

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор Закладу вищої освіти
«Подільський державний університет»

Володимир ІВАНИШИН

«___» 20__ року

М.П.

ЗВІТ

про стажування за кордоном

Качинської Ірини Володимирівни

аспірантки кафедри землеробства, ґрунтознавства та захисту рослин

Варшавський університет природничих наук – SGGW

Термін закордонного стажування: з «15» вересня 2023 року до «15» грудня 2023 року.

Тема закордонного стажування - «Удосконалення елементів технології вирощування сояшнику в умовах Лісостепу західного»

Обсяг 3 місяці

Результати закордонного стажування

1. Детальний опис реалізованих заходів:

Польові дослідження:

- Огляд дослідів на дослідній станції в Скерневіце, ознайомлення зі схемою польових дослідів,
- Збирання сої, біометричні вимірювання рослин сої, визначення врожайності та елементів структури врожаю (підрахунок стручків, визначення кількості насіння в стручках)
- Відбір проб ґрунту з багаторічного досліду в рамках створення бази даних ґрунтів.
- Посів озимого ячменю на колекції рослин.

Лабораторні дослідження:

- Визначення якості сої та зерна зернових культур на InfratecGrainAnalyzer

- Біометричні вимірювання рослин кукурудзи
- Визначення маси 1000 зерен для зернових культур та сої
- Підготовка зразків рослин для подальших лабораторних аналізів
- Визначення фізичних властивостей ґрунту (структура ґрунту, водосміштість ґрунту, водостійкість ґрунтових агрегатів)

Наукова діяльність:

- Підготовка досліджень по удобренню соняшнику
- Отримання статистичних даних про вирощування цукрових буряків в Україні (готується матеріал до публікації)
- Введення результатів дослідження в MS Excel
- Участь у захисті кандидатської дисертації на кафедрі агрономії
- Участь у семінарських заняттях кафедри агрономії
- Участь у заняттях з англійської мови
- Участь у заняттях з голосової емісії

Навчальні поїздки:

- Навчальна поїздка на завод з переробки протеїну в Осеку

2. Результати дій та вилів:

Я ознайомилась з діяльністю кафедри агрономії Інституту сільського господарства Варшавського університету природничих наук та дослідної станції в Скерневіце. Під час стажування налагоджено мережу наукових контактів з перспективою подальшої співпраці, після закінчення стажування. Брала участь у наукових дослідженнях, які проводилися на кафедрі агрономії SGGW. Ознайомилась з методикою лабораторних і польових досліджень, які проводяться в Інституті землеробства, особливо визначення врожайності та її компонентів, якості насіння, фізичних властивостей ґрунту. Покращила використання англійської мови, особливо спеціальної лексики.

Погоджено:

Звіт розглянуто і затверджено на засіданні кафедри землеробства, агротехнології та захисту рослин (протокол № 17 від «19 грудня 2023 року) Закладу вищої освіти «Подільський державний університет».

Завідувач кафедри
підпис

Василь Григорій
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Звіт розглянуто і затверджено на засіданні вченої ради інституту/факультету (протокол № 11 від «27 грудня 2023 року) Закладу вищої освіти «Подільський державний університет».

Директор інституту/декан факультету
підпис

Лариса Віталійна Михайлівна
(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Стажист

підпис

(ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

«ASSERTED»

Rector of Higher Educational
Institution «Podillia State University»
Volodymyr IVANYSHYN

«___», 20___

Seal

Report on Foreign Internship

Iryna Kachynska

Postgraduate Student of the Department of Agriculture, Soil Science and Plant
Protection Scientific Degree

Warsaw University of Life Sciences – SGGW

Period of the foreign internship: from September «15», 2023 to December «15», 2023.

Subject (area) of the Foreign Internship – «Improvement of the sunflower growing technology elements in the conditions of the Western Forest-Steppe»

Amount 3 months

Results of the Foreign Internship

1. Detailed description of implemented activities:

Field research:

- Inspection of experiments at the Experimental Station in Skierniewice, familiarization with the scheme of field experiments,
- Soybean harvest, biometric measurements of soybean plants, determination of yield and yield structure elements (counting pods, determining the number of seeds in pods)
- Taking soil samples from multi-year experience as part of the creation of a soil database.
- Sowing of winter barley on the Plant Collection.

Laboratory research:

- Determination of the quality of soybeans and cereal grains on the Infratec Grain Analyzer
- Biometric measurements of corn plants
- Determination of 1000 grain weight for cereals and soybean
- Preparing plant samples for further laboratory analyses
- Determination of physical properties of soil (soil structure, soil water capacity, water resistance of soil aggregates)

Scientific activity:

- Preparation of a study on sunflower fertilization
- Obtaining statistical data on sugar beet cultivation in Ukraine (preparing material for publication)
- Entering research results into MS Excel
- Participation in the PhD defense at the Department of Agronomy
- Participation in seminars of the Department of Agronomy
- Participation in English classes
- Participation in voice emission classes

Study trips:

- Study trip to the Protein Refining Plant in Osiek

2. Outcomes of the action and impact:

The Intern became acquainted with the activities of the Department of Agronomy at the Institute of Agriculture of the Warsaw University of Life Sciences and the Experimental Station in Skierkiewice. During the internship, established a network of scientific contacts with prospects for further cooperation, after the end of the internship. She participated in scientific research conducted in the Department of Agronomy at SGGW. Became familiar with the methodology of laboratory and field research conducted at the Institute of Agriculture, especially the determination of yield and yield components, seed quality, and physical properties of soil. Improved her use of English, especially specialized vocabulary.

The report was asserted at the meeting of the Department of Agriculture, Soil Science and Plant Protection (Minutes № 17 from December «19», 2023 of Higher Educational Institution «Podillia State University».

Agreed:

Head of the Department *Spas*
signature

Vasyli Hryhoriev
(name, SURNAME)

The report was asserted at the meeting of the Scientific Council of the Faculty/Institute (Minutes № 11 from December «27», 2023) of Higher Educational Institution «Podillia State University».

Director of the Institute/Dean of the Faculty *Lapchynskyi*
signature

Vitalii Lapchynskyi
(name, SURNAME)

Trainee

Hryhoriv
signature

Evgenia Kachynska
(name, SURNAME)



NAVA

1613-1520-AFFETTA
SYNTHETIC POLYMERWARSAW
UNIVERSITY
OF LIFE SCIENCES

Appendix no. 4 to Project Regulations – Template of the certificate

UNIgreen UA CERTIFICATE

Ms. Iryna Kachynska

participated in the **scientific internship** entitled: Support for cooperation of SGGW with Ukrainian universities within the Alliance of the European University (UNIgreen UA)

from **15.09.2023 to 15.12.2023** at the Warsaw University of Life Sciences, Institute of Agriculture,
Department of Agronomy, POLAND

13.12.2023

Date, stamp and the signature

Description of the learning outcomes¹:**Knowledge (knows and understands...):**

The Project Participant knows how identify, form own views, and dynamically combine knowledge, skills & with autonomous activity and responsibility during problematic issues in the field of agronomy. Skills can be used in practice to improve sunflower growing technology elements.

Skills (can...):

The Project Participant can effectively make arguments and be an active participant in discussions about the importance of plant production. Apply methodology of agricultural research and is able to establish scientific cooperation in this field. The Project Participant can conduct field and laboratory research in agronomy.

Social competence (is ready to...):

The Project Participant willingly presents and discusses research results and solves problems in the field of agronomy in domestic and foreign languages and in scientific publications. Is able to apply skills in solving scientific problems and challenges. The Project Participant is ready for reliability in scientific activities, can cope with difficult situations, can function in an academic environment, and work in a team.

¹ Learning outcome – what the Project Participant should know and be able to do, what has been learned, expressed in terms of knowledge, skills and social competence.
Knowledge – a collection of facts or concepts that have been learned, theories and practices acquired in the learning process and relating to the field of learning or professional activity;
Skills – the ability assimilated in the learning process to solve typical and specific problems typical of a certain field of learning or professional activity;
Social competence – the ability to demonstrate a positive way of communication in the professional and social environment, adapt to new circumstances taking into account the ethical context of own behaviour.

Agreement no. BPI/UE/2022/12-00