

СЕРТИФІКАТ

про успішне проходження курсу

БІОІНФОРМАТИКА

РЕВЕНКО ЮліяОтримав(ла) 55 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 проєкту**Project leader****Prof. Dr. Olga GARASCHUK**

Department of Neurophysiology,

University of Tübingen,

Tübingen Germany



CERTIFICATE

of successful completion of the course

BIOINFORMATICS

REVENKO YuliiaReceived 55 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**