

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
механічний інститут

02-03-55S

СИЛАБУС

SYLLABUS

навчальної дисципліни

Основи управління якістю		Basics of quality management
Шифр за ОП	ВК 2.2	Code in Degree Programme
Освітній рівень: магістерський (другий)		Level of Education: master's (second)
Галузь знань: Транспорт	27	Field of knowledge: Transport
Спеціальність: Автомобільний транспорт	274	Field of study: Automobile transport
Освітня програма: Автомобільний транспорт		Degree Programme: Automobile transport

Силабус навчальної дисципліни «Основи управління якістю» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Автомобільний транспорт», 274 «Автомобільний транспорт». Рівне. НУВГП. 2023. 10 с.

ОПП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/24787/>

Розробник силабусу: Стадник Олександр Святославович, к.т.н., доцент кафедри автомобілів та автомобільного господарства

Силабус схвалений на засіданні кафедри автомобілів та автомобільного господарства
Протокол № 7 від 21 лютого 2023 року

В.о. завідувача кафедри: Стадник Олександр Святославович, к.т.н.

Керівник (гарант) ОП: Марчук Микола Михайлович., к.т.н., професор кафедри автомобілів та автомобільного господарства

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ
Протокол № 5 від 21 лютого 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННМІ: Марчук Микола Михайлович, кандидат технічних наук, професор

Попередня версія силабусу – силабус розроблений вперше

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*

Ступінь вищої освіти	<i>магістр</i>
Освітня програма	<i>Автомобільний транспорт</i>
Спеціальність	<i>274 Автомобільний транспорт</i>
Рік навчання, семестр	<i>1 -й рік, 2-й семестр</i>
Кількість кредитів	<i>3</i>
Лекції:	<i>16 год.</i>
Практичні заняття:	<i>14 год.</i>
Самостійна робота:	<i>60 год.</i>
Курсова робота:	<i>ні</i>
Форма навчання	<i>денна/заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>залік</i>
Мова викладання	<i>українська</i>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА

Лектор



Стадник Олександр Святославович
к.т.н., доцент кафедри автомобілів та автомобільного господарства

Вікіситет

<https://bit.ly/3pr1xjn>

ORCID

orcid.org/0000-0002-9066-3806

Як комунікувати

+38 (097) 118 65 59

o.s.stadnyk@nuwm.edu.ua

Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5023>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ

Мета та завдання

Метою навчальної дисципліни є отримання майбутніми фахівцями знань про основні методи управління якістю продукції та послуг на виробничих підприємствах.

Основними завдання навчальної дисципліни є отримання студентами знань про поняття якості продукції та послуг, основні показники якості, їх визначення, системи управління якістю, їх сертифікацію та системи управління якістю на підприємствах автотранспортної індустрії.

Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5023>

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

При вивченні навчальної дисципліни «Основи управління якістю» використовуються знання отримані при освоєнні обов'язкових освітніх компонентів «Технічна експлуатація автомобілів», «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Методологія наукових досліджень». Отримані знання в результаті вивчення навчальної дисципліни «Основи управління якістю» використовуються для подальшого освоєння таких освітніх компонентів: «Науково-дослідна практика» та «Кваліфікаційна магістерська робота»

Компетентності

Перелік компетентностей за ОПП

ЗК 06. Здатність розвивати мовно-комунікативну культуру дослідника, уміння спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/ видів економічної діяльності).

ЗК 12. Здатність визначати економічні показники та забезпечувати якість виконання робіт при розробці та реалізації комплексних дій та проектів з дотриманням умов праці, положень цивільного захисту та охорони навколишнього середовища.

ФК 02. Вміння застосовувати системний підхід до вирішення інженерних проблем на основі досліджень в рамках спеціалізації.

ФК 06. Здатність демонструвати розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня при вирішенні поставлених задач.

ФК 08. Здатність демонструвати широке розуміння проблем якості процесів та об'єктів автомобільного транспорту.

Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)

РН 03. Демонструвати здатність використовувати спеціалізовані концептуальні знання зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності, у тому числі знання і розуміння новітніх досягнень, які забезпечують здатність до інноваційної та дослідницької діяльності.

РН 07. Вміти приймати рішення з інженерних питань зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі із застосуванням прогнозування та сучасних засобів підтримки прийняття рішень.

РН 10. Вміти застосовувати у професійній діяльності існуючі універсальні і спеціалізовані системи управління життєвим циклом (PLM), автоматизованого проектування (CAD), виробництва (CAM) та інженерних досліджень (CAE).

РН 11. Вміти вільно користуватися сучасними методами збору, обробки та інтерпретації науково-технічної інформації для підготовки проектних та аналітичних рішень, експертних висновків та рекомендацій.

РН 13. Вміти обирати і застосовувати необхідне устаткування, інструменти та методи для вирішення інженерних задач, пов'язаних з професійною діяльністю.

РН 15. Вміти знаходити оптимальні рішення при створенні продукції автомобільного транспорту з урахуванням вимог якості, надійності, енергоефективності, безпеки життєдіяльності, вартості та строків виконання.

РН 27. Демонструвати здатність використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції.

Структура та зміст освітнього компонента

Лекції – 16 год. Практичні – 14 год. Самостійна робота – 60 год
Розподіл кількості годин, ПРН

Опис навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Тема 1. Основні поняття якості продукції та послуг

лекції – 2;

практ. – 2;

РН13, РН15, РН27

Поняття "якість". Фактори, що зумовлюють якість продукції та послуг. "Петля якості". Показники якості продукції та послуг. Нормативно-правове регулювання відносин у сфері забезпечення якості.

Тема 2. Оцінювання якості

лекції – 2;

практ. – 2;

РН13, РН15, РН27

Цілі оцінювання рівня якості. Поняття про кваліметрію. Методи визначення значень показників якості. Методи оцінювання рівня якості продукції. Алгоритм оцінювання якості.

Тема 3. Розвиток систем управління якістю продукції

лекції – 2;

практ. – 2;

РН3, РН7, РН10,
РН15, РН27

Основні поняття щодо управління якістю. Міжнародний досвід управління якістю. Вітчизняний досвід управління якістю. Стадії розвитку систем управління якістю продукції.

Тема 4. Сучасні системи управління якістю на підприємстві

лекції – 2;

практ. – 2;

РН10, РН11, РН13,
РН15, РН27

Концепція загального управління якістю TQM. Система управління якістю на основі стандартів ISO серії 9000. Галузеві стандарти управління якістю.

Тема 5. Система управління якістю на автотранспортних підприємствах

лекції – 2;

практ. – 2;

РН3, РН7, РН10,
РН11, РН13, РН15,
РН27

Нормативні вимоги до системи управління якістю на автотранспортних підприємствах. Державні стандарти України у галузі автомобільного транспорту. ДСТУ-П ISO/TS 16949:2016 Системи управління якістю. Особливі вимоги до виробників автотранспортних засобів та запасних частин і приладдя до них щодо застосування ISO 9001:2008 (ISO/TS 16949:2009, IDT)

Тема 6. Оцінка відповідності в Україні

лекції – 2;

практ. – 2;

РН3, РН7, РН10,
РН11, РН13, РН15,

Сутність поняття "оцінка / оцінювання відповідності". Класифікація видів оцінки відповідності. Декларування відповідності. Функціональний підхід до оцінки

PH27

відповідності. Модулі оцінки відповідності. Нормативна база оцінки відповідності в Україні.

Тема 7. Сертифікація продукції та послуг

лекції – 2;
практ. – 2;
PH15, PH27

Історія розвитку та сутність сертифікації. Об'єкти та суб'єкти сертифікації в Україні. Класифікація видів сертифікації. Типи систем сертифікації продукції. Система сертифікації УкрСЕПРО. Схеми (моделі) сертифікації продукції у системі УкрСЕПРО.

Тема 8. Метрологічне забезпечення якості продукції

лекції – 2;
практ. – 0;
PH10, PH11, PH13,
PH15, PH27

Основні поняття і визначення з метрології. Класифікація вимірювань. Основні характеристики вимірювань. Метрологічна служба України. Державний метрологічний контроль і нагляд

Форми та методи навчання

Під час вивчення навчальної дисципліни застосовуються методи навчання шляхом дискусійного обговорення ситуацій з наступним їх аналізом, групова робота, тренінгові ігри «навчаючись-учись».

Передбачено впровадження інформаційно-комп'ютерних і мультимедійних технологій навчання.

Для вивчення навчальної дисципліни застосовуються такі [форми навчання](#):

- для засвоєння теоретичного матеріалу передбачено лекції з використанням мультимедійних презентацій, відеоматеріалів та демонстрацією моделей;

- для закріплення теоретичного матеріалу, набуття практичних навиків студенти виконують практичні роботи з використанням інформаційних технологій;

- для самостійного набуття і закріплення знань передбачених відповідними темами силабусу передбачено самостійну роботу здобувача освіти;

- для отримання відповіді на конкретні запитання, пояснення певних теоретичних положень, практичного застосування передбачено консультації.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Персональний комп'ютер з доступом до мережі Internet для пошуку інформації та розрахунків. Використання спеціального інструменту та обладнання не передбачено.

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/ результатів навчання

Рівень освоєння здобувачами освіти матеріалу навчальної дисципліни оцінюється модульними контролями і виконанням практичних робіт.

Розподіл балів наступний (визначається [Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень](#)):

- 60 балів – за вчасне та якісне виконання практичних робіт, що становить поточну складову його оцінки;

- 20 балів – поточний модульний контроль МК1;

- 20 балів – поточний модульний контроль МК2.

Дисципліна закінчується заліком, тому результати складання модульних контролів можуть зараховуватись як підсумковий контроль.

Усього 100 балів.

Поточне тестування та самостійна робота										Сума
Змістовий модуль № 1					Змістовий модуль № 2					
T1	T2	T3	T4	МК 1	T5	T6	T7	T8	МК 2	
8	8	7	7	20	8	8	7	7	20	100

Шкала оцінювання з детальним розподілом балів також наведена на сторінці навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle: <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5023>.

Модульний контроль включає тестові завдання трьох рівнів складності: достатній (вимагає знання і розуміння основних положень навчального матеріалу) – питання з однією правильною відповіддю з п'яти запропонованих; вище достатнього рівня складності (передбачає повне засвоєння навчального матеріалу, володіння понятійним апаратом, орієнтування у вивченому матеріалі, свідоме використання знань для вирішення завдань) – питання з однією правильною відповіддю з п'яти запропонованих; та високий рівень складності (передбачає глибоке і повне опанування змісту навчального матеріалу, в якому студент вільно орієнтується, володіє понятійним апаратом, уміння пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, висловлювати і обґрунтовувати свої судження) – практичне завдання.

Модульний контроль проходить у формі тестування із застосуванням системи Moodle. У тесті 23 запитання різної складності:

- рівень 1 – 20 запитання по 0,7 балу (14 балів),

- рівень 2 – 2 запитання по 1 бали (2 бали),

- рівень 3 – 1 запитання на 4 бали (4 бали).

Усього – 20 балів.

Загальний час на виконання – 40 хв..

Контроль самостійної роботи проводиться на основі виконаних завдань.

Оцінювання результатів самостійної роботи студентів проводиться за такими критеріями:

1. Розрахункові завдання, задачі, індивідуальні роботи (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

0% – завдання не виконано;

40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;

60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Передбачено зарахування додаткових балів за виконання і висвітлення науково-прикладних досліджень, наданні конкретних пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни. Сумарна кількість балів за всіма видами робіт не може перевищувати 100 балів.

У випадку незгоди отриманої кількості балів можливе подання [апеляційної скарги](#) з обов'язковим поясненням мотиву незгоди.

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна:

1. Машта Н.О., Бенчук О.П., Бенчук Г.П., Акімова Л.М., Дейнега О.В. Основи стандартизації, метрології та управління якістю : навчальний посібник. Рівне: О.Зень, 2015. 394 с.

2. Савуляк В.В. Управління якістю продукції : навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2012. 91 с.

3. Шаповал М.І. Основи стандартизації, управління якістю і сертифікації : підручник. 3-є вид., перероб і доп. К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2001. 174 с.

Допоміжна:

4. ДСТУ ISO 9000:2015 (ISO 9000:2015, IDT) Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів.

5. ДСТУ-П ISO/TS 16949:2016 Системи управління якістю. Особливі вимоги до виробників автотранспортних засобів та запасних частин і приладдя до них щодо застосування ISO 9001:2008 (ISO/TS 16949:2009, IDT).

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Наукова бібліотека НУВГП – м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75 / URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua>.

2. Наукова бібліотека НТУ – м. Київ, вул. Бойчука, 42 / URL: www.library.ntu.edu.ua.

3. Національна бібліотека ім. В. І. Вернадського / URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>.

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 курсу, брати участь у конференціях та конкурсах студентських наукових робіт.

Передбачено додаткові бали за виконання завдань і участь у заходах.

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

Аналітичні і комунікативні навички, вміння розв'язувати складні проблеми, вміння працювати в команді, здатність до навчання і оволодіння знаннями, саморозвиток, гнучкість і адаптивність та інші.

Дедлайни та перескладання

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. Перездача модульних контролів здійснюється

згідно <http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentrnezalezhnoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty>. Оголошення стосовно дедлайнів здачі частин навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5023>.

Неформальна та інформальна освіта

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті.

Організація неформальної освіти в НУВГП покладено на Центр неформальної освіти.

Здобувачі вищої освіти можуть самостійно опанувати (поглиблювати) знання в розрізі навчальної дисципліни (окремих її тем) і наступним їх зарахуванням, використовуючи загальнонавчальні освітні платформи (наприклад Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn).

Правила академічної доброчесності

За списування під час проведення модульного контролю чи підсумкового контролю, студент позбавляється 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 стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП - <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnist>

Пропагування принципів академічної доброчесності в НУВГП передбачається відповідними документами, зокрема Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП, Кодексом честі студента.

Вимоги до відвідування

Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. При об'єктивних причинах пропуску занять (лікарняні, мобільність і т. ін.) студенти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5023>

Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>

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

Лектор

Стадник Олександр Святославович, к.т.н., доцент

Автор
В.о. Завідувача кафедри

Олександр СТАДНИК

Затверджено

```
{{JS:'[oSigner.sFIO_Referent]' ? "  
[OSIGNER.SFIO_REFERENT]  
":'[oSigner.sNameFamilyUpcase]'}}
```



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №299 від [sDateTime_SignWriteAgree_Last]
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner_Sert]
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00