



Самоосвіта аспірантки спеціальності 091- біологія Стефанишин Надії Петрівни

Участь у наукових вебінарах, семінарах та курсах
підвищення кваліфікації



Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN



СЕРТИФІКАТ

про успішне проходження курсу МІКРОСКОПІЯ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИ В БІОЛОГІЇ

Надія СТЕФАНІШИН

Отримав(ла) 73 бали за 100 бальною шкалою.

Навчання відбулося за дистанційною формою в період
з **1 травня до 3 липня 2023 року**

Об'єм курсу: 60 годин – 2 кредити ЄКТС
(38 годин лекцій, 22 години практичних занять)

Програма курсу: Світло. Флуоресценція. Спеціальні методи флуоресценції. Круговий дихроїзм та інфрачервона спектроскопія. Методи визначення розмірів молекул (FCS, DLS). Електрофорез. Хроматографія. Мас-спектрометрія. Оптична мікроскопія. Сучасна флуоресцентна мікроскопія. Fiji/ImageJ. Флуорофори для мікроскопії. Модифікування мікроскопів. Python для обробки зображень. Електронна мікроскопія. CryoEM. Атомна силова мікроскопія (AFM). ЯМР і ЕПР. Рентгенівські техніки.

Керівник проекту
Project leader
Prof. Dr. Olga GARASCHUK
Department of Neurophysiology,
University of Tübingen,
Tübingen, Germany



CERTIFICATE

of successful completion of the course MICROSCOPY AND INSTRUMENTAL METHODS IN BIOLOGY

Nadiia STEFANYSHYN

Received 73 points on a 100-point scale.

The online course was given
from **May 1 to July 3, 2023**

Total course: 60 hours – 2 ECTS credits
(38 hours lectures, 22 hours seminars)

Course program: Light. Fluorescence. Advanced fluorescence methods. CD and IR. Methods to determine the size of molecules (FCS, DLS). Electrophoresis. Chromatography. Mass-spectrometry. Transmission and fluorescence microscopy. Applied and advanced fluorescence microscopy. Fiji/ImageJ. Fluorophores for microscopy. Customization of microscopes. Python. Electron microscopy. CryoEM. Atomic Force Microscopy. NMR and ESR. X-ray.

Керівник групи викладачів
Key lecturer
Dr. Volodymyr SHVADCHAK
Department of Biochemistry and Biotechnology,
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,
Ivano-Frankivsk, Ukraine



05.07.2023

Курс проводився в рамках проекту
The course was taught within the framework of the project
„Modular online course „Integrative Life Sciences“ for Ukrainian biology
students“ / Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis

Автентичність може бути перевірено за посиланням
Validity of this certificate can be checked via
<http://lifesciencescourse.org/certificates-search?code=23286391>



This is to certify that

Nadiia Stefanyshyn

has successfully completed the EF SET Certificate
and has earned the English level:



Awarded on:
16 Mar 2023

Understanding the results

EFSET	1-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-100
CEFR	A1 Beginner	A2 Elementary	B1 Intermediate	B2 Upper Intermediate	C1 Advanced	C2 Proficient

Your level of English is **66/100** on the EF SET score scale and **C1 Advanced** according to the Common European Framework of Reference (CEFR). This score is calculated as an average of your reading and listening scores



Listening Section
66/100 C1 Advanced

You are comfortable in most situations that require full comprehension of spoken English; you are rarely confused or at a loss for the meaning of words and phrases. Broadcasts and films of all kinds are enjoyable for you.

- Can understand extended speech even when it is not clearly structured and when relationships are only implied and not signalled explicitly.
- Can understand television programs and films without too much effort.



Reading Section
65/100 C1 Advanced

Your command of English allows you to read both factual and literary texts with ease, recognizing differences in style and tone. You can understand complex technical writing on unfamiliar subjects.

- Can understand a wide range of demanding, longer texts, and recognize implicit meaning.
- Can understand long and complex factual and literary texts, appreciating distinctions of style.



Зрозуміло!
освітня онлайн-платформа

Сертифікат

Ідентифікаційний номер сертифікату:
3e76aed1028b4b44d96df3438ddcf9969

НАДІЯ СТЕФАНІШИН

успішно пройшов/-ла онлайн-курс
обсягом 0,2 кредиту ЄКТС /
6 академ. годин

21 Березня 2023

Дивись під ноги! Дивись, куди ідеш!


/ Роман Примуш
Заступник Голови
ДСНС України


/ Віктор Лях
Президент Фонду
Східна Європа

Онлайн-курс «Дивись під ноги! Дивись, куди ідеш!» розроблений у межах програм «Дивись під ноги!» та «Спільнодія», які реалізує Фонд Східна Європа спільно з Державною службою України з надзвичайних ситуацій коштом Європейського Союзу та DanChurchAid.





Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



explogen

СЕРТИФІКАТ
про успішне проходження курсу
БІОІНФОРМАТИКА

СТЕФАНИШИН Надія

Отримав(ла) **66** балів за 100 бальною шкалою.
Навчання відбулося за дистанційною формою в період
від **20 вересня до 1 листопада 2022 року**
Об'єм курсу: 30 годин – **1 кредит ЄКТС**
(24 годин лекцій, 6 годин практичних занять)

Програма курсу: Вступ до біоінформатики. Бази даних. Попарне вирівнювання послідовностей. Секвенування ДНК. Принципи збирання ДНК послідовностей. Біологія та еволюція. Нейтральна еволюція, рівновага мутацій та дрейфу. Методи реконструкції філогенії. Застосування філогенетики. Філогеноміка. Джерела біомедичних даних. Моногенні захворювання людини. NGS (Next Generation Sequencing) у клінічній практиці. Полігенні багатофакторні ознаки людини.

Керівник проекту
Project leader
Prof. Dr. Olga GARASCHUK
Department of Neurophysiology,
University of Tübingen,
Tübingen Germany



CERTIFICATE
of successful completion of the course
BIOINFORMATICS

STEFANYSHYN Nadiia

Received **66** point on a 100-point scale.
The online course was given
from **September 20 to November 1, 2022**
Total course: 30 hours – **1 ECTS credit**
(24 hours lecture, 6 hours seminars)

Course program: Introduction to Bioinformatics. Databases. Pairwise sequence alignment. Multiple sequence alignment (MSA). DNA sequencing. Principles of DNA sequence assembly. Biology and evolution. Neutral evolution, mutation/drift equilibrium. Methods of phylogenetic reconstruction. Application of phylogenetics. Phylogenomics. Sources of biomedical data. Monogenic human disorders. NGS (Next Generation Sequencing) in clinical practice. Complex human traits.

Керівник групи викладачів
Key lecturer
Dr. Yuriy REBETS
Explogen LLC,
Lviv, Ukraine



16.11.2022

Курс проводився в рамках проекту
The course was taught within the framework of the project

„Blended course "Integrative Life Sciences" for Ukrainian biology students “/ Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis



СЕРТИФІКАТ

онлайн-курс для журналістів
регіональних медіа

ПРО УСПІШНЕ ЗАВЕРШЕННЯ
КУРСУ ТА ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ
ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ НАВИЧОК
ЗІ СТВОРЕННЯ КОНТЕНТУ
ТА РОБОТИ З ЕКСПЕРТАМИ
У ТЕМАТИЦІ **У ТЕМАТИЦІ НАУКИ,
COVID-19, ПОЛІОМІЄЛІТУ, ВАКЦИНАЦІЇ**

отримує

НАДІЯ СТЕФАНИШИН



date: 07.02.2022

