

Sı.

Course Certificate

General Chemistry
7.5 hp
April 8 –May 15, 2024

Svitlana Bondaruk

has attended and successfully completed the course

Course description

The General Chemistry Course is divided into modules. Lectures and supporting data and quizzes cover the scientific method of working in chemistry subject, the development of chemistry from an idea-historical perspective, the periodic table, and properties of the elements regarding groups and periods, how chemical bonding characterizes the properties of chemical substances, how to write reaction formulas and perform chemical calculations, acids, and bases, oxidation and reduction, analytical chemistry.

Course provided by project UNSTE: Ukraine Natural Science Talent Empowerment (Diary number 01254/2023) funded by SI Baltic Sea Neighbourhood Programme

LTU Skelleftea

Olena Myronycheva, PhD

Course examiner

Department of Engineering Sciences and Mathematics

Lulea University of Technology



Sı.

Course Certificate

SVITLANA BONDARUK

has participated in the course "Basic Organic Chemistry", 5.0 ECT points held during April to September 2024 digitally distributed.

The course consisted of 10 meetings of 4x45 min of lectures and exercises. This included the following topics:

- · Basic structures
- · Stereochemistry
- · Reactions of alkenes and reaction rate
- Aromaticity
- · Substitution and elimination reactions
- · Reactions of alcohols, ethers, epoxides, amines and thiols
- · Radical reactions
- · Reactions of ketones, aldehyde, carboxylic acids and esters
- · Aldol type of reactions
- · Aromatic substitution and heterocycle reactions

Course provided by project UNSTE: Ukraine Natural Science Talent Empowerment (Diary number 01254/2023) funded by SI Baltic Sea Neighbourhood Programme

Course leader:

Dr. Olov Karlsson,

Associate professor

Otor Bulason

Division of Wood Science and Engineering

Department of Engineering Sciences and Mathematics

Luleå University of Technology, Sweden



Sı.

Course Certificate

Svitlana Bondaruk

has completed the course "**How to write a paper**", 1.5 ECT points held during September 2024 digitally distributed.

The course consisted of 2 lectures, 2 x 90 min, and an assignment including following topics:

- IMRAD format description, purpose and accepted practise.
- Review of articles in accordance with journal requirements

Course provided by project UNSTE: Ukraine Natural Science Talent Empowerment (Diary number 01254/2023) funded by SI Baltic Sea Neighbourhood Programme

Course leader:

Dr. Micael Öhman

Senior Lecturer

Division of Wood Science and Engineering

Department of Engineering Sciences and Mathematics

Luleå University of Technology, Sweden































СЕРТИФІКАТ

№ 05-18/578-24 від 24.09.2024 р.

свідчить про те, що

Наталія Клімович

є учасником II Міжнародної наукової конференції, присвяченої 240-річчю з дня народження відомого ботаніка Віллібальда Бессера та 215-річчю від початку його наукової та педагогічної діяльності у місті Кременці

«БЕССЕРІВСЬКІ ПРИРОДОЗНАВЧІ СТУДІЇ»

24—25 вересня 2024 року **м. Кременець**

Кількість годин: 12 (0,4 кредиту ЄКТС)

Голова організаційного комітету, ректор Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка







СЕРТИФІКАТ

Цей сертифікат засвідчує, що

Наталія Клімович

був/була учасником XV З'їзду Українського ботанічного товариства у м. Івано-Франківськ з 29 вересня по 4 жовтня 2024 р.

Участь у З'їзді передбачала різноманітні форми активності: пленарні доповіді, секційні засідання, постерну сесію, круглі столи, екскурсії в природу, звітно-виборні процедури, зміни до статуту, формування та прийняття резолюції тощо,

загальним обсягом 30 годин (1 кредит ECTS).

Президент УБТ БОТАКИНЕ БОТАКИНЕ ТОВАРИСТВО

академік НАН України Яків ДІДУХ