

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут енергетики, автоматики та водного господарства

**01-05-267S**

<b>СИЛАБУС SYLLABUS</b>	<b>Регіональна геологія</b>	
	Regional geology	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	ПП 30	
Освітній рівень Level of Education	бакалаврський (перший)	
	Bachelor's (first)	
Галузь знань Field of Knowledge	10	Галузь знань Field of Knowledge
Спеціальність Field of Study	103	Спеціальність Field of Study
Освітня програма Degree Programme	Геологія	
	Geology	

**РІВНЕ – 2024**

Силабус навчальної дисципліни «Регіональна геологія» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Геологія» спеціальності 103 Науки про Землю. Рівне. НУВГП, 2024. 12 стор.

ОП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/23604/>

Розробники силабусу:  
Мельничук В.Г., д.геол..н., професор кафедри геології та гідрології;

Басюк Тетяна Олександрівна, к.геогр.н., доцент, доцент кафедри геології та гідрології.

Силабус схвалений на засіданні кафедри  
Протокол № 15 від «25» червня 2024 року

В.о. завідувача кафедри: *Мельничук В.Г., д.геол.н., професор*

Керівник (гарант) ОП: *Мельничук В.Г., д.геол.н., професор кафедри геології та гідрології*

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ  
Протокол № 11 від «02» липня 2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ: *Сафоник А.П., д.т.н., професор*

Попередня версія силабусу -

© Мельничук В.Г., Басюк Т.О., 2024


© НУВГП, 2024

<b>ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>	
<b>«Регіональна геологія»</b>	
<b>ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b>	
Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Геологія</i>
Спеціальність	<i>103 Науки про Землю</i>
Рік навчання, семестр	<i>денна форма – четвертий рік, VIII семестр; заочна форма – п'ятий рік, IX семестр</i>
Кількість кредитів	<i>4</i>
Лекції:	<i>денна форма – 22 годин; заочна форма – 6 годин</i>
Лабораторні заняття:	<i>денна форма – 20 годин; заочна форма – 6 години</i>
Практичні заняття:	
Самостійна робота:	<i>денна форма – 78 годин; заочна форма – 108 годин</i>
Курсова робота:	<i>-</i>

Форма навчання	денна / заочна
Форма підсумкового контролю	екзамен
Мова викладання	українська

#### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ

	<p><b>Мельничук Віктор Григорович</b>, доктор геологічних наук, професор в.о. завідувача кафедри геології та гідрології Національного університету водного господарства та природокористування.</p>
Вікіситет	URL: <a href="http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/">http://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/</a>
ORCID	URL: <a href="https://orcid.org/0000-0002-5971-8864">https://orcid.org/0000-0002-5971-8864</a>
Як комунікувати	Корпоративна пошта викладача: <a href="mailto:v.g.melnycnik@nuwm.edu.ua">v.g.melnycnik@nuwm.edu.ua</a>

 <p>Лектор</p>	<p><b>Басюк Тетяна Олександрівна</b>, кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри геології та гідрології Національного університету водного господарства та природокористування</p>
Вікіситет	<a href="https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php">https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php</a>
ORCID	UR: <a href="https://orcid.org/0000-0003-2861-0460">https://orcid.org/0000-0003-2861-0460</a>
Scopus:	UR: <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57210221063">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57210221063</a>
Як комунікувати	Корпоративна пошта викладача: <a href="mailto:t.o.basyuk@nuwm.edu.ua">t.o.basyuk@nuwm.edu.ua</a>
<b>ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ</b>	
<b>Мета та завдання:</b>	
<p>Мета навчальної дисципліни «Регіональна геологія» ознайомлення з геологічною будовою континентів і регіонів. Студенти мають знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• геологічну будову регіонів – їх тектоніку, стратиграфію, історію геологічного розвитку, корисні копалини;;</li> <li>• поняття про тектонічний режим, структурно-інформаційний комплекс, режими геосинклінальний, орогенний, платформенний;</li> <li>• структурне районування України, геологічну будову, історію геологічного розвитку і корисні копалини регіонів; геологічну будову континентів Світу, структурне районування, історію геологічного розвитку, корисні копалини.</li> </ul> <p>Студенти мають вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• відрізняти геологічні регіони за їх будовою;</li> <li>• визначати належність геологічних відкладів до певних їх типів тектонічного режиму;</li> <li>• читати геологічні карти континенту і його регіонів, розпізнавати типи їх структур;</li> <li>• обґрунтовувати генетичні типи родовищ корисних копалин що притаманні континентам;</li> <li>• використовувати картографічні матеріали з геології України для описування будови її регіонів;</li> <li>• читати геологічні карти континентів і їх регіонів, розпізнавати типи їх структур.</li> </ul>	
<b>Посилання на розміщення ОК на НП Moodle, на платформі ОП</b>	
<p>Навчальна платформа Moodle: <a href="https://exam.nuwm.edu.ua">https://exam.nuwm.edu.ua</a> Платформа освітніх компонент - <a href="https://nuwm.edu.ua/nni-vgp/kaf-gg/disciplini">https://nuwm.edu.ua/nni-vgp/kaf-gg/disciplini</a></p>	
<b>Компетентності</b>	

**Загальні компетентності:**

ЗК03. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК04. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

**Спеціальні (фахові, предметні компетентності)**

ФК13. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему.

ФК17. Здатність до всебічного аналізу складу і будови земної кори на прикладі Волино-Поділля.

ФК18. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

**Програмні результати навчання (ПР). \***

ПРН06. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.

ПРН10. Аналізувати склад і будову ділянок земної кори різних просторово-часових масштабах на прикладі Волино-Поділля.

ПРН11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних геологічних досліджень.

ПРН12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю відповідно до спеціалізації.

**Структура та зміст навчальної дисципліни****ТЕМАТИКА ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ:****Модуль 1. Основні поняття регіональної геології (2 год.)**

Тема 1. Зміст, мета і значення дисципліни. Регіональна геологія як наука про будову і історію Землі. Прикладний аспект регіональної геології. Історія регіональної геології.

Тема 2. Типи тектонічного режиму розвитку земної кори. Відповідні структурно-формаційні комплекси та структурні форми.

Тема 3. Принципи структурного районування й основні тектонічні структури земної кори материків.

Тема 4. Структурні комплекси різних за віком областей складчастості.

**Модуль 2. Геологія України (6 год.)**

Тема 5. Структурне районування України.

Тема 6. Геологічна будова і корисні копалини Українського щита.

Тема 7. Геологічна будова і корисні копалини Дніпровсько-Донецької западини.

Тема 8. Геологічна будова і корисні копалини Донецької герцинської складчастої споруди.

Тема 9. Геологічна будова і корисні копалини Причорноморської западини.

Тема 10. Геологічна будова і корисні копалини Волино-Подільської плити.

Тема 11. Геологічна будова і корисні копалини кимерійсько-альпійської складчастої споруди Гірського Криму і альпійської складчастої

споруди Карпат.

**Модуль 3. Геологія Європи (6 год.)**

Тема 12. Загальний план геологічної будови Європи.

Тема 13 Геологічна будова і корисні копалини Східноєвропейської древньої платформи.

Тема 14. Геологічна будова і корисні копалини Позаальпійської Європи (байкаліди, каледоніди, герциніди).

Тема 15. Геологічна будова і корисні копалини Альпійської Європи.

Модуль 4. Геологія континентів (окрім Європи) **(6 год.)**

Тема 16. Геологічна будова і корисні копалини Азії.

Тема 17. Геологічна будова і корисні копалини Північної Америки.

Тема 18. Геологічна будова і корисні копалини Південної Америки.

Тема 19. Геологічна будова і корисні копалини Антарктиди.

Тема 20. Геологічна будова і корисні копалини Австралії.

Тема 21. Геологічна будова і корисні копалини Африки.

#### **Тематика практичних робіт:**

**Практична робота 1.** Зображення геологічної будови областей докембрійської складчастості на контурних картах.

**Практична робота 2.** Зображення геологічної будови областей байкальської складчастості на контурних картах.

**Практична робота 3.** Зображення геологічної будови областей каледонської складчастості на контурних картах.

**Практична робота 4.** Зображення геологічної будови областей герцинської складчастості на контурних картах.

**Практична робота 5.** Зображення геологічної будови епігерцинських плит на контурних картах.

**Практична робота 6.** Зображення геологічної будови областей мезозойської складчастості.

**Практична робота 7.** Зображення геологічної будови областей альпійської складчастості на контурних картах.

**Практична робота 8.** Зображення геологічної будови внутрішніх морів на контурних картах.

**Практична робота 9.** Зображення геологічної будови України на контурних картах.

**Практична робота 10.** Зображення геологічної будови Європи на контурних картах.

Засоби навчання, які застосовуються під час викладання: технічні засоби (радіо- відеозаписи); мультимедіа-, відео- і звуковідтворююча, проекційна апаратура; комп'ютери, комп'ютерні системи та мережі; програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, Інтернет-опитування тощо); бібліотечні фонди (підручники і навчальні посібники, методичні рекомендації, наукова література).

#### **Форми та методи навчання**

*Форми навчання: навчальні заняття проводяться за допомогою електронного ресурсу навчально-методичного забезпечення НУВГП (платформа дистанційного навчання Moodle – <https://exam.nuwm.edu.ua/>) та безкоштовного додатку для комунікацій Google Hangouts Meet <https://meet.google.com/> пакету Google for Education.*

*Методи навчання: міні-лекції, презентації, контекстне навчання, розвиток критичного мислення, проблемне навчання, випереджувальна самостійна робота, інформаційно-комунікаційні технології, розв'язування конкретних технологічних, виробничих завдань і задач з використанням ПК, використання друкованих роздаткових матеріалів.*

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

*Мультимедійне обладнання (проектор, ноутбук), дошка; персональний комп'ютер з програмним забезпеченням та online доступом для вирішення навчальних задач з курсу дисциплін на лекційних і практичних заняттях; наочні матеріали (роздаткові матеріали), методичне забезпечення, навчальна платформа Moodle.*

#### **Порядок оцінювання програмних результатів навчання/ результатів навчання**

**Методи оцінювання знань** базуються на проведенні контролю роботи здобувачів та оцінюванні ступеня засвоєння пройденого матеріалу.

Процедури проведення поточного та підсумкового контролів знань здобувачів у НУВГП регламентовано Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти форми та зміст контрольних заходів.

Для досягнення цілей та завдань курсу здобувачам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролі знань, а також вчасно виконати практичні завдання.

Система оцінювання результатів навчання студентів здійснюється за 100-бальною шкалою. Ця шкала розподіляється на дві частини:

60 балів – поточна складова оцінювання; 40 балів – модульна складова оцінювання (екзамен).

Поточна складова оцінювання (60 балів) накопичується студентом у процесі виконання практичних занять. Всього є в курсі 10 практичних занять. Кожне з них оцінюється у 6 балів.

Передбачено два модульних контролі знань.

В результаті студенти зможуть отримати такі обов'язкові бали:

- 60 балів - за вчасне та якісне виконання завдань практичних занять, що становить поточну (практичну) складову його оцінки;

- 20 балів – модульний контроль 1;

- 20 балів – модульний контроль 2.

Загальна інтегральна оцінка розраховується як сума балів, накопичена студентом за роботу впродовж семестру.

Нормативні документи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролів знань і надають студентам можливість подавати апеляції:

- Положення про навчально-науковий центр незалежного оцінювання Національного університету водного господарства та природокористування, <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/4184>;

- Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, <http://nuwm.edu.ua/smrukmurni-pidrozdili/navcn-nauk-msenmr-nezalezno-omsiniuvannia-znan/dokumeni>.

Система оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (семестровий поточний контроль) зі змінами та доповненнями, <http://nuwm.edu.ua/smrukmurni-pidrozdili/navcn-nauk-msenmr-nezalezno-omsiniuvannia-znan/dokumeni>.

**Рекомендована література**



### **Основна:**

1. Атлас: Геологія і корисні копалини України. К.: Такі справи, 2001. 168 с.
2. Михайлов В.А. Основи геотектоніки: Навчальний посібник. К.: ВПЦ «Київський університет», 2002. 168 с.
3. Огар В. В. Регіональна геологія : навч. посіб. К., 2017
4. Тектонічна карта України, масштаб 1:1000000. Пояснювальна записка, ч. I. / за ред. Д.С. Гурського, С.С. Круглова. К.: УкрДГРІ, 2007. 96 с.
5. Шевчук В.В., Михайлов В.А. Загальна геотектоніка з основами геодинаміки. Підручник. К.: ВПЦ «Київський університет», 2004. 212 с.
6. Атлас «Геологія і корисні копалини України, масштаб 1 : 5 000 000" / Л.С. Галецький та ін.; під ред. Л.С. Галецького. К. : ДП «Такі Справи». 2001. 168 с.

### **Допоміжна:**

1. Інженерна геологія (з основами геотехніки): підручник для студентів вищих навчальних закладів / Колектив авторів: В. Г. Суярко, В. М. Величко, О. В. Гаврилюк, В. В. Сухов, О. В. Нижник, В. С. Білецький, А. В. Матвєєв, О. А. Улицький, О. В. Чуєнко.; за заг. ред. проф. В. Г. Суярка. Харків: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2019. 278 с.
2. Петрографічний кодекс України / Відп. ред.. І.Б.Щербак. К., 1999. 81 с.
3. Старосельський Є.М., Рудько Г.І. Закономірності формування та розподіл родовищ вуглеводнів (на прикладі вуглеводневого потенціалу палеозойських басейнів світу). – Київ-Чернівці: Букрек, 2012. 328 с.
4. Стратиграфічний кодекс України / Ред. Ю.В.Тесленко. К., 1977. 40 с.
5. Щербак Д.В., Огар В.В. Стратиграфія Українського щита та його схилів: навчальний посібник. К.: ВПЦ «Київський університет», 2005. 86 с.

**Інформаційні ресурси в Інтернет**

1. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka>.
2. Наукова бібліотека Кабінету Міністрів України (м. Київ, вул. Грушевського, 12/2) / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://kmu.gov.ua/>.
3. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, пл. Короленка, 6) / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://libr.rv.ua/>.
4. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського (м. Київ, Голосіївський проспект, 3) / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/>.
5. Національна парламентська бібліотека України (м. Київ, вул. М. Грушевського, 1) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nplu.org/>.
6. Державна науково-технічна бібліотека України (м. Київ, вул. Антоновича, 180) / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://gnbt.gov.ua/>.
7. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44) / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://cbs.rv.ua/>.
8. Науково-технічна бібліотека ім. Г.І. Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ, Проспект Перемоги, 37) / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.library.kpi.ua/>, <http://culonline.com.ua/>, <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/2145>.
9. Національна бібліотека України імені Ярослава Мудрого (м. Київ, вул. Грушевського, 1) / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://elib.nplu.org/>.
10. Науково-технічна бібліотека Національного університету «Львівська політехніка» (м. Львів, вул. Професорська, 1 ) / [Електронний ресурс].  
Режим доступу: <http://library.lp.edu.ua/tp/>.
11. Науково-технічна бібліотека Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (м. Харків, вул. Курпичева, 2) / [Електронний ресурс]. Режим доступу: [bl@kpi.kharkov.ua](mailto:bl@kpi.kharkov.ua), <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/2810>.

**Поєднання навчання та досліджень\* (за потреби)**

Здобувачі, які успішно складають модульні контролі з навчальної дисципліни та вчасно виконують завдання практичних робіт мають можливість долучитися спільно з викладачем курсу до виконання наукових досліджень, участі в науково-дослідницьких темах, підготувати спільні наукові публікації. Досвід такої співпраці із студентами практикується постійно.

Результати досліджень студентів за науковими індивідуальними темами висвітлюються в рефератах, курсових і бакалаврських роботах, доповідях на науково-технічних конференціях, наукових публікаціях у «Студентському віснику» НУВГП (ISSN 2313-0431). За результатами наукових досліджень готуються наукові роботи, які подаються на конкурси наукових робіт, а також обговорюються під час практичних занять. Результати наукових досліджень викладачів висвітлюються в наукових звітах, статтях, дисертаціях, впроваджуються у навчальний процес (що фіксується у робочих програмах та силабусах) і використовуються при проведенні занять.

### **ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ**

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

Аналітичні навички; гнучкість розуму; здатність логічно обґрунтовувати свою точку зору; знаходити вихід з складних ситуацій; ініціативність; комплексне рішення проблем; критичне мислення; управлінські якості; формування власної думки та прийняття рішень; уміння працювати та взаємодіяти з людьми.

#### **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 здобувача на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі. Перездача модульних контролів здійснюється згідно <http://nuwm.edu.ua/smrukmurni-pidrozdili/navcn-nauk-msenmr-nezalezno-omsiniuvanniaznan/dokumenmi>. Оголошення стосовно дедлайнів задачі та передачі оприлюднюються на сторінці MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/>

Передача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами Навчально-наукового центру незалежного оцінювання. Здобувачі вищої освіти повинні виконати ряд індивідуальних завдань для оцінювання. Одним із важливих елементів оцінки є своєчасне подання виконаного завдання. Завдання, які подаються із суттєвим запізненням після граничного терміну - не приймаються. Відповідно з метою надання максимально реалістичного досвіду, та ж політика дотримується в аудиторії - завдання виконані із суттєвим запізненням не приймаються. Викладач може продовжити терміни виконання завдань, якщо у студента наявні пом'якшуючі обставини. Студенти можуть звернутися до викладача в разі виникнення особистих обставин чи впливу надзвичайних ситуацій.

#### **Неформальна та інформальна освіта (за потреби)**

На сьогодні існують відкриті онлайн-курси таких платформ, як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn тощо. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з навчальними результатами навчальної дисципліни. Правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, викладені у Положенні про неформальну та інформальну освіту у НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprinm/18660>

### **Правила академічної доброчесності**

Всі здобувачі вищої освіти, співробітники та викладачі НУВГП мають бути чесними у своїх стосунках, що поширюється на поведінку та дії, пов'язані з навчальною роботою. Студентоцентризм має вирішальне значення для розуміння серйозності ставлення до академічної недоброчесності та неправомірної поведінки. Здобувачі повинні самостійно виконувати та подавати на оцінювання лише результати власних зусиль та оригінальної праці. У той час як здобувачам рекомендується працювати один з одним та обмінюватися ідеями, та обмін текстом, кодом або чимось подібним для виконання окремих завдань є недопустимим. Здобувачі, які порушують Кодекс честі університету, не отримують бали за ці завдання, а в разі грубих порушень, курс не буде їм зараховано і здобувачі будуть направлені на повторне вивчення.

При здачі індивідуальних навчально-дослідницьких робіт може проводитись перевірка на плагіат.

Академічна недоброчесність в університеті неприпустима.

В цілому здобувачі та викладачі повинні дотримуватись:

- Положення про запобігання плагіату випускних кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти зі змінами та доповненнями, <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprinm/6316>;

- Кодекс честі студентів, <http://ep3.nuwm.edu.ua/4917>;

- Кодекс честі наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників НУВГП, <http://ep3.nuwm.edu.ua/4916>;

Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП, <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprinm/10325>.

### **Вимоги до відвідування**

*Відвідування занять здобувачами вищої освіти є обов'язковим. У випадку пропуску занять здобувач вищої освіти зобов'язаний відпрацювати (виконати практичну роботу, вивчити матеріали лекцій, тощо). Пропуск з поважної причини вважається тим, що відбувся внаслідок хвороби (довідка з лікарні), якщо здобувач вищої освіти є учасником мобільності, якщо здобувач освіти знаходиться на індивідуальному плані і виконує усі вимоги відповідно до положення «Положення про індивідуальний графік навчання студентів денної форми навчання Національного університету водного господарства та природокористування», <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprinm/6226>*

*Завдання для відпрацювання здобувач вищої освіти отримує безпосередньо у викладача, або надсилає запит на корпоративну пошту викладачу. Усі матеріали відпрацювання здаються викладачеві особисто здобувачем вищої освіти або надсилаються на корпоративну пошту викладачу.*

*Здобувачі можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки, але виключно для навчальної мети з цієї дисципліни.*

Автор  
Доцент

Тетяна БАСЮК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та  
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №887  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП):  
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100