

# НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально-науковий інститут економіки та менеджменту

06-01-169S

<b>СИЛАБУС</b> освітнього компоненту		<b>SYLLABUS</b>	
<b>Основи економіки</b>		<b>Basics of Economics</b>	
Шифр за ОП	OK23	Code in Educational Program	
Освітній рівень: <b>бакалаврський (перший)</b>		Educational level: <b>bachelor's (first)</b>	
Галузь знань: <b>Виробництво та технології</b>	18	Fields of knowledge: <b>Production and technology</b>	
Спеціальність <b>Гірництво</b>	184	Speciality <b>Mining</b>	
Освітня програма: <b>Гірництво</b>		Educational Program: <b>Mining</b>	

РІВНЕ – 2024

Силабус освітнього компоненту «Основи економіки» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Гірництво» спеціальності 184 «Гірництво». Рівне. НУВГП. 2024. 10 стор.

ОПП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/19774/>

Розробник силабусу:

Костриченко В. М., к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки підприємства і міжнародного бізнесу

Силабус схвалений на засіданні кафедри економіки підприємства і міжнародного бізнесу

Протокол №9 від «07» лютого 2024 року

Завідувач кафедри:

*е-підпис* Кушнір Н. Б., к.е.н., професор

Керівник (гарант) ОП:

*е-підпис* Васильчук О.Ю., к.т.н., доцент

Схвалено науково-методичною радою з якості ННМІ

Протокол № 7 від “ 27 ” лютого 2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННМІ:

*е-підпис* Марчук М.М., к.т.н., професор

Попередня версія силабусу (вказати шифр) 06-01-006S

© НУВГП, 2024

## **ПРОГРАМА освітнього компоненту**

### **‘Основи економіки’**

#### **ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ**

Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Гірництво
Спеціальність	184 «Гірництво»
Рік навчання, семестр	4-й, 8-й семестр/ 5-й, 10-й семестр
Кількість кредитів	3
Лекції:	16/2 години
Практичні заняття:	14/8 години
Самостійна робота:	60/80 годин
Курсова робота:	-
Форма навчання	денна/ заочна
Форма підсумкового контролю	екзамен
Мова викладання	українська

#### **ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА**

Лектор	Костриченко Валентина Михайлівна, к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки підприємства і міжнародного бізнесу Національного університету водного господарства та природокористування
Вікіситет	<a href="https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/">https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/</a>
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-4210-6105">0000-0003-4210</a> 6105

[v.m.kostrychenko@nuwm.edu.ua](mailto:v.m.kostrychenko@nuwm.edu.ua)

Канали комунікації

Актуальні оголошення на сторінці навчального компоненту в системі MOODLE

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1435>

## **ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ**

### **Мета та завдання**

«**Основи економіки**» є обов'язковим освітнім компонентом підготовки бакалавра з гірництва і орієнтований на опанування здобувачами вищої освіти економічних знань щодо загальних засад економічного розвитку та підприємництва, а також специфіки господарювання сучасних підприємств добувної промисловості.

**Метою вивчення дисципліни** є сприяння формуванню у здобувачів вищої освіти професійних компетентностей економічного спрямування.

### **Завдання дисципліни:**

- формування вільного володіння категоріальним апаратом;
- вміння застосовувати отримані теоретичні знання до аналізу конкретних економічних ситуацій та прийняття ефективних рішень;
- набуття практичних навичок розрахунку та оцінювання техніко-економічної ефективності технологічних процесів гірництва;
- підвищення економічної культури фахівця з гірництва.

**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=1435>

<https://ep3.nuwm.edu.ua/19774/>

### **Передумови вивчення**

**(місце освітнього компонента в структурно-логічній схемі)**

Передумови вивчення забезпечують такі навчальні дисципліни: «Вища математика», «Основи гірничого виробництва».

### **Компетентності**

**ЗК 1.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

**ЗК 5.** Здатність приймати обґрунтовані рішення.

**ЗК 7.** Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

**СК5.** Здатність до проектування складових систем і технологій гірничо-геологічних підприємств.

**СК6.** Здатність здійснювати технічне керівництво підземним будівництвом, реконструкцією, переоснащенням, ремонтом, уведенням в експлуатацію ланок гірничих підприємств.

**СК8.** Здатність аналізувати режими експлуатації об'єктів гірництва та виконувати оптимізацію їх функціонування.

**СК13.** Здатність оцінювати ефективність технологічних процесів гірництва за техніко-економічними критеріями.

#### **Програмні результати навчання (ПРН)**

**РН4.** Приймати рішення з професійних питань у важкопрогнозованих особливо небезпечних умовах з урахуванням цілей, строків, ресурсних та законодавчих обмежень, екологічних та етичних аспектів.

**РН7.** Застосовувати методи математики, фізики, хімії, загальноінженерних наук для розв'язання складних спеціалізованих задач гірництва, розуміти наукові принципи і теорії, на яких базуються відповідні методи, області їх застосування та обмеження.

**РН13.** Застосовувати фізичні, математичні та комп'ютерні моделі для визначення технологічних параметрів і показників гірничих підприємств, оцінювати адекватність моделей, їх надійність і точність одержуваних оцінок.

**РН14.** Визначати ефективність використання систем і технологій гірництва за техніко-економічними критеріями.

#### **Структура та зміст освітнього компонента**

*Лекцій – 16/2 год. Практичні – 14/8 год. Самостійна робота – 60/80 год.*

**Методи та технології навчання:** Лекції, презентації, обговорення, ситуаційні дослідження

**Засоби навчання:** Мультимедіа, проекційна апаратура, інформаційно-комунікаційні системи, програмне забезпечення

#### **Лекційні та практичні заняття**

**Тема**

**Кількість годин,**

**результати навчання,**

**література**

**Зміст тем**

**Тема 1. Економічні потреби та інтереси**

Суспільне виробництво: його основні фактори та фази.  
Сутність потреб та їх види.

лекцій – 2 год.

практ. – 2 год.

PH4, PH7

Література: [2, 12, 13]

Економічні потреби та їх класифікація. Ієрархія потреб.  
Закон зростання потреб та його практична дія. Взаємозв'язок потреб та інтересів.

Економічні інтереси та їх види. Суть економічної поведінки та фактори, що впливають на її формування. Взаємодія потреб та інтересів як рушійна сила соціально-економічного прогресу.

## **Тема 2. Економічна діяльність підприємства**

лекцій – 4 год.

практ. – 2 год.

PH4, PH7, PH13

Література: [3, 4, 5, 9, 10, 11, 17]

Поняття економічної діяльності. Види економічної діяльності. Виробнича діяльність. Науково-дослідна і проектно-конструкторська діяльність. Інноваційна діяльність. Поняття інновацій та їх класифікація. Торгово-маркетингова діяльність.

Інвестиційна діяльність. Поняття інвестицій та їх види. Оцінка економічної ефективності виробничих інвестицій. Техніко-економічне обґрунтування інвестиційних проєктів.

## **Тема 3. Основи підприємництва**

лекцій – 2 год.

практ. – 2 год.

PH4, PH7, PH13

Література: [1, 6, 7, 14, 15]

Сутність підприємництва та його роль в економіці. Організаційно-економічні форми підприємництва. Види підприємницької діяльності. Суб'єкти та об'єкти підприємництва.

Підприємство як суб'єкт ринкової економіки. Види підприємств та їх об'єднання. Особливості функціонування гірничого підприємства.

## **Тема 4. Ресурси гірничого підприємства та їх використання**

лекцій – 4 год.

практ. – 2 год.

PH4, PH7, PH13

Література: [3, 5, 8, 9, 16, 17]

Основні засоби підприємства. Сутність, склад і структура основних засобів. Знос основних засобів та амортизація. Показники використання основних засобів. Шляхи підвищення ефективності використання основних засобів.

Оборотні фонди підприємства. Сутність, склад і структура оборотних фондів та оборотних коштів підприємства. Особливості структури оборотних коштів агропромислового підприємства. Джерела формування оборотних коштів. Нормування оборотних коштів. Показники ефективності використання оборотних коштів. Шляхи підвищення ефективності використання оборотних фондів та оборотних коштів.

Персонал підприємства. Сутність, склад та структура промислово-виробничого персоналу підприємства. Продуктивність праці робітника: сутність, методи вимірювання та шляхи її підвищення. Форми та системи оплати праці.

## **Тема 5. Витрати виробництва та собівартість продукції гірничого підприємства**

лекцій – 2 год.

практ. – 2 год.

PH4, PH7, PH13

Література: [3, 5, 8, 9, 16, 17 ]

Сутність та класифікація витрат підприємства. Собівартість продукції. Склад і структура собівартості продукції. Види собівартості продукції. Основні напрямки зниження витрат гірничого підприємства та собівартості продукції.

#### **Тема 6. Фінансово-економічні результати господарської діяльності гірничого підприємства**

лекцій – 2 год.

практ. – 4 год.

PH4, PH7, PH13, PH14

Література: [3, 5, 8, 9, 16, 17 ]

Система економічних показників діяльності підприємства. Абсолютні та відносні економічні показники діяльності підприємства. Вартісна оцінка продукції підприємства. Сутнісна характеристика ціни. Види цін на продукцію. Методи ціноутворення на продукцію.

Прибуток підприємства, поняття та види. Формування та розподіл балансового і чистого прибутку підприємства. Поняття та види рентабельності. Ефективність технологічних процесів гірництва. Основні фактори підвищення рентабельності виробництва (діяльності гірничого підприємства).

#### **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.

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".

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 викладення 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 практичні 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, вчать оцінювати пропозиції інших людей, критично підходити до власних поглядів.

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 оцінювання програмних результатів навчання**

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

- 30 балів - за вчасне та якісне виконання завдань практичних занять;
- 20 балів – індивідуальна робота;
- 10 балів – самостійна робота;
- 40 балів – модульний контроль1 (20 балів) і модульний контроль 2 (20 балів).

Всього 100 балів.

Шкала оцінювання наведена на сторінці навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=1435>.

Додаткові бали студентам також можуть бути зараховані за розробку презентацій за окремими темами, 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.

### **Рекомендована література (основна, допоміжна)**

#### **Основна література**

1. Біляк Т.О., Бірюченко С.Ю., Бужимська К.О. Основи підприємництва: підручник. Житомир: ЖДТУ, 2019. 493 с.

URL: [https://nung.edu.ua/files/attachments/osnovi\\_pidp\\_bilyak\\_ta\\_insh.pdf](https://nung.edu.ua/files/attachments/osnovi_pidp_bilyak_ta_insh.pdf)

2. Економічна теорія: навч. посіб./ Л.С. Шевченко, О.А. Гриценко, О.С. Марченко та ін.; за заг.ред. Л.С. Шевченко. Х.: Право, 2016. 268 с.

3. Шаповал В.А., Горпинич О.В. Економіка гірничого підприємства: навч. посіб. Д.: НГУ, 2017. 204 с.

#### **Допоміжна література**

4. Балацький Є.О., Дутченко О.М., Шамота Г.М. Економіка підприємства: навч. посіб. Суми: ДВНЗ «УАБС НБУ», 2014. 154 с.

5. Бойчик І.М., Харів П.С., Хопчан М.С. Економіка підприємства: навч. посіб. Львів, 2018. 290 с.

6. Васильєва Л. М. Поняття і сутність підприємництва.

URL: [http://www.nbu.gov.ua/portal/chem\\_biol/Vddau/2010\\_1/pdf/38.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/chem_biol/Vddau/2010_1/pdf/38.pdf)

7. Гой І.В., Смелянська Т.П., Основи підприємницької діяльності: навчально-методичний посібник. Хмельницький, 2012. 245 с.



8. Должиков П.М., Величко Н.М., Должикова А.П. Основи економіки і управління гірничим підприємством: навч. посіб. Донецьк: «Норд-прес», 2009. 200 с.
9. Економіка підприємства. Збірник практичних задач і конкретних ситуацій: навч. посіб. / за ред. С.Ф. Покропивного. КНЕУ. К. : КНЕУ, 2000. 328 с.
10. Економіка підприємства: підручник; за заг. ред. С.Ф. Покропивного. К. : КНЕУ, 2006. 528 с.
11. Економіка підприємства: навч. посіб. / О.М. Бандурка, Є.В. Ковальов, М.А. Садилов, О.С. Маковоз; за заг. ред. О. М. Бандурки. Харків: ХНУВС. 2017. 192 с.
12. Економічна теорія: підручник / В.Д. Лагутін, Ю.М. Уманців, Т.А. Щербакова та ін.; за заг.ред. В.Д. Лагутіна. Київ: Київ. нац. торг. – екон. ун-т, 2017. 608 с.
13. Економічна теорія. Політекономія: підручник; за ред. В.М. Тарасевича. К.: «Знання», 2012. 206 с.
14. Іванюта С.М., Іванюта В.Ф. Підприємництво і бізнес-культура: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2007. 288 с.
15. Колесник Т. М., Демидова О. С., Колесник Д. А. Історія розвитку підприємництва. URL:[http://www.business-inform.net/export\\_pdf/business-inform-2013-1\\_0-pages-332\\_334.pdf](http://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2013-1_0-pages-332_334.pdf)
16. Темченко О.А. Оцінка діяльності гірничорудних підприємств при формуванні їх конкурентних позицій з урахуванням ризиків. Економічний часопис-XXI (2015), 3-4(1), 80-83. URL: [http://soskin.info/userfiles/file/2015/3-4\\_1\\_2015/Temchenko.pdf](http://soskin.info/userfiles/file/2015/3-4_1_2015/Temchenko.pdf)
17. Примак Т.О. Економіка підприємства: навч. посіб. К.: МАУП, 2017. 108 с.

#### **Інформаційні ресурси в Інтернет**

1. Господарський Кодекс України від 16.01.2003, № 436-IV : Редакція від 19.01.2012. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws>

2. Класифікатор видів економічної діяльності (КВЕД) ДК 009:2005, ДК 009:2010. URL: <http://search.ligazakon.ua>

3. Класифікатор організаційно-правових форм господарювання ДК 002:2004. URL: <http://search.ligazakon.ua>

4. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI (Редакція станом на 03.02.2013). URL: <http://zakon.rada.gov.ua/go/2755-VI>

5. Про інвестиційну діяльність (із змінами) : Закон України від 18.09.1991 № 1560-XII (Редакція станом на 06.12.2012). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1560-12>

6. Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні: Закон України від 31.01.2012. URL: [http://search.ligazakon.ua /1\\_doc2nsf/link1/JF73M001.html](http://search.ligazakon.ua /1_doc2nsf/link1/JF73M001.html)

7. Про схвалення Стратегії розвитку малого і середнього підприємництва в Україні на період до 2020 року. Розпорядження Кабінету міністрів України від 24 травня 2017 р. № 504. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/250167535>

8. Інформаційні ресурси у електронному репозиторії Національного університету водного господарства та природокористування. URL : <https://ep3.nuwm.edu.ua/>

9. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6). URL: <http://www.lib.rv.ua/>

## **ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ**

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

ЗК-2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК-4. Здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово.

ЗК-6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК-7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК08. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

### **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).

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

Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

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.

### **Неформальна та інформальна освіта**

Здобувачі вищої освіти 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, здобувачі вищої освіти 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 даного освітнього компоненту, які зазначені 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 на 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>.

Принципи доброчесності у НУВГП та відповідність показникам забезпечення якості вищої освіти регламентовано Національним агентством 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/struktorni-pidrozdili/vyo->

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

## **Вимоги до відвідування**

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

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 онлайн 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

Костриченко В.М., к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки підприємства і міжнародного бізнесу

Автор  
Доцент кафедри економіки  
підприємства і міжнародного бізнесу

Валентина КОСТРИЧЕНКО

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №517  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП):  
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00