

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий механічний інститут

02-05-28S

СИЛАБУС SYLLABUS	Нарисна геометрія Descriptive geometry	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	OK 12	
Освітній рівень Level of Education	бакалаврський (перший) Bachelor's (first)	
Галузь знань Field of Knowledge	13	Механічна інженерія Mechanical Engineering
Спеціальність Field of Study	131	Прикладна механіка Applied mechanics
Освітня програма Degree Programme	Верстати та технології механічної обробки матеріалів Machine tools and technologies for mechanical processing of materials	

Силабус навчальної дисципліни «Нарисна геометрія» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Верстати та технології механічної обробки матеріалів», спеціальність 131 «Прикладна механіка». Рівне. НУВГП. 2023. 13 стор.

ОП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/27026/>

Розробник силабусу: *Козяр Микола Миколайович, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри теоретичної механіки, інженерної графіки та машинознавства*

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 11 від “29” червня 2023 року

Завідувач кафедри: *Козяр Микола Миколайович, доктор педагогічних наук, професор.*

Керівник ОП: *Стрілець Олег Романович, кандидат технічних наук, доцент*

Схвалено науково-методичною радою з якості ННМІ
Протокол № 10 від “5” липня 2023 року

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

© Козяр М.М., 2023

© НУВГП, 2023

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Нарисна геометрія	
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої	бакалавр

ОСВІТИ	
Освітня програма	<i>Верстати та технології механічної обробки матеріалів</i>
Спеціальність	<i>131 «Прикладна механіка»</i>
Рік навчання, семестр	<i>1 рік, 1 семестр д.ф.н.</i>
Кількість кредитів	<i>7</i>
Лекції:	<i>30 годин д.ф.н.</i>
Практичні заняття:	
Лабораторні заняття:	<i>42 годин д.ф.н.</i>
Самостійна робота:	<i>138 годин д.ф.н.</i>
Форма навчання	<i>денна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>екзамен</i>
Мова викладання	<i>українська</i>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)

Лектор



Козяр Микола Миколайович, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри теоретичної механіки, інженерної графіки та машинознавства

Вікіситет

UR:https://wiki.nuwm.edu.ua/index.php/Козяр_Микола_Миколайович

ORCID

UR:<https://orcid.org/0000-0002-1074-886X>

Як комунікувати

<https://m.m.koziar@nuwm.edu.ua>

Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в MOODLE

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

Мета та завдання

Мета. Формування у здобувачів вищої освіти компетенцій, необхідних для оволодіння теоретичними основами методів зображень, розвиток конструктивно-геометричного мислення, здібностей до аналізу і синтезу просторових форм на основі графічних моделей простору, реалізованих у вигляді креслень технічних об'єктів.

Завдання. Навчити здобувачів вищої освіти використовувати методи відображення просторових форм предметів та

розкривати їх геометричні властивості за допомогою плоских зображень.

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=5674>

Передумови вивчення*

(місце освітнього компонента в структурно-логічній схемі)

Дисципліни, вивчення яких передує даній дисципліні:

- геометрія,
- математика

Компетентності

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення.

ФК1. Здатність застосовувати типові аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби, ефективні кількісні методи математики, фізики, інженерних наук, а також відповідне комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування.

ФК2. Здатність застосовувати фундаментальні наукові факти, концепції, теорії, принципи для розв'язання професійних задач і практичних проблем галузевого машинобудування.

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

РН6. Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.

РН14. Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проектування.

Структура та зміст освітнього компонента

Модуль 1. Нарисна геометрія.

Тема 1. Геометричний простір. Метод Монжа. Епюра точки

Метод проєкціювання. Оборотно́сть креслення. Проєкціювання точки на три площини проєкцій. Координати точок. Класифікація точок.

Результати навчання по темі 1. Здобувач вищої освіти повинен знати:

1. Суть методу ортогонального проєкціювання предметів.
2. Яким чином просторове розміщення точки відтворюється на площині (креслену або епюрі).
3. Призначення ліній проєкційного зв'язку.

Здобувач вищої освіти повинен вміти:

1. Будувати на креслену проєкції точок, які не належать площинам проєкцій, які належать площинам проєкцій та лежать на осях проєкцій.

2. Побудувати профільну проєкцію точки за її горизонтальною та профільною проєкціями.

Тема 2. Проєкція прямої.

Проєкції прямої. Прямі загального положення. Натуральна величина відрізка прямої загального положення. Прямі часткового

(особливого) положення. Сліди прямої. Точка на прямій. Взаємне положення прямих у просторі.

Результати навчання по темі 2. Здобувач вищої освіти повинен знати:

1. В чому полягає спільне рішення прямої та зворотної задачі нарисної геометрії та чим вони відрізняються.

2. В чому полягає різниця між прямими загального та часткового (особливого) положення.

3. Алгоритм визначення натуральної величини відрізка прямої загального положення та кутів нахилу прямої до площин проекцій.

Здобувач вищої освіти повинен вміти:

1. Розрізнити та будувати епюри прямих загального та часткового положення.

2. Визначати натуральну величину відрізка прямої загального положення способом прямокутного трикутника та куту нахилу прямої до площин проекцій.

3. Як зображуються на епюрі паралельні прямі та прямі, що перетинаються, мимобіжні прямі.

Тема 3. Зображення площин. Взаємне положення формоутворюючих елементів простору

Задання площини. Сліди площини. Класифікація площин. Точка і пряма лінія в площині. Головні лінії площини.

Результати навчання по темі 3. Здобувач вищої освіти повинен знати:

1. Які визначники можуть задати площину в просторі.

2. В чому полягає ознака належності точки та прямої до площини.

3. Як визначити взаємне розміщення площин, заданих різними визначниками.

4. Як визначити взаємне розміщення прямої та площини.

5. Алгоритм побудови точки перетину прямої загального положення з площиною загального положення.

6. Алгоритм побудови лінії перетину двох площин загального положення

Здобувач вищої освіти повинен вміти:

1. Будувати епюр перетину площин та перетин прямої з площиною.

2. Будувати на епюрі сліди площини.

3. Будувати на епюрі головні лінії площини.

4. Будувати лінії перетину двох площин, які займають різне положення.

Тема 4. Способи перетворення проекцій.

Перетворення комплексного креслення. Суть перетворення комплексного креслення. Спосіб заміни площин проекцій. Спосіб обертання навколо вертикальних осей та прямих рівня. Плоско-паралельне переміщення.

Результати навчання по темі 4. Здобувач вищої освіти повинен знати:

1. В чому полягає метод заміни площин проекцій.

2. В чому полягає метод обертання.

3. В чому полягає метод плоско-паралельного переміщення.

Здобувач вищої освіти повинен вміти:

1. Виконувати перетворення прямих, площин різними методами перетворення проєкцій.

2. Знаходити кути нахилу прямих і площин; натуральні величини плоских фігур; вирішувати позиційні та метричні задачі.

Тема 5. Поверхні. Задання та зображення поверхонь.

Поверхні. Класифікація гранних та криволінійних поверхонь. Точка і відрізок на поверхні. Розгортка поверхонь. Способи задання поверхонь. Використання поверхонь у техніці.

Результати навчання по темі 5. Здобувач вищої освіти повинен знати:

1. Геометричні образи, які визначають поверхню.
2. Ознака належності точки до поверхні.
3. Приклади розгортних та нерозгортних поверхонь.
4. Визначник поверхонь обертання.
5. Властивість поверхонь обертання та послідовність побудови проєкцій точки, розміщеної на поверхні обертання.
6. Визначник граней поверхонь.
7. Послідовність побудови проєкцій точки, розміщеної на грані поверхні.

Здобувач вищої освіти повинен вміти:

1. Будувати проєкції граней та кривих поверхонь.
2. Будувати проєкції точок, що належать граням та кривим поверхням.
3. Будувати розгортки граней та кривих поверхонь.

Тема 6. Перетин поверхонь площиною.

Перетин поверхні площиною. Окремі випадки побудови лінії перетину поверхні площиною. Побудова дійсної величини фігури перетину. Побудова розгортки поверхонь з нанесенням лінії перетину.

Результати навчання по темі 6. Здобувач вищої освіти повинен знати:

1. В чому полягає загальна методика побудови лінії перетину (перерізу) поверхні площиною.
2. Як розміщені січні площини, що утворюють лінію перетину у вигляді трикутника, гіперболи або параболи.
3. Який вигляд має лінія перетину багатогранника з площиною і від чого залежить її форма.
4. Особливості побудови розгортки поверхонь способом триангуляції.
5. Особливості побудови розгортки поверхонь способом розкочування.
6. Особливості побудови розгортки поверхонь способом нормального перерізу.

Здобувач вищої освіти повинен вміти:

1. Будувати лінії перетину проєціюючих площин з гранями та кривими поверхнями.
2. Будувати розгортки поверхонь способом триангуляції, розкочування та нормального перерізу.

Тема 7. Взаємний перетин поверхонь.

Побудова лінії перетину поверхонь, коли одна з поверхонь займає проєціююче положення. Побудова лінії перетину поверхонь за допомогою проєціюючих площин. Побудова лінії перетину поверхонь за допомогою концентричних сфер. Побудова

розгортки поверхонь із зображенням на розгортці лінії перетину поверхонь.

Результати навчання по темі 7. Здобувач вищої освіти повинен знати:

1. Методику побудови лінії перетину поверхонь за допомогою проєціючих площин та за допомогою концентричних сфер.

2. Методику побудови розгортки поверхонь, що перетинаються.

Здобувач вищої освіти повинен вміти:

1. Будувати лінії перетину поверхонь за допомогою проєціючих площин та за допомогою концентричних сфер.

2. Будувати розгортки поверхонь способом триангуляції та розкочування.

Тема 8. Аксонометричні проєкції.

Аксонометричні проєкції у конструкторській документації. Поділ аксонометричних проєкцій згідно СКД на види (ДСТУ ISO 5456-3:2006 Кресленики технічні. Методи проєціювання. Частина 3. Аксонометричні зображення (ISO 5456-3:1996, IDT)). Побудова точок, відрізків, кіл, площин та поверхонь в аксонометричних проєкціях.

Результати навчання по темі 8. Здобувач вищої освіти повинен знати:

1. Поділ аксонометричних проєкцій на види.

2. Методику побудови аксонометричних проєкцій точок, відрізків, кіл, площин та поверхонь.

Здобувач вищої освіти повинен вміти:

1. Раціонально вибирати вид аксонометричної проєкції для передачі наочності геометричної поверхні або їх комбінацій.

3. Будувати аксонометричні проєкції точок, відрізків, кіл, площин та поверхонь.

Розподіл годин між видами навчальних занять

Найменування модулів і тем	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		лекції	практичні заняття	самостійна робота
1	2	3	4	5
Модуль 1. Нарисна геометрія.				
Тема 1. Геометричний простір. Метод Монжа. Епюра точки.	16	2	4	10
Тема 2. Проекція прямої.	16	2	4	10
Тема 3. Зображення площин. Взаємне положення формоутворюючих елементів простору.	32	4	8	20
Тема 4. Способи	18	4	4	10

перетворення проєкцій.				
Тема 5. Поверхні. Задання і зображення поверхонь.	23	4	4	15
Тема 6. Перетин поверхонь площиною.	36	4	4	28
Тема 7. Взаємний перетин поверхонь.	39	6	8	25
Тема 8. Аксонометричні проєкції.	30	4	6	20
Разом за модулем 1	210	30	42	138
Усього годин за 1 семестр	210			

Темати практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1,2.	Проєкціювання точки.	4
3,4.	Проєкціювання прямої лінії. Видача завдання до виконання графічної роботи 1 «Пряма» (МВ 02-05-131, с. 10-14).	4
5.	Проєкціювання площини. Видача завдання до виконання графічної роботи 2 «Перетин площин» (МВ 02-05-131, с. 13, 15-16).	2
6,7,8.	Взаємне положення елементів простору. Видача завдання до виконання графічної роботи 3 «Перпендикулярність прямої та площини» (МВ 02-05-131, с. 22-25).	6
9,10.	Методи перетворення проєкцій. Видача завдання до виконання графічної роботи 4 «Перетворення прямокутних проєкцій» (МВ 02-05-131, с. 17-21).	4
11-14.	Поверхні. Розгортки поверхонь. Перетин поверхні площиною. Видача завдання до виконання графічної роботи 5 «Перетин поверхонь площиною» (МВ 02-05-131, с. 26-35).	8
15-18.	Взаємний перетин поверхонь. Видача завдання до виконання графічної роботи 6 «Взаємний перетин поверхонь» (МВ 02-05-131, с. 36-45).	8
19-21	Аксонометричні проєкції.	6
	Разом	42

Самостійна робота Завдання для самостійної роботи

--	--	--

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Геометричний простір. Метод Монжа. Енюра точки: [1], с. 9-14, 19-36; [2], с. 6-16; [3], с. 10-19; [5], с. 5-19; [6], с. 6-18; [7], с. 10-31. Дати відповіді на контрольні запитання [1], с. 14,25; [2], с. 10; [7], с. 15; [8], с. 7-36	10
2.	Тема 2. Проекція прямої: [1], с. 32-44; [2], с. 16-22; [3], с. 17-28; [5], с. 19-70; [6], с. 21-69; [7], с. 28-50. Дати відповіді на контрольні запитання [8], с. 37-66.	10
3.	Тема3. Зображення площин. Взаємне положення формоутворюючих елементів простору: [1], с. 44-54; [2], с. 23-29; [5], с. 70-92; [6], с. 74-96. Дати відповіді на контрольні запитання [8], с. 67-111.	20
4.	Тема 4. Способи перетворення проєкцій: [1], с. 62-92; [2], с. 52-75; [3], с. 44-59; [5], с. 121-172; [6], с. 103-111; [7], с. 97-125. Дати відповіді на контрольні запитання [8], с. 127-141.	10
5.	Тема 5. Поверхні. Задання та зображення поверхонь: [1], с. 103-109; [2], с. 86-92; [3], с. 62-67; [5], с. 173-194; [6], с. 116-125; [7], с. 153-178. Дати відповіді на контрольні запитання [2], с. 100; [3], с. 75; [7], с. 197.	15
6.	Тема 6. Перетин поверхонь площиною: [1], с. 110-120, 127-134; [2], с. 92-100; [3], с. 67-75; [5], с. 194-215; [6], с. 130-134; [7], с. 159-163, 178-196. Дати відповіді на контрольні запитання [2], с. 100; [3], с. 75; [7], с. 197.	28
7.	Тема 7. Взаємний перетин поверхонь. Аксонометричні проєкції: [1], с. 139-140; [2], с. 147-150; [3], с. 158-194. Дати відповіді на контрольні запитання [3], с. 194-195.	25
8.	Тема 8. Аксонометричні проєкції: [2], с. 140-149; [2], с. 150-155; [3], с. 194-201. Дати відповіді на контрольні запитання [21], с. 201-202.	20
	Разом	138

Форми та методи навчання

Лекції, презентації, лабораторні роботи, обговорення, дискусія

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Мультимедіа, інформаційно-комунікаційні системи

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

Здобувачі вищої освіти для підтвердження того, що вони

досягли цілей та завдань навчальної дисципліни «Нарисна геометрія», повинні засвоїти теоретичний матеріал та вчасно виконати всі форми контролю знань, які передбачені силабусом дисципліни.

Поточне оцінювання знань здобувачів вищої освіти на практичних заняттях здійснюється за допомогою усного опитування з використанням його різновидів (фронтального, індивідуального, комбінованого), а також у вигляді письмової перевірки (програмований контроль).

Самостійна робота здобувачів вищої освіти полягає у виконання ними графічних робіт з відповідних тем дисципліни за індивідуальними варіантами з наступним їх захистом.

За вчасне виконання вище наведених форм контролю здобувачі вищої освіти можуть отримати в сумі 60 балів, що становить поточну складову їх оцінки. 40 балів відведено на підсумковий іспит.

Усього – 100 балів.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ	Бали
1. Поточна складова оцінювання:	
1.1. Практична робота 1. Проекціювання точки.	3
1.2. Практична робота 2. Проекція прямої лінії.	3
1.3. Практична робота 3. Задання площини.	3
1.4. Практична 4. Взаємне положення формоутворюючих елементів простору.	3
1.5. Практична робота 5. Поверхні. Розгортки поверхонь.	3
1.6. Практична робота 6. Взаємний перетин поверхонь.	10
1.8. Графічні роботи.	7
1.9. Самостійна робота.	5
1.10. Науково-дослідна робота	40
Всього поточна складова оцінювання:	20
2. Творче завдання (виконання комплексного завдання за варіантом)	40
3. Екзамен (письмовий через ЦНО)	100
Разом:	

Посилання на нормативні документи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролів знань студентів, можливість подання апеляції:

<http://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty>

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна

1. Нарисна геометрія: Підручник / В.Є. Михайленко, М.Ф.Євстіфєєв, С.М. Ковальов, О.В. Кащенко: За ред. В.Є. Михайленко. – К.: Вища шк., 2004 – 303 с.

Режим доступу: <https://knygy.com.ua/index.php?productID=9666421569>.

2. Інженерна та комп'ютерна графіка: Підручник / В.Є. Михайленко, В.М. Найдиш, А.М. Підкоритов, І.А. Скидан. – К.: Вища шк., 2001. –

- 350 с. Режим доступу: http://books.zntu.edu.ua/book_info.pl?id=26287.
3. Михайленко В.Є., Ванін В.В., Ковальов С.М. Інженерна та комп'ютерна графіка: Підручник / За ред. В.Є. Михайленка. – К.: Каравела, 2010. – 360 с.
Режим доступу: <file:///D:/sk756090.pdf>.
4. Кривцов В.В., Козяр М.М. Нарисна геометрія (базовий курс) : Навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2019. 234 с.
Режим доступу: <https://ep3.nuwm.edu.ua/14021/>
5. Кривцов В.В., Деєв С.С. Нарисна геометрія: Навч. посібник. – Київ: НМК ВО, 1992. – 244 с.
Режим доступу: Наукова бібліотека НУВГП <http://nuwm.edu.ua/MySql/>.
6. Кривцов В.В. Нарисна геометрія: Навч. посібник. – Рівне: НУВГП, 2012. – 240 с.
Режим доступу: Наукова бібліотека НУВГП <http://nuwm.edu.ua/MySql/>.
7. Козяр М.М., Сасюк З.К. Нарисна геометрія: Навч. посібник. – Рівне: НУВГП, 2013. – 206 с.
Режим доступу:
8. Бурчак І.Н., Козяр М.М., Кривцов В.В. Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка : Навч. посібник. Луцьк : ІВВ ЛНТУ, 2020. – 160 с. Режим доступу: Наукова бібліотека НУВГП <http://nuwm.edu.ua/MySql/>.

Допоміжна

1. Кривцов В.В., Козяр М.М., Полінчук А.Е. Розв'язування задач підвищеної складності з нарисної геометрії: Навч. посібник. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. – 224 с.
Режим доступу: Наукова бібліотека НУВГП <http://nuwm.edu.ua/MySql/>.
2. Кривцов В.В., Тимощук І.О., Приймак С.А. Нарисна геометрія (з використанням іноземних мов): Навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2016. – 280 с.
Режим доступу: [tps://ep3.nuwm.edu.ua/7531/](https://ep3.nuwm.edu.ua/7531/)
3. Пугачов Є.В., Зданевич В.А., Літницький С.І., Кундрат Т.М. Збірник задач з нарисної геометрії з розв'язками. Ортогональні проєкції: Навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2021. – 317 с.
Режим доступу: Наукова бібліотека НУВГП <http://nuwm.edu.ua/MySql/>.

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

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

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

Уміння слухати і запитувати, комплексне рішення проблем, критичне мислення та креативність під час розв'язання комплексного індивідуального завдання з дисципліни

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості, право здобувача вищої освіти на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на

курсі, здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>.

Перездача модульних контролів здійснюється згідно <http://nuwm.edu.ua/strukturi-pidrozdili/navch-nauk-tsentrnezalezzhnoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti>.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі частин навчальної дисципліни оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі Moodle:

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=652>

Неформальна та інформальна освіта (за потреби)

Здобувач вищої освіти має можливість визнання (перезарахування) результатів навчання в розрізі тематики курсу, які він набув у неформальній та інформальній освіті, згідно «Положення про неформальну та інформальну освіту в НУВГП». <http://ep3.nuwm.edu.ua/18660/>

Правила академічної доброчесності

Здобувач вищої освіти повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/>

У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування <http://ep3.nuwm.edu.ua/10325/>

Вимоги до відвідування

Відпрацювання пропущених занять проводиться за графіком консультацій науково-педагогічного працівника, який розміщено на сайті кафедри теоретичної механіки, інженерної графіки та машинознавства. <https://nuwm.edu.ua/nnmi/kaf-tmigm/>

Індивідуальні завдання можна отримати згідно з індивідуальним навчальним планом здобувача вищої освіти відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Національному університеті водного господарства та природокористування» <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/4088>

Автор
Завідувач кафедри

Микола КОЗЯР

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner_Sert]
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00