

# НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Навчально-науковий інститут енергетики, автоматики та водного господарства

01-05-312 S

## SYLLABUS СИЛАБУС

Навчальної дисципліни	<b>Бурштинознавство</b>	
	<b>Amber Studies</b>	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	ВВ.39	
Освітній рівень Level of Education	Бакалаврський (перший)	
	Bachelor's (first)	
Галузь знань Field of Knowledge	10	Природничі науки Natural Sciences
Спеціальність Field of Study	103	Науки про Землю Earth Sciences
Освітня програма Degree Programme	Геологія	
	Geology	

**Рівне 2024**

Силабус навчальної дисципліни «Бурштинознавство» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня підготовки освітньо-професійної програми Геологія спеціальності 103 «Науки про Землю» денної та заочної форм навчання. - Рівне: НУВГП, 2024. -12 с.

ОП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/31398>

Розробник силабусу:

Мельничук В.Г., д.геол.н., професор кафедри геології та гідрології

Силабус схвалений на засіданні кафедри геології та гідрології

Протокол № 5 від 17.12.2024 року

В.о. завідувача кафедри геології та гідрології:

Мельничук В.Г., д. геол. н., професор

Керівник освітньої програми:

Мельничук В.Г., д. геол. н., професор

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ ЕАВГ

Протокол № 4 від 17. 12. 2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ ЕАВГ

Сафоник А.П., д.т.н., професор.

© Мельничук В.Г. , 2024

© НУВГП, 2024

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Геологія</i>
Спеціальність	<i>103 Науки про Землю</i>
Рік навчання, семестр	<i>четвертий, VIII семестр</i>
Кількість кредитів	<i>4</i>
Лекції:	<i>22/6</i>
Лабораторні заняття:	<i>0</i>
Практичні заняття:	<i>20/6</i>
Самостійна робота:	<i>78/108</i>
Курсова робота:	<i>ні</i>
Форма навчання	<i>Денна, заочна</i>

Форма підсумкового контролю	залік 8-й семестр
Мова викладання	українська

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)

 <p>Лектор</p>	<p>Мельничук Віктор Григорович, доктор геологічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри геології та гідрології</p>
Вікіситет	вказується URL: <a href="http://surl.li/agmlt">http://surl.li/agmlt</a>
ORCID	вказується URL: <a href="https://orcid.org/0000-0002-8757-5899">https://orcid.org/0000-0002-8757-5899</a>
Канали комунікації	<p><i>Google Hangouts Meet</i> <a href="https://meet.google.com/">https://meet.google.com/</a> Корпоративна пошта викладача: <a href="mailto:v.g.melnychuk@nuwm.edu.ua">v.g.melnychuk@nuwm.edu.ua</a></p>

### Мета та завдання

**Метою вивчення дисципліни** є ознайомлення студентів з основними теоретичних знань про знаходження в природі, історію досліджень, видобування бування та експертизи бурштин, а також для набуття практичних навиків з методики геологічних пошуків, розвідки та експертизи бурштину, рекультивациі порунених територій

Для досягнення поставленої мети поставлені такі основні **завдання**: - отримання здобувачами вищої освіти знань про геологічні ідентифікаційні ознаки бурштину, геологічні особливості основних бурштиноносних провінцій, речовинний склад та походження бурштину, методи пошуків та розвідки родовищ бурштину, способи видобування бурштину, рекультивациі бурштиноносних територій; вміння застосовувати методи геологічних досліджень бурштиноносних надр, технології видобутку бурштину, методи геологічної експертизи та ювелірної обробки бурштинової продукції.

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

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/search.php?search=%D0%91%D1%83%D1%80%D1%88%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE>

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

Вивчається в останньому семестрі , після вивчення дисциплін Мінералогія, Пошуки і розвідка родовищ корисних копалин; Історична геологія з основами палеонтології, Геологорозвідувальна справа, Організація геологічного вивчення надр, Гемологія.

**Компетентності**

ЗК03. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях у відповідності до спеціалізації геологія.

ЗК05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК10. Навички забезпечення безпеки життєдіяльності.

ЗК11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища при надрокористуванні.

ЗК12. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

ФК15. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер.

ФК16. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз геологічних даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

ФК17. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер.

ФК19. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

ФК21. Здатність самостійно досліджувати мінерали, гірські породи і корисні копалини в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і звітувати про результати.

ФК23. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси.

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

ПРН01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.

ПРН02. Використовувати усно і письмово професійну українську мову.

ПРН03. Спілкуватися іноземною мовою за фахом.

ПРН05. Вміти проводити польові та лабораторні геологічні дослідження

ПРН07. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних процесів формування і розвитку геосфер.

ПРН08. Обґрунтовувати вибір та використовувати польові та лабораторні методи для аналізу природних та антропогенних систем і об'єктів у відповідності до спеціалізації геологія.

ПРН09. Вміти виконувати дослідження геосфер за допомогою кількісних методів аналізу.

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

ПРН13. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

ПРН15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки геологічних даних.

ПРН17. Визначати основні характеристики твердих корисних копалин, поверхневих і підземних вод та умови їх знаходження в земній корі. розвідувальних робіт на тверді корисні копалини.

## Структура та зміст навчальної дисципліни

### Лекції:

Тема 1. РЕЧОВИННИЙ СКЛАД, ПОХОДЖЕННЯ, ВЛАСТИВОСТІ ТА ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ПОЛІСЬКОГО БУРШТИНУ. Речовинний склад, будова і походження бурштину. Період допромислових досліджень. Період промислових досліджень. Фізико-механічні властивості бурштину. Оптичні властивості бурштину.

Тема 2. БУДОВА І РАЙОНУВАННЯ БУРШТИНОВИХ ПОКЛАДІВ. Загальні поняття про бурштинові поклади. Стратифікація бурштинових покладів. Відклади палеогенової системи. Відклади неогенової системи. Відклади четвертинної системи. Зональність і будова бурштинових покладів Прип'ятського басейну. Основні закономірності розміщення родовищ бурштину.

Тема 3. ПОШУКИ РОДОВИЩ БУРШТИНУ. Основні види і стадії пошукових робіт на бурштин. Пошуки покладів бурштину в процесі геологознімальних робіт. Геологопрогнозне картрування на бурштин. Спеціалізовані пошуки родовищ бурштину. Пошукова оцінка покладів. Вимоги до вивченості родовищ і оцінок бурштину на стадії пошуку та пошукової оцінки. Польові пошукові роботи. Сverdловини. Пошукові свердловини. Гірничі виробки. Опробування. Лабораторні роботи. Використання прогнозних факторів локалізації бурштину. Використання пошукових ознак бурштиноносності. Обґрунтування перспектив територій на виявлення родовищ. Поділ бурштиноносних територій за перспективністю. Кількісна оцінка ресурсів бурштину.

Тема 4. РОЗВІДКА РОДОВИЩ БУРШТИНУ. Вимоги геологічної розвідки покладів бурштину. Вимоги до топографічних основ і геологічних карт. Вивчення розсіпів бурштину гірничими виробками. Розміщення розвідувальних виробок і щільність розвідувальної мережі. Документація й опробування виробок. Контроль достовірності випробування покладів. Обробка рядових проб. вивчення речовинного складу бурштинових покладів. Гірничотехнічне та інженерно-геологічне опробування. Гідрогеологічні дослідження. Вивчення інженерно-геологічних і гірничо-геологічних умов родовищ. Вимоги до оконтурення і підрахунку запасів бурштину. Оконтурення покладів бурштину. Підрахунок запасів бурштину. Техніко-економічне обґрунтування параметрів кондицій. Категорії запасів бурштину. Рух запасів бурштину. Підготовленість розвіданих родовищ (покладів)

бурштину до промислового освоєння. Розподіл запасів і ресурсів бурштину. Розподіл запасів і ресурсів бурштину за ступенем геологічного вивчення. Розподіл запасів і ресурсів бурштину за ступенем техніко-економічного вивчення. Розподіл запасів бурштину за промисловим значенням. Розподіл запасів і ресурсів бурштину на класи за міжнародним кодом

Тема 5. ТЕХНОЛОГІЇ, ОБЛАДНАННЯ І СПОСОБИ ВИДОБУТКУ БУРШТИНУ. Промислові способи видобутку бурштину. Розробка бурштинових покладів кар'єрами і траншеями. Збагачення бурштинової руди грохоченням. Видобуток бурштину свердловинним гідровимиванням. Старательські способи видобутку бурштину. Причини і негативні наслідки незаконного видобутку бурштину на Поліссі. Соціально-економічні причини незаконного видобутку бурштину. Негативні наслідків незаконного видобутку бурштину.

Тема 6. РЕКУЛЬТИВАЦІЯ ПОРУШЕНИХ ЗЕМЕЛЬ. Напрями рекультивациі земель. Вимоги до вибору напрямку рекультивациі. Умови проведення рекультивациі. Етапи рекультивациі земель. Підготовчий етап рекультивациі. Гірничотехнічний етап рекультивациі. Біологічний етап рекультивациі. Вимоги до рекультивациі земель, порушених при відкритих гірничих роботах. Технологія та механізація гірничо-планувальних робіт. Терміни проведення рекультивациі земель.

Розділ 7. ГЕМОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА БУРШТИНУ. Технічні вимоги до якості бурштинової сировини. Сортування бурштинової сировини. Поділ бурштинової сировини за вагою кусків. Поділ бурштинової сировини за морфологією виділень. Поділ бурштинової сировини за кольором і прозорістю. Системи сортування бурштину-сирцю. Оцінка якості колекційних зразків бурштину. Методи діагностики та ідентифікації бурштину. Методи визначення хімічного складу бурштину. Методи визначення фізичних властивостей бурштину. Методи визначення оптичних властивостей бурштину. Визначення різновидів натурального бурштину. Еспрес-способи діагностики натурального бурштину.

Розділ 8. ТЕХНОЛОГІЇ ХУДОЖНЬОЇ ОБРОБКИ БУРШТИНУ. Основні стадії виробництва та особливості художньої обробки бурштину. Вимоги до якості виробів з бурштину. Дизайн бурштинових виробів.

### Практичні роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
1	2	3	4
1.	Практична робота №1. Ідентифікація бурштину за фізичними властивостями	2	0,3
2.	Практична робота № 2. Визначення бурштиноносності відкладів за пошуковими ознаками.	2	0,3
3.	Практична робота №3. Читання геологічних карт та розрізів бурштиноносних територій.	2	0,3
4.	Практична робота №4. Вивчення проектів геологічної розвідки та дослідно-промислової розробки бурштиноносної ділянки	2	0,3
5.	Практична робота № 5. Складання схеми розміщення розвідувальних шурфів	2	0,3
6.	Практична робота № 6. Складання схеми мінералогічного опробування на бурштин,	2	0,3
7	Практична робота № 7. Підрахунок запасів в родовищі бурштину та рух запасів	2	0,3

8	Практична робота № 8. Вивчення проекту рекультивациі родовища бурштину після його розробки.	2	0,3
9	Практична робота № 9. Сортуння кусків бурштину сирцю за масою , за розмірами, за кольором та прозорістю.	2	0,3
10	Практична робота № 10. Оцінювання вартості кусків бурштину за розмірами, формою, якістю	2	0,3
<b>Разом</b>		<b>20</b>	<b>6</b>

### Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин (денна/ заочна ф.н.)
1	Тема 1. Речовинний склад, будова і походження бурштину.	7/10
2	Тема 2. Загальні поняття про бурштинові поклади .Стратифікація бурштинових покладів	7/10
3	Тема 3. Основні види і стадії пошукових робіт на бурштин.	7/10
4	Тема 3.Вимоги до вивченості родовищ і оцінок бурштину на стадії пошуку та пошукової оцінки.	7/10
5	Тема 4. Вимоги геологічної розвідки покладів бурштину..	7/10
6	Тема Обробка рядових проб. вивчення речовинного складу бурштинових покладів.	7/10
7	Вимоги до оконтурення і підрахунку запасів бурштину.	7/10
6	Технології, обладнання та способи видобутку бурштину	7/10
9	Культивациа порушених земель	7/10
10	Гемологічна експертиза бурштину.	8/10
11	Технології художньої обробки бурштину	7/8
<b>Разом</b>		<b>78/108</b>

### Форми та методи навчання

*Форми проведення занять:* лекції; практичні роботи; тренінги, презентації індивідуальне і групове навчання, дистанційне навчання з використанням мультимедійних технологій. Окремі питання тем виносяться на самостійне опрацювання студентів.

*Методи та технології навчання:* Тренінги з визначення властивостей, форм, розмірів, сортів бурштину з використанням роздаткових наборів взірців; ознайомлення з оригіналами проектів на геологічне вивчення бурштиноносних ділянок; аналіз геологічних карт, схем та розрізів бурштиноносних територій; пробопідготовка та вилучення бурштину з піщаних відкладів, графічні побудови схем карт та розрізів; фотознімки; підрахунок запасів бурштину, інтерпритація даних комплексного каротажу свердловин; гемологічна експертиза кусків бурштину; екскурсійне ознайомлення з технологіями обробки кусків бурштину на фабриці.

### Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Навчальні набори кускового бурштину; навчальні набори бурштиноносних відкладів, оглядові карти і розрізи основних бурштиноносних територій; комплекти навчальних геологічних карт і розрізів, спеціалізовані стенди і плакати; мікроскоп бінакулярний електронний, навчальні технічні засоби (радіо- і телепередачі, звуко- і відеозаписи); мультимедіа-, відео- і звуковідтворююча, проєкційна 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).

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

Процедури проведення поточного та підсумкового контролів знань здобувачів у НУВГП регламентовано Положенням про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти <http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>

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.

Передбачено два модульних контролі знань.

Модульний контроль проходитиме у формі тестування із застосуванням системи Moodle.

У тесті 32 запитання різної складності:

- рівень 1 – 26 запитань по 0,5 бала (13 балів),
- рівень 2 – 5 запитань по 1,0 бала (5 балів),
- рівень 3 – 1 запитання по 2,0 бали (2 бали).

Усього – 20 балів.

Час тестування обмежений – 30 хвилин. Дата тестування призначається за тиждень до його проведення та повідомляється студентові.

Поточна складова оцінювання (60 балів) накопичується студентом у процесі виконання практичних і самостійних робіт. Всього є в курсі 10 практичних занять. Кожне з них оцінюється у 4 бали. Ще 20 балів студенти отримують за виконання індивідуальних завдань, які додатково пропонуються їм на вибір у завданнях самостійних робіт (есе, реферати, презентації тощо).

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

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



### Основна:

1. Мельничук В. Г., Криницька М. В. Бурштин Полісся : довідник. Вид. 2-е. доп. – Рівне: НУВГП, 2023. – 239 с.

### Допоміжна:

1. Волкова Л. А. Рекультивация земель. Интерактивный комплекс навчально-методичного забезпечення. Рівне : НУВГП, 2009. 88 с.
2. Про державне регулювання видобутку, виробництва і використання дорогоцінних металів і дорогоцінного каміння та контроль за операціями з ними : Закон України. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 1998. N 9. 34 с.
3. Інструкція із застосування Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр до родовищ бурштину. К. : ДКЗ України.
4. Мельничук В. Г. Короткий курс лекцій (36-053) з дисципліни «Експертиза дорогоцінних металів і коштовного каміння» студентам спеціальності 7.050302 «Товарознавство і експертиза в митній справі». Рівне : РІС КСУ, 2004. 78 с.
5. Мельничук В.Г., Волненко С.О. Музеї бурштину в м. Рівне. *Мінералогічний журнал*. 2022. Вип. 44 (№ 2). С. 69–72.
6. Методичні рекомендації із пошуків і пошукової оцінки покладів дорогоцінного, напівдорогоцінної колекційного каміння. *Бурштин/редкол. Д. С. Гурський (гол. ред.), В. І. Калінін, В. І. Ловинюков та ін.* К., 2006. Вип. 1. 32 с.

### Інформаційні ресурси в Інтернет

1. <http://ep3.nuwm.edu.ua/view/types/metods/> - Цифровий репозиторій НУВГП.
2. <https://geo-rivne.com/repozutoriy> - геопортал «Гео-Рівне»
3. (<http://lib.nuwm.edu.ua>- Наукова бібліотека НУВГП )
4. <http://www.nbuv.gov.ua/> - Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського - [
5. Корпоративний аккаунт Google з безкоштовними сервісами:
6. Пошта (...@nuwm.edu.ua)
7. Google диск
8. Google календар
9. Google документи, таблиці, форми, презентації, сайти та ін.
10. Електронний каталог та електронні журнали
11. Навчальне середовище Moodle

### Поєднання навчання та досліджень\*

1. Здобувачі вищої освіти залучені до реалізації науково-дослідних робіт кафедри геології та гідрології- <https://nuwm.edu.ua/nni-vgp/kaf-gg/dokumenti#1869-naukova-robota-kafedry>.
2. Здобувачі вищої освіти приймають участь в конкурсах студентських науково-дослідних робіт.
3. Здобувачі вищої освіти проходять навчальну і виробничу практики на підприємствах, що виконують геологічне вивчення бурштиноносних надр надр. За результатами геологічного вивчення ділянок визначається тематика їхньої бакалаврської кваліфікаційної роботи.
4. Здобувачі вищої освіти за дуальною формою бесосередньо виконують проекти геологічного вивчення надр та оцінку впливу об'єктів надрокористування на довкілля, відповідно до отриманих їхніми підприємствами Спеціальних дозволів на користування бурштиноносними надрами.
5. Викладачем і студентами під час навчання використовуються фондові геологічні матеріали ДП «Українська геологічна компанія», Групи компаній АМБЕР-ГАЛЬБИН, електронні інформаційні ресурси ДНДП «Геоінформ України».

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

1. Аналітичні навички
2. Гнучкість розуму
3. Здатність логічно обґрунтовувати позицію
4. Знаходити вихід з складних ситуацій
5. Ініціативність
6. Комплексне рішення проблем
7. Критичне мислення
8. Управлінські якості
9. Формування власної думки та прийняття рішень

### **Дедлайни та перескладання**

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», розміщений документ за покликанням <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>. За цим документом реалізується і право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі. Передача модульних контролів здійснюється згідно документу, який розміщений за покликанням <https://nuwm.edu.ua/struktorni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti>.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі виконаних практичних робіт, звітів про самостійну роботу з навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua> за календарем: <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=5068>

### **Неформальна та інформальна освіта**

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://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita>

### **Правила академічної доброчесності**

В НУВГП активно пропагується політика «нульової толерантності» до будь-яких проявів академічної недоброчесності для всієї академічної спільноти університету. Здійснюється:

- перевірка навчальних завдань на плагіат (есе, рефератів);
- неприпустимим є списування та обман в освітньому процесі;
- оцінки за роботи, в яких був виявлений плагіат, анулюються.

Більше інформації за покликанням «Кодекс честі студента» <http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/>

### Вимоги до відвідування

Студентові не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. За об'єктивних причин пропуску занять (лікарняні, мобільність тощо) студенти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал, який розміщений на платформі MOODLE.

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

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



### Оновлення

З ініціативи викладача зміст даного курсу оновлюється щорічно з урахуванням змін у законодавстві України, наукових досягнень та сучасних практик в сфері геології. Студенти мотивовані долучатись до оновлення змісту дисципліни шляхом внесення пропозицій викладачу стосовно нових форм роботи та вивчення нових тем. За ініціативність студентам можуть нараховуватися додаткові бали.

### Академічна мобільність. Інтернаціоналізація



Здобувачі вищої освіти можуть отримати окремі результати навчання у вітчизняних та іноземних ЗВО (через освоєння освітніх компонентів або сертифікованих програм у статусі зарахованого слухача), такі результати навчання можуть бути предметом визнання. Більше інформації про академічну мобільність у Положенні про академічну мобільність учасників освітнього процесу НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/4398/> та Порядку перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності в НУВГП <http://ep3.nuwm.edu.ua/19458/>

Автор  
Діловод

Лілія САМУЙЛИК

Затверджено



документ підписаний КЕП  
Номер документа СИЛ №1612  
Підписувач Сорока Валерій Степанович  
Підписувач (дані КЕП):  
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100