковою навчальною дисципліною, що вивчається на рівні вищої освіти бакалавр спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа». В даній дисципліні основну увагу приділено формуванню необхідних знань з позицій хімічної логіки про чинники, що забезпечують якість готової продукції; здобуття та удосконалення студентами нових знань з хімічного складу рослинної та тваринної сировини, мінеральної сировини та продуктів їх переробки, ознайомлення з сучасними методами дослідження; формування у студентів відповідальності за виробництво якісних харчових продуктів, від яких залежить здоров'я людини; формування навичок спрямованого регулювання процесів, які забезпечують якісні характеристики продовольчих товарів ресторанного господарства.

Мета дисципліни – освоїти склад мікро- та макрокомпонентів харчової сировини, а також харчових продуктів.

Завдання дисципліни - надання студентам теоретичних знань і практичних вмінь визначати особливості хімічного складу рослинної, тваринної та мінеральної сировини в порівняльному аспекті; чинники, які обумовлюють якість сировини та готової продукції. Вміти диференційно та обґрунтовано вирішувати питання контролю якості сировини і матеріалів; використовувати знання про хімічний склад сировини і матеріалів для прогнозування якості готового продукту.

### Посилання на розміщення освітнього компоненту на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їх освітніх компонентів

на навчальній платформі Moodle

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4943>

### Передумови вивчення\* (місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)

Передумови вивчення забезпечують такі навчальні дисципліни: Харчова хімія; Кулінарне мистецтво; Технологія продукції ресторанного господарства.

### Компетентності

ФК10 Уміти організувати і проводити роботи з удосконалення організації виробництва, впровадження прогресивної технології, підвищення якості продукції, ефективного використання техніки та інших ресурсів, підвищення професійної майстерності працівників.

ФК19 Здатність, використовуючи існуючі види ресурсів та джерела інформації, раціоналізаторські пропозиції, інформацію щодо стану технологічного обладнання, за допомогою відповідних стандартів і правил удосконалювати діючі на виробництві технологічні операції; впроваджувати прогресивні технології; раціонально використовувати сировину, напівфабрикати, устаткування, тощо

### Програмні результати навчання

PH1 Знання передових концепцій, методів науково-дослідної та професійної діяльності в сфері гостинності.  
 PH4 Знання закономірностей, принципів та механізмів функціонування ринку готельних та ресторанних послуг.  
 PH9 Здатність застосовувати сучасні методи оцінювання ефективності впровадження інновацій в готельно-ресторанному бізнесі.  
 PH10 Здатність визначати основні вимоги до побудови системи організаційних, соціальних, інфраструктурних, технологічних та економічних інновацій в готельно-ресторанному бізнесі.  
 PH16 Приймати рішення у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та методів прогнозування.

<b>СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>	
<i>Лекцій – 18/2 год. Практичні – 16/8 год. Самостійна робота – 71/95 год.</i>	
Методи та технології навчання	Лекції, презентації, обговорення, ситуаційні дослідження
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційна апаратура, інформаційно-комунікаційні системи, програмне забезпечення
<b>ЛЕКЦІЙНІ, ПРАКТИЧНІ ТА ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ</b>	
Теми	
Кількість годин, результати навчання, література	Зміст тем
<b>Змістовий модуль 1. Сировина і матеріали. Види сировини і матеріалів. Контроль показників якості та безпечності сировини і матеріалів</b>	
<b>Тема 1. Сировина і матеріали. Види сировини і матеріалів.</b>	
лекцій – 2/2 год. практ. – 2/- год. PH 1, PH 4, PH 9 Література: [1, 7]	Сировина. Напівпродукти. Відходи. Мінеральна сировина. Рудна сировина. Нерудна сировина. Горюча мінеральна сировина. Рослинна та тваринна сировина. Харчова сировина. Повітря. Вода. Розширення асортименту сировинних матеріалів та застосування дешевих речовин. Комплексне використання сировини. Застосування концентрованої сировини. Заміна харчової сировини нехарчовою.
<b>Тема 2. Контроль показників якості та безпечності сировини і матеріалів</b>	
лекцій – 2 год. практ. – 2 год. PH 1, PH 4, PH 9 Література: [1,4,9]	Естетичні, фізіологічні і технологічні вимоги до сировини та матеріалів. Властивості сировини та матеріалів. Показник якості: одиничні і комплексні. Показники призначення, надійності, довговічності, технологічні, ергономічні, естетичні, економічні. Інтегральні показники. Базове значення показника якості продукції. Відносне значення показника якості. Контроль якості продукції, різновиди контролю. Приймальний, виробничий, експлуатаційний, операційний контролю.
<b>Тема 3. Методи визначення якості сировини і матеріалів.</b>	
лекцій – 2 год. практ. – 2/2 год. PH 1, PH 4, PH 9 Література: [1,2,3,9]	Вимірювальний, реєстраційний, розрахунковий, органолептичний, соціологічний, експертний. Вимірювальний метод: фізичний, хімічний, фізико-хімічний, мікроскопічний, біологічний, фізіологічний і технологічний. Аналіз. Метод аналізу. Стандартні зразки. Екстенсивні -та інтенсивні властивості речовин. Класифікація методів аналізу за видом енергії перетворення; параметри які вимірюються. Класифікація методів аналізу за певним класом речовин: аналіз металів, води, газовий аналіз, силікатний аналіз, елементарний аналіз, органічних речовин. Діапазон визначення, чутливість, селективність. Макро-, мікро-, напівмікро-, ультрамікро- методи аналізу.

<b>Тема 4. Хімічні та фізико-хімічні методи аналізу сировини і матеріалів.</b>	
лекцій – 4 год. практ. – 2/2 год. РН 1, РН 4, РН 9 Література: [2,3,5]	Кінетичні методи аналізу: швидкість гомогенних та гетерогенних хімічних реакцій, основний постулат хімічної кінетики, метод тангенсів, метод фіксованого часу, метод фіксованої концентрації. Титриметричні методи аналізу: загальна характеристика титриметричних методів аналізу, кислотно-основне титрування, окисно-відновне та комплексометричне титрування. Гравіметричний аналіз: загальна характеристика методу, основні стадії аналізу. Потенціометричне титрування: Redox-метрія, потенціометричне титрування, йонометрія (рН-метрія, катіонометрія, аніонометрія). Хроматографічні методи аналізу: основи хроматографії та її види.
<b>Змістовий модуль 2. Хімічний та фізико-хімічний аналіз сировини і матеріалів для виробництва харчових продуктів та непродовольчих товарів</b>	
<b>Тема 5. Хімічний та фізико-хімічний аналіз сировини і матеріалів для виробництва харчових продуктів</b>	
лекцій – 2 год. практ. – 2 год. РН 9, РН 10, РН 16 Література: [4,5,8]	Визначення показників якості та безпечності харчової сировини сільського, лісового та рибного господарства за показниками кислотності, масової частки сухих речовин, ступеня чистоти за еталоном, вмісту жиру, білків, вуглеводів, вітамінів, токсичних елементів, мікотоксинів, антибіотиків, пестицидів, нітратів, гормональних препаратів, радіонуклідів. Ферментативне визначення вмісту сахарози. Визначення титрованої кислотності. Визначення вмісту вітаміну С в овочах і фруктах. Дослідження хімічного складу зернових продуктів. Визначення масової частки речовини: сухого знежиреного молочного залишку, масової частки жиру, білків молока.
<b>Тема 6. Хімічний та фізико-хімічний аналіз сировини і матеріалів для виробництва непродовольчих товарів органічного та неорганічного походження.</b>	
лекцій – 2 год. практ. – 2/2 год. РН 9, РН 10, РН 16 Література: [4,5,8]	Визначення складу та властивості сировини органічного походження (твердих горючих речовин) за показниками: вміст органічної фази, вологи, золи, сульфур, виходу летких сполук. Визначення складу та властивості сировини неорганічного походження. Поверхневі та підземні води. Визначення вмісту: зважених речовин, загального солевмісту, хлоридів, сульфатів, нітратів, карбонатів, заліза, кальцію та магнію. Загальні відомості про процеси перетворення та розділення речовин у водних середовищах.
<b>Тема 7. Екологія в умовах інтенсивних технологій виробництва</b>	
лекцій – 2 год. практ. – 2 год. РН 9, РН 10, РН 16 Література: [6,9]	Загальні поняття про хімізацію сільського господарства. Відходи тваринництва та їх утилізація. Залишки пестицидів та їх вплив на довкілля. Мінеральні добрива та їх вплив на довкілля. Очищення стічних вод виробництва: харчових продуктів та непродовольчих продуктів: очищення стічних вод молокозаводів, м'ясокомбінатів.
<b>Тема 8. Система аналізу ризиків і критичних контрольних точок - ХАССП (Hazard Analysis and Critical Control Points – HACCP).</b>	
лекцій – 2 год. практ. – 2/2 год. РН 9, РН 10, РН 16	Складання опису готового продукту (на основі технічних умов). Розробка блок-схеми виробничого процесу. Визначення критичних точок контролю (КТК). Визначення

Література: [4]

критичних меж КТК. Розробка системи моніторингу КТК. Складання коригувальних дій, планування заходів з перевірки, а також необхідних для функціонування документів. Складання підсумкової таблиці плану НАССР.

### **Форми та методи навчання**

Вивчення дисципліни досягається інформаційним, ілюстративним та проблемним методами навчання.

- лекції супроводжуються демонстрацією схем, таблиць з мультимедійним супроводом. На практичних заняттях розглядаються та розв'язуються задачі, наближені до реальних ситуацій: використовується роздатковий матеріал (наочність) для формування у студентів системного мислення, розвитку пам'яті;
- проводиться дискусійне обговорення проблемних питань;
- задаються провокаційні питання.

Навчання супроводжується опрацюванням нормативної, навчальної літератури, а також періодичних видань.

При викладанні навчальної дисципліни для активізації навчального процесу передбачено застосування сучасних навчальних технологій, таких, як: проблемні лекції, робота в малих групах, семінари-дискусії, кейс-метод, метод мозкового штурму, метод вільних асоціацій, метод обговорення тематичних зображень, метод "переваги та недоліки", метод "Робота в мережі", ділові ігри, екскурсійні заняття.

Проблемні лекції спрямовані на розвиток логічного мислення студентів. Коло питань теми лекції обмежується двома-трьома ключовими моментами, увага студентів концентрується на матеріалі, який не знайшов відображення в підручниках, використовується досвід закордонних навчальних закладів з роздаванням студентам під час лекції друкованого матеріалу та виділенням головних висновків з питань, що розглядаються.

Міні-лекції передбачають викладання навчального матеріалу за короткий проміжок часу і характеризуються значною ємністю, складністю логічних побудов, образів, доказів та узагальнень. Міні-лекції проводяться, як правило, як частина заняття-дослідження. На початку проведення міні-лекції за вказаними темами лектор акцентує увагу студентів на необхідності представити викладений лекційний матеріал у так званому структурно-логічному вигляді. На розгляд виносяться питання, які зафіксовані у плані лекцій, але викладаються вони стисло.

Робота в малих групах дає змогу структурувати лекційні або практично-семінарські заняття за формою і змістом, створює можливості для участі кожного студента в роботі за темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей та досвіду соціального спілкування. Після висвітлення проблеми (при використанні проблемних лекцій) або стислого викладання матеріалу (при використанні міні-лекцій) студентам пропонується об'єднуватися у групи по 5 – 6 осіб і презентувати наприкінці заняття своє бачення та сприйняття матеріалу.

Презентації – виступи перед аудиторією, що використовуються для представлення певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань. Однією з позитивних рис презентації та її переваг за умови використання в навчальному процесі є обмін досвідом, який здобули студенти під час роботи в певній малій групі.

Семінари-дискусії передбачають обмін думками та поглядами учасників щодо даної теми, а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди і переконання, виробляють вміння формулювати думки і висловлювати їх, вчаться оцінювати пропозиції інших людей, критично підходити до власних поглядів.

Ділові та рольові ігри – форма активізації студентів, внаслідок якої вони задіяні в процесі інсценізації певної виробничої ситуації в ролі безпосередніх учасників подій.

Обговорення тематичних зображень дає змогу візуально сприймати інформацію, сприяє розвитку асоціативного мислення та кращому засвоєнню матеріалу.

### **Інструменти, обладнання, програмне забезпечення**



- технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук;
- програмне забезпечення: MS Windows, доступ до Інтернет;
- програмне забезпечення: система дистанційного навчання Moodle.

### **Порядок та критерії оцінювання**

Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролі знань, а також вчасно виконати практичні завдання. В результаті можна отримати такі обов'язкові бали:

- 60 балів - за вчасне та якісне виконання завдань практичних занять та інших поточних завдань, що становить поточну (практичну) складову його оцінки;
- 40 балів – модульні контролі (20+20).

Всього 100 балів.

Шкала оцінювання наведена на сторінці навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=4943>

Додаткові бали студентам також можуть бути зараховані за конкретні пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни. Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>.

Модульний контроль проходить у формі тестування на університетській платформі MOODLE.

### **Поєднання навчання та досліджень**

Студенти мають можливість додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до написання та опублікування наукових статей з тематики навчальної дисципліни.

### **Інформаційні ресурси**

#### **Рекомендована література**

##### **Основна**

1. Яцков М. В., Корчик Н. М., Мисіна О. І. Виробничі процеси та обладнання об'єктів автоматизації : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2014. 389 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/1953/>
2. Буденкова Н. М. Фізико-хімічні методи аналізу: Інтерактивний комплекс навально-методичного забезпечення. Рівне : НУВГП, 2006. 45 с.
3. Буденкова Н. М., Яцков М. В., Мисіна О. І. Фізико-хімічні методи аналізу: навч. посіб. Рівне : УДУВГП, 2002. 131 с.
4. Василенко Г., Дорофєєва О., Голуб Б., Миронюк Г. Посібник для малих та середніх підприємств м'ясопереробної галузі з підготовки та впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції HACCP: посібник. Міжнародний інститут безпечності та якості харчових продуктів, м. Київ. Київ, 2011. 236 с.
5. Іващенко О. Д., Нікозять Ю. Б., Дмитренко В. І., Кудрик М. А., Стебліна К. П. Хімія і методи дослідження сировини та матеріалів : навч. посіб. Київ : Знання, 2011. 606 с.
6. Ресурсоефективне та чисте виробництво : навч. посіб. Київ, 2017. 76 с. URL: <http://www.recrc.org/wp-content/uploads/2020/07/RECP-Study-Book-2017.pdf>
7. Гурін В. А., Востріков В. П., Кузьмич Л. В. Основи промислових технологій і матеріалознавства : навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2019. 310 с.
8. Бірта Г. О., Бургу Ю. Г. Товарознавство сировини, матеріалів і засобів виробництва : навч. посібн. Полтава: ПУЕТ, 2012. 512 с.

##### **Допоміжна**

9. Збожна О. М., Муравський В. В. Системи технологій : конспект лекцій. Тернопіль: ТНЕУ, 2013. 69 с.
10. Архіпов В. В., Іванникова Т. В., Архіпова А. В. Ресторанна справа : асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані : навч. посібн. 2-ге вид. Київ : Фірма Інкос; Центр навч. літ., 2008. 384 с.
11. Захарчук В. Г., Кунділовська Т. А., Гайдукович Г. Є. Технологія продукції ресторанного господарства: навч. посібн. Одеса : ОНЕУ, Атлант ВОІ СОІУ, 2016. 479 с. URL: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/2114>.
12. Держпродспоживслужба URL: <https://dpss.gov.ua/sluzhba/prosluzhbu>

13. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80#Text>

14. ДСТУ ISO 22000:2019 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-якої організації в харчовому ланцюзі (ISO 22000:2018, IDT) URL: [http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id\\_doc=86029](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=86029)

15. Загальний огляд впровадження стандартів з якості та безпеки харчових продуктів. Київ, Берлін – 2021 URL: [https://export.gov.ua/storage/PDF/Ogliad\\_standarti\\_iakosti\\_i\\_bezpeki\\_kharch\\_produktiv\\_v\\_ies.pdf](https://export.gov.ua/storage/PDF/Ogliad_standarti_iakosti_i_bezpeki_kharch_produktiv_v_ies.pdf)

## **ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ**

### **Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)**

ЗК5 Концептуальні знання, здобуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень.

ЗК11 Уміння знаходити та аналізувати інформацію з різних джерел.

### **Дедлайни та перескладання**

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

Усі письмові роботи перевіряються на наявність

плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%.

Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі частин навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE за календарем.-

### **Неформальна та інформальна освіта**

Студенти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним Положенням: <https://nuwm.edu.ua/files/1299/--/2012/-----.pdf>.

Зокрема студенти можуть самостійно проходити онлайн-курси на таких навчальних платформах, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших, для наступного перезарахування результатів навчання. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з програмними результатами даної дисципліни зазначеними вище, та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

### **Правила академічної доброчесності**

Списування під час проведення модульного контролю чи підсумкового контролю, передбачає позбавлення студента подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість.

За списування під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності.

Документи з Академічної доброчесності викладені сайті університету <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>.

Студент зобов'язаний дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП, який встановлює загальні моральні принципи та правила етичної поведінки осіб, які навчаються в університеті, та якими вони мають керуватися у своїй діяльності: <http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/1/Кодекс%20честі%20студентів%20зах.pdf>.

Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями встановленими [Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП](#):



Принципи доброчесності у НУВГП та відповідність показникам забезпечення якості вищої освіти регламентовано Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти та положеннями відділу якості освіти НУВГП.

Сайт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти:  
<https://naqa.gov.ua/>

Відділ якості освіти НУВГП: <https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/vyo->

#### **Вимоги до відвідування**

Лекції та практичні заняття відбуваються в офлайн або онлайн режимі згідно з розкладом.

Консультації будуть проводитися онлайн за допомогою Google Meet за кодом у домовлений зі студентами час.

Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування тощо) навчання може відбуватись в он-лайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із керівником курсу.

Здобувачі можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки, але виключно в навчальних цілях з даної дисципліни.

Лектор

Корчик Н.М., к.техн.н., доцент

Автор  
Доцент

Наталя КОРЧИК



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №89 від 2023-02-14 16:50:54.010  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП): СОРОКА ВАЛЕРІЙ СТЕПАНОВИЧ  
Сертифікат 2B6C7DF9A3891DA1040000003947CE001A498F03  
Дійсний з 05.08.2022 15:21 до 05.08.2023 23:59