

Факультет хімічний

Кафедра фізичної хімії

СЛУЖБОВА ЗАПИСКА

“27” травня 2024 р.

Проректорові
з науково-педагогічної роботи
Харківського національного
університету імені
В. Н. Каразіна
Анатолію БАБІЧЕВУ

Зарахувати
АББ

Прошу Вашого дозволу зарахувати стажування професора ЗВО кафедри фізичної хімії хімічного факультету Водозаської Наталії Олександрівни та сумісне наукове дослідження в Університеті Астон, м. Бірмінгем за програмою академічних обмінів ЄС «Еразмус+» з 03 жовтня по 01 грудня 2022 р. у загальному обсязі 240 академічні години (8 кредитів ECTS) як підвищення кваліфікації.

Звіт, витяг з рішення Вченої ради та копія сертифікату додаються.

Декан факультету



Олег КАЛУГІН
(ім'я, прізвище)

Завідувач кафедри

M
(підпис)

Микола МЧЕДЛОВ-ПЕТРОСЯН
(ім'я, прізвище)

“Узгоджено”

В.о. директора
Інституту післядипломної освіти
та заочного (дистанційного) навчання

S

Сергій ГУЛЕВСЬКИЙ

Директор
Центру післядипломної освіти

M

Михайло ТАТАРИНОВ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної роботи

Харківського національного університету

імені В. Н. Каразіна



Анатолій БАБІЧЕВ

(підпис)

17 травня 2024 року

ЗВІТ

про підвищення кваліфікації

Прізвище, ім'я, по батькові **Водолазької Наталії Олександрівни**

Науковий ступінь **доктора хімічних наук**

Вчене звання **професора**

Посада **професора ЗВО**

Кафедра, факультет **кафедри фізичної хімії, хімічного факультету**

Мета стажування **наукове стажування та сумісне наукове дослідження в Університеті Астон, (м. Бірмінгем, Великобританія) за програмою академічних обмінів ЄС «Еразмус+».** Сумісне наукове дослідження в Університеті Астон, м. Бірмінгем безпосередньо пов'язане з темою наукових досліджень, які проводяться на кафедрі фізичної хімії. Цей досвід дуже корисний для напрямку наукової роботи, яка здійснюється на кафедрі фізичної хімії хімічного факультету ХНУ імені В.Н. Каразіна. Одержано запрошення та фінансування від програми «Еразмус+» в межах міжінституційної угоди програми «Еразмус+».

Найменування закладу (установи), в якому здійснювалось підвищення кваліфікації

Університет Астон, (м. Бірмінгем, Великобританія).

Строк підвищення кваліфікації (стажування)

з " 03 " жовтня 2022 року по "01" грудня 2022 року

відповідно до наказу від " 21 " вересня 2022 року № 0902-1/416 .

Відомості про виконання навчальної програми підвищення кваліфікації (стажування) :

Синтезовано бактеріофаг MS2 в університеті Астон у співробітництві зі співробітниками університету. Підвищено кваліфікаційний рівень у синтезі нанорозмірних частинок - бактеріофагів. Синтезований бактеріофаг MS2 було досліджено у водних розчинах: поверхневі

властивості, розмір і дзета-потенціал бактеріофагу MS2, а також у присутності електролітів за допомогою методу динамічного розсіювання світла. Досліджено міжмолекулярні взаємодії та поведінку у водному середовищі бактеріофага MS2 за допомогою кислотно-основних індикаторів. Здійснено обмін науковим досвідом та науковою інформацією, необхідними для підвищення кваліфікації.

Результати підвищення кваліфікації (стажування)

Результати відрядження, яких було досягнуто: зроблено наукову доповідь в Університеті Астон; участь в університетській науковій конференції зі стендовою доповіддю; за результатами наукового дослідження підготовлено до друку статтю у міжнародний журнал.

Питання, над якими я працювала, безпосередньо пов'язані з темою наукових досліджень, які проводяться на кафедрі фізичної хімії. Також я ознайомилась з організацією досліджень в науковій лабораторії Університету Астон, з методами проведення навчального процесу у вищеназваному університеті, що є дуже корисним для мене як для науковця та викладача.

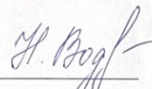
Планується проведення подальших сумісних досліджень у цьому напрямку.

Документ, що підтверджує підвищення кваліфікації (стажування)

Declaration of Attendance (Декларація про присутність), надана 30 листопада 2022 року доктором Дмитром НЕРУХОМ (старший викладач факультету математики Університету Астон, web: <http://www.nerukh.aston.ac.uk>, email: D.Nerukh@aston.ac.uk), Університеті Астон, (м. Бірмінгем, Великобританія) із зазначенням про стажування у зазначеному університеті.

(назва, серія, номер, дата видачі документа, найменування закладу, що видав документ)

Науково-педагогічний
працівник


(підпис)

Наталія ВОДОЛАЗЬКА
(ім'я та прізвище)

Розглянуто і затверджено на засіданні кафедри фізичної хімії
(найменування кафедри)

" 22 " травня 2024 року, протокол № 9

Висновки та пропозиції щодо використання результатів стажування

Звіт професора ЗВО кафедри фізичної хімії Водоласької Наталії Олександрівни про стажування та сумісне наукове дослідження в Університеті Астон, м. Бірмінгем за програмою академічних обмінів ЄС

«Еразмус+» з 03 жовтня по 01 грудня 2022 р. схвалити як підвищення кваліфікації з обсягом часу 240 годин. План стажування та сумісного наукового дослідження в обсязі 240 годин виконано у повному обсязі.

Зарахувати стажування Водозаської Наталії Олександрівни, професора ЗВО кафедри фізичної хімії хімічного факультету та сумісне наукове дослідження в Університеті Астон, м. Бірмінгем за програмою академічних обмінів ЄС «Еразмус+» з 03 жовтня по 01 грудня 2022 р.» у загальному обсязі 240 академічні години (8 кредитів ECTS) як підвищення кваліфікації.

Завідувач кафедри



Микола МЧЕДЛОВ-
ПЕТРОСЯН

(підпис)

(ім'я та прізвище)

Погоджено:

Декан хімічного факультету

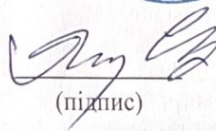


(підпис)

Олег КАЛУГІН

(ім'я та прізвище)

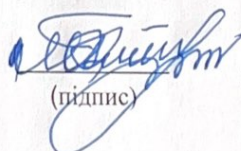
В.о. директора Інституту післядипломної освіти та заочного (дистанційного) навчання



Сергій ГУЛЕВСЬКИЙ

(підпис)

Директор Центру післядипломної освіти



Михайло ТАТАРИНОВ

(підпис)

Declaration of Attendance

Erasmus+ International Credit Mobility – TrainingTeaching 2022/23

Host Institution

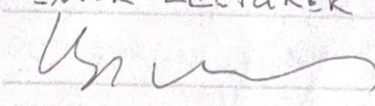
Institution Name: Aston University
Erasmus+ Code: UK BIRMING01
Country: United Kingdom

Declaration

"We hereby confirm that below named member of staff from Aston University, Birmingham, carried out teaching/training* activities at our institution under the ERASMUS+ staff mobility scheme"

Staff Member's Name: Nataliia Vodolazka
✓ Mobility Start Date: 03/10/2022
✓ Mobility End Date: 01/12/2022
✓ Number of Days/Teaching Hours: 60

Name and position of the **authorised person** at the host institution

Authorised Person's Name: Dmitry Nerukh
Position: SENIOR LECTURER
Signature: 
Date: 30/11/2022

Institution Stamp:





Доктор Дмитро Нерух
Старший викладач
Факультет математики
Університет Астон
Астон Тріенгл
Бірінгем, B4 7ET
Велика Британія
email: D.Nerukh@aston.ac.uk
тел.: +44 121 204 3533
web: <http://www.nerukh.aston.ac.uk>

23 серпня 2022
Професор Наталія Водозька
Кафедра фізичної хімії
Хімічний факультет
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
пл. Свободи, 4
Харків 61022
Україна

Шановна професор Водозька,
Запрошую Вас відвідати Університет Астон на період 03 жовтня – 01 грудня 2022 року та одержати підвищення кваліфікації у методі молекулярно-динамічного моделювання в межах програми Erasmus+. Ваш візит в Астон буде повністю профінансовано програмою Erasmus+, а також подорож, перебування та проживання.

Щиро,
/ підпис /
Дмитро Нерух

ВИТЯГ

із протоколу № 5 засідання вченої ради хімічного факультету
Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна
від 24 травня 2024 року

БУЛИ ПРИСУТНІ: 20 членів вченої ради з 27.

СЛУХАЛИ: Звіт професора ЗВО кафедри фізичної хімії Водозаської Наталії Олександрівни про стажування та сумісне наукове дослідження в Університеті Астон, м. Бірмінгем за програмою академічних обмінів ЄС «Еразмус+» з 03 жовтня по 01 грудня 2022 р., пов'язане з темою наукових досліджень, які проводяться на кафедрі фізичної хімії, а саме підвищення кваліфікаційного рівня у синтезі нанорозмірних частинок - бактеріофагів. Синтез бактеріофага MS2 для дослідження його поведінки у водних розчинах. Дослідження поверхневих властивостей, розмірів і дзета-потенціалів бактеріофага MS2 у водному середовищі, а також у присутності електролітів за допомогою методу динамічного розсіювання світла. Обмін науковим досвідом та науковою інформацією, необхідними для підвищення кваліфікації.

(Витяг з протоколу засідання кафедри фізичної хімії про розгляд стажування додається. Протокол № 9 від «22» травня 2024 року).

УХВАЛИЛИ: 1. Звіт професора ЗВО кафедри фізичної хімії Водозаської Наталії Олександрівни про стажування та сумісне наукове дослідження в Університеті Астон, м. Бірмінгем за програмою академічних обмінів ЄС «Еразмус+» з 03 жовтня по 01 грудня 2022 р. схвалити як підвищення кваліфікації з обсягом часу 240 годин. План стажування та сумісного наукового дослідження в обсязі 240 годин виконано у повному обсязі.

2. **Зарахувати стажування** Водозаської Наталії Олександрівни, професора ЗВО кафедри фізичної хімії хімічного факультету та сумісне наукове дослідження в Університеті Астон, м. Бірмінгем за програмою академічних обмінів ЄС «Еразмус+» з 03 жовтня по 01 грудня 2022 р.» у загальному обсязі 240 академічні години (8 кредитів ECTS) у період 2022 – 2024 р.р. **як підвищення кваліфікації.**

Рішення прийняте одногосно.

Голова вченої ради
хімічного факультету
к.х.н., проф.

В.о. секретаря вченої ради



Олег КАЛУГІН

Анастасія БАТРАК