

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут економіки та менеджменту

**06-08-332S**

**СИЛАБУС**

**SYLLABUS**

<b>Управління бізнес-процесами</b>	<b>Business process management</b>
Шифр за ОП <b>ЗП 25</b>	Code in Degree Programme <b>ЗП 25</b>
Освітній рівень: <b>бакалаврський (перший)</b>	Level of Education: <b>Bachelor's degree (first)</b>
Галузь знань: <b>Соціальні і поведінкові науки</b>	Field of Knowledge: <b>«Social and behavioral sciences»</b>
Спеціальність <b>051 «Економіка»</b>	Field of Study: <b>051 «Economics»</b>
Освітня програма: <b>«Бізнес-аналітика»</b>	Degree Programme: <b>«Business Analytics»</b>

**РІВНЕ – 2023**

Силабус навчальної дисципліни «Управління бізнес-процесами» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Бізнес-аналітика» спеціальності 051 «Економіка». Рівне: НУВГП. 2023. 11 с.

ОП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/20950/>

Розробник силабусу: *Скрипчук П.М., д.е.н., професор кафедри менеджменту*

Силабус схвалений на засіданні кафедри менеджменту  
Протокол № 20 від "29" \_\_ 2023 року

Завідувач кафедри: *Кожушко Л.Ф., д.т.н., професор.*


Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ економіки та менеджменту  
Протокол № 1 від "31" 08 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІЕМ: *Ковшун Н.Е., д.е.н., професор  
кафедри економіки підприємства, директор ННІЕМ.*

Попередня версія силабусу (вказати шифр) 06-08-332S

© Скрипчук П.М., 2023  
© НУВГП, 2023

УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>«Бізнес-аналітика»</i>
Спеціальність	<i>051 «Економіка»</i>
Рік навчання, семестр	<i>4 рік навчання, 7 семестр (заочна - 5 рік навчання, 10 семестр)</i>
Кількість кредитів	<i>3</i>
Лекції:	<i>денна - 14 год. (заочна - 4 год.)</i>
Лабораторні заняття:	<i>денна - 8 год. (заочна - 4 год.)</i>
Практичні заняття:	<i>денна - 8 год. (заочна - 0 год.)</i>
Самостійна робота:	<i>денна - 60 год. (заочна – 82 год.)</i>
Курсова робота:	<i>Ні</i>
Форма навчання	<i>Денна, заочна</i>

Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	Українська
<b>ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*</b>	
<b>ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА</b>	
	Скрипчук Петро Михайлович, д.е.н., професор, професор кафедри менеджменту
Вікіситет	<a href="http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/">http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/</a> Скрипчук Петро Михайлович
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0002-2835-4711">https://orcid.org/0000-0002-2835-4711</a>
Канали комунікації	+38 (096) 22 50 350, p.m.skrypchuk@nuwm.edu.ua Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

<b>ПРО ДИСЦИПЛІНУ</b>	
<b>Анотація навчальної дисципліни, в т.ч. мета та цілі</b>	
<p><b>Метою</b> викладання навчальної дисципліни є оволодіння здобувачами вищої освіти знаннями щодо: основ планування, організації та управління бізнес-процесами підприємства, організації, установи; реінжинірингу бізнес-процесів; складання структурно-логічних схем бізнес-процесів; освоєння методології, технології та засобів управління бізнес-процесами у статичній та динамічній з використанням сучасного програмного забезпечення.</p> <p><b>Завдання дисципліни:</b> вивчення основних теоретико-методичних засад реінжинірингу та моделювання бізнес-процесів; розкриття сутності та специфіки управління бізнес-процесами; вивчення сучасних бізнес-моделей підприємств; дослідження аналітики та особливостей управління бізнес-процесами; вивчення базових понять та інновацій управління бізнес-процесами у різних галузях економіки; особливості електронного бізнесу та бізнес-процеси.</p>	
<b>Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle</b>	
<a href="https://exam.nuwm.edu.ua/course/view">https://exam.nuwm.edu.ua/course/view</a>	
<b>Компетентності</b>	
<p><b>ЗК9.</b> Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.</p> <p><b>ЗК10.</b> Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p><b>ЗК11.</b> Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p>	

- ЗК13.** Здатність виявляти ініціативу, підприємливість та відповідальність.
- СК8.** Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудо­вих відносин.
- СК11.** Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію.
- СК12.** Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.
- СК17.** Володіти навиками оцінювання та забезпечення економічної ефективності та конкурентоспроможності бізнесу на основі використання його ресурсного потенціалу.

#### Програмні результати навчання

- ПРН-3.** Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки.
- ПРН-5.** Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).
- ПРН-6.** Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності.
- ПРН-10.** Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.
- ПРН-11.** Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин.
- ПРН-15.** Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.
- ПРН-22.** Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах.
- ПРН-25.** Демонструвати ініціативність, підприємливість та відповідальність.
- ПРН-28.** Здатність вирішувати управлінські завдання щодо оцінювання та забезпечення економічної ефективності та конкурентоспроможності бізнесу на основі використання його ресурсного потенціалу
- ПРН-29.** Вміння планувати та організовувати бізнес-діяльність (в т.ч. – власний, електронний).

#### СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

*Лекції – 14 год., лабораторні – 8 год., практичні – 8 год., самостійна робота – 60 год.*

Засоби навчання	Інтерактивні лекції, лекції-обговорення із використанням електронних засобів навчання (мультимедійне обладнання); семінари; групова форма роботи; презентації; інноваційні дослідження; сайти та програмні продукти; обговорення; підготовка тез публікацій, ситуаційні дослідження.
-----------------	--

#### ЛЕКЦІЙНІ, ПРАКТИЧНІ ТА ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

Тема		
Вид навчальної	Зміст (перелік навчальних	Методи, технології, форми

роботи, години, ПРН	матеріалів, які повинен опанувати студент)	проведення занять
<b>Змістовий модуль 1. Основи покращання бізнес-процесів</b>		
<b>Тема 1. Функціональний і процесний підходи в управлінні організаціями</b>		
Лекція – 2 год. практ. – 2 год.  <b>РН 3, 4, 5</b>	Термінологія. Становлення, сутність і завдання. Значення в управлінській діяльності. Закони і стандарти. Історія становлення. Функціональний і процесний підходи. Критерії ефективності процесного управління. Поняття бізнес-процеси. Переваги процесного підходу. Види бізнес-процесів підприємства. Діджиталізація управлінської діяльності.	Інтерактивні лекції, лекції-обговорення із використанням електронних засобів навчання (мультимедійне обладнання); кейси і презентації конференцій та сайти організацій.
<b>Тема 2. Вимірювання показників та інформаційне забезпечення БП на підприємстві</b>		
Лекція – 2 год., практ. – 2 год.  <b>РН 6, 7, 8, 13</b>	Значення вимірювання показників у контексті якості продукції й послуг. Значення, мета, задачі та інформаційне забезпечення аналізу БП. Оцінка показників БП. Інструменти механізму управління оцінки БП. Переваги та недоліки існуючих підходів та методів аналізу БП.	Інтерактивні лекції, лекції-обговорення із використанням електронних засобів навчання (мультимедійне обладнання); кейси і презентації; статистика роботи організацій.
<b>Тема 3. Реінжиніринг бізнес-процесів</b>		
Лекція – 2 год., практ. – 2 год.  <b>РН 10, 11, 12</b>	Поняття реінжиніринг бізнес-процесів. Принципи та особливості РБП. Стадії реінжинірингу БП проекту.	Інтерактивні лекції, лекції-обговорення; кейси і презентації конференцій та сайтів організацій; приклади реінжинірингу.
<b>Змістовий модуль 2. Моделювання бізнес-процесів</b>		
<b>Тема 4. Моделювання бізнес-процесів.</b>		
Лекція – 2 год., лаб. – 4 год.  <b>РН 18, 21</b>	Основи моделювання БП. Методологія та мови бізнес-моделювання. Основні підходи моделювання БП. Застосування моделей бізнесу на практиці. Моделювання з метою автоматизації бізнес-процесів. Моделі AS-IS 9 («як є») і TO-BE («як буде»)	Інтерактивні лекції; семінари; індивідуальні завдання; презентації, інноваційні дослідження, обговорення; програмні продукти.
<b>Тема 5. Аналіз і удосконалення бізнес-процесів і структури організації</b>		
Лекція – 2 год., лаб. – 2 год.  <b>РН 15, 16, 17</b>	Об'єкт, цілі та зміст аналізу бізнес-системи. Можливості удосконалення й оптимізації БП підприємства. Підходи до поліпшення БП. Документування, аналіз і розробка поліпшеного адміністративного БП. Управління організаційними змінами Роль інформаційної технології в поліпшенні адміністративних БП. Методика техніко-економічного обґрунтування.	Інтерактивні лекції; інформація з міжнародних семінарів; групова форма роботи; презентації; кращі практики роботи фірм.
<b>Тема 6. Самооцінка бізнес-процесів</b>		
Лекція – 2 год., лаб. – 2 год.	Самооцінка: сутність та задачі. Інструменти самооцінки	Інтерактивні лекції, лекції-обговорення із

РН 22, 25, 27	Тестування критеріїв. Планування поліпшень за різними методами. Цілісна модель вдосконалення.	використанням електронних засобів навчання (мультимедійне обладнання); семінари; індивідуальні завдання; презентації, підготовка тез для конференцій; аналітичні дослідження.
<b>Тема 7. Інновації та практичні основи постійного удосконалення БП підприємства</b>		
Лекція – 2 год., практ. – 2 год.  РН 17, 29	Стандарти в галузі управління якістю. Якість продукції: поняття та показники. Постійне вдосконалення БП систем управління. Фінансові аспекти управління якістю в міжнародних стандартах ІСО серії 9000. Оцінка економічної ефективності діяльності підприємства в цілому і СУЯ на основі індексу задоволеності споживачів. Управління процесами в проведенні аудиту підприємств. Особливості роботи підприємств в умовах карантину.	Інтерактивні лекції, лекції-обговорення із використанням електронних засобів навчання (мультимедійне обладнання); семінари; групова форма роботи; презентації.

<b>Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)</b>
Навики гнучкості та адаптованості до ситуації; формування власної думки та прийняття рішення в умовах невизначеності; ініціативність; вміння виокремлювати з масиву даних інформацію; вміння використовувати управління бізнес-процесами для аналітичних досліджень; навички аналізу та моделювання даних; розвиток навичок і здібностей, необхідних для самостійного вивчення теорії та практики бізнес-процесів; здібності управління процесами бізнесу; вміння прогнозувати бізнес; виховання цілеспрямованості, відповідальності.
<b>Форми та методи навчання</b>
При викладанні освітньої компоненти для активізації освітнього процесу передбачено застосування сучасних навчальних технологій, таких, як: проблемні лекції, лекції-візуалізації, залучення практиків; робота індивідуальна та в малих групах, семінари-дискусії; кейс-метод; метод мозкового штурму; обговорення результатів досліджень з аналітики підприємства; дискусії щодо міжнародного досвіду тощо. Лекції супроводжуються демонстрацією схем, таблиць з мультимедійним супроводом, що сприятиме розвитку творчого та логічного мислення у студентів. На практичних заняттях розглядаються завдання, наближені до реальних ситуацій: використовується роздатковий матеріал для формування у студентів системного мислення; виконуються індивідуальні та групові проекти із подальшою демонстрацією результатів; проводиться дискусійне обговорення аналітичних досліджень; використовуються матеріали конференцій та міжнародних стажувань й грантів.
<b>Порядок та критерії оцінювання</b>
Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно засвоїти теоретичний матеріал, вчасно виконати практичні завдання, здати модульні контролю знань. Студенти можуть виконувати альтернативні завдання, які забезпечуватимуть досягнення встановлених результатів навчання, за попереднім погодженням з викладачем.

Критерії оцінювання встановлюються окремо до кожного навчального завдання. При оцінюванні результатів роботи враховується: повнота і якість виконання завдання (не менше 60% балів, виділених на завдання); вчасність виконання завдання (до 40% балів за завдання). Система оцінювання знань студентів проводиться відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/> Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за наступним співвідношенням:

- практичні/самостійні/індивідуальна тощо: 60% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 60;

- модульна контрольна робота: 40% семестрової оцінки (максимальна кількість балів – 40 (модуль 1 – 20 балів, модуль 2 – 20 балів)).

Підсумкова максимальна кількість балів – 100.

За кожним змістовим модулем проводиться по одному модульному контролю. Модульні контролю проводяться у тестовій формі на платформі <https://exam.nuwm.edu.ua/> відповідно до графіка навчального процесу.

Порядок проведення поточних і семестрових контролів та інші документи, пов'язані з організацією оцінювання та порядок подання апеляцій наведені на сторінці Навчально-наукового центру незалежного оцінювання за посиланням - <https://nuwm.edu.ua/struktumi-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumentu>

## 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 тез й наукових статей з тематики курсу.

## Інформаційні ресурси

### Основна література:

1. Данченко О.Б. Практичні аспекти реінжинірингу бізнес-процесів / О.Б. Данченко. К.: Університет економіки та права «КРОК», 2017. 238 с.

2. Моделювання та реінжиніринг бізнес-процесів: підручн. С.В. Козир, В.В. Слесарев, С.А. Ус, Т.В. Хом'як; М-во освіти і науки України; Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка». Дніпро: НТУ «ДП», 2022. 163 с.

3. Таранюк Л. М. Теоретико-методологічні засади управління вибором напрямів реінжинірингу БП промислових підприємств. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук. Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Суми, 2015.

4. Денисенко Л. О., Шацька С. Є. Концептуальні засади класифікації бізнес-процесів, як основи формування бізнес-системи організації. [Електронний ресурс] / Л.О. Денисенко, С.Є. Шацька. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1558>

### Додаткова література:

5. Відкритий посібник з відкритих даних. URL: <http://socialdata.org.ua/manual/>

6. Демченко Б. А., Кудрицька Ж. В. Особливості оптимізації бізнес-процесів на підприємствах України. Причорноморські економічні студії, 2017, 23: 71-74.

7. Лепейко Т.І. Реінжиніринг бізнес процесів : Навчальний посібник у схемах і таблицях / Т.І. Лепейко, А.В. Котлик. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2009. 80 с.

8. Пістунов І.М. Моделювання бізнес процесів [Електронне видання]: навчальний посібник / І.М. Пістунов Електрон. текст. дані. Д.: НТУ «ДП», 2021. 130 с. URL: [http://pistunovi.inf.ua/MOD\\_BIZ\\_IPOU.pdf](http://pistunovi.inf.ua/MOD_BIZ_IPOU.pdf)

9. Пономаренко В.С. Теорія та практика моделювання бізнес процесів : [монографія] / В.С. Пономаренко, С.В. Мінухін, С.В. Знахур. Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. 244 с.

10. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки» № 67-р від 17.01.2018. URL:



<https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyirozvitku-cifrovoyekonomiki-tasuspilstva-ukrayini-na-20182020-roki-ta-zatverdzhennya-planuzahodivshodo-yiyi-realizaciyi>.

11. Скриль, В. В. Бізнес-моделі підприємства: еволюція та класифікація. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія: Економіка і суспільство, 2016. № 12. – С. 16.

#### *Інтернет-джерела:*

12. Законодавство України. URL: <http://www.rada.kiev.ua/>

13. Державний комітет статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

14. Організація економічного співробітництва та розвитку. URL: <http://www.oecd.org/sti/ieconomy>; <https://data.oecd.org>

15. Портал Європейської Комісії. Закони про Інтернет речей /ПЕК//Закони про Інтернет речей. URL: <https://ec.europa.eu/digitalsinglemarket/en/policies/internet-things>

16. Applications of Big Data to Smart Cities. URL: <https://jisajournal.springeropen.com/articles/10.1186/s13174-015-0041-5>

17. Digital Economy and Society Index (DESI). URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

18. Офіційний сайт BAS. URL: <https://www.bassoft.eu/>

19. Офіційний сайт ELMA BPM. URL: [http://www.elma-bpm.ru/product/bpm/modeli\\_bisnes.html](http://www.elma-bpm.ru/product/bpm/modeli_bisnes.html)

20. Business Process Improvement Toolbox - eBPM. Business Process Improvement Toolbox - eBPM. URL: [wp-content › uploads › 2017/10 › Business-Pro](#)

#### **Дедлайни та перекладання**

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/strukturi-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumentu>

Оголошення стосовно дедлайнів здачі та перездачі оприлюднюються на сторінці MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/>

Студенти зобов'язані дотримуватися дедлайнів, встановлених для виконання усіх видів навчальних завдань, розміщених на сторінці курсу на платформі MOODLE.

#### **Неформальна та інформальна освіта**

Студенти мають право на перезарахування результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним положенням: <http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>.

Також студенти можуть самостійно на платформах Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших опанувати матеріал для 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 очікуваними навчальними результатами даної дисципліни/освітньої програми та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

#### **Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання**

Викладач дисципліни має практичний досвід проведення тренінгів, семінарів та воркшопів на теми, що стосуються якості, стандартизації, сертифікації, управління та розробки проектів у різних галузях економіки.

Також до проведення лекційних та практичних занять долучаються фахівці, які мають керівний досвід діяльності на вітчизняних та іноземних підприємствах.



## Правила академічної доброчесності

Перед початком курсу кожному студенту доцільно ознайомитися з «Кодексом честі», розміщеним на сторінці навчальної дисципліни на платформі MOODLE та прийняти його умови.

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-dobrochesnistj>

Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в практичній (письмовій) роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману.

## Вимоги до відвідування

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

Студенти обов'язково повинні відвідувати усі заняття, де передбачається колективна робота у мікрогрупах та проводяться презентації виконаних студентами робіт. Усі інші види робіт студент може виконувати самостійно, дотримуючись встановлених дедлайнів. У разі відсутності студента на занятті, що передбачає виконання колективної роботи, з поважної причини (підтверджується документально) студенту видається альтернативне завдання.

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

Здобувачі без обмежень можуть на заняттях використовувати смартфони, планшети та ноутбуки.

## Оновлення

Зміни до силабусу освітньої компоненти можуть вноситися за ініціативою викладача, враховуючи зміни у законодавстві України, наукові досягнення у сфері менеджменту, створення та просування бізнесу в соціальних мережах, а також за результатами зворотного зв'язку зі студентами в порядку, визначеному нормативними документами НУВГП

## Академічна мобільність. Інтернаціоналізація

Передбачено визнання і зарахування результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, в тому числі і під час академічної мобільності згідно укладених угод про співпрацю згідно з [Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу в НУВГП](#) та [Порядку перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності в НУВГП](#)

Здобувачі вищої освіти можуть використовувати загальновізані міжнародні інформаційні платформи для поглибленого вивчення і проведення досліджень, а також зарахування результатів діяльності (Google Scholar; PlosOne; ERIC; ResearchersID).

Студенти можуть бути залучені (за їх згодою) до участі у підготовці грантових заявок на участь у міжнародних конкурсах та участі в інших громадських ініціативах, що стосуються особистого, професійного та організаційного розвитку.

Автор  
Професор

Петро СКРИПЧУК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №728 від [sDateTime\_SignWriteAgree\_Last]  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner\_Sert]  
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00