



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

взяла участь у програмному комітеті
у круглому столі

**«ПЛАЦЕНТА: ДИВОВИЖНИЙ
УТВІР ПРИРОДИ»**

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

18.09.2024



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

взяла участь в якості спікерки
у круглому столі

**«ПЛАЦЕНТА: ДИВОВИЖНИЙ
УТВІР ПРИРОДИ»**

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

18.09.2024



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія Тюнiна

взяв(ла) участь у II Міжнародній науково-практичній конференції
науково-педагогічних працівників та молодих науковців

**«АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ»**

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

17-18.10.2024





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

взяла участь в якості доповідачки

у круглому столі

**«ПТАШИНИЙ ДИВОГРАЙ
ОДЕСЬКОГО РЕГІОНУ»**

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

25.10.2024



ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дар'я ТЮНІНА

взяла участь у IV Міжнародній науково-практичній конференції
науково-педагогічних працівників та молодих науковців

«АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ НАУКИ І ОСВІТИ»

Ректор

Михайло БРОШКОВ

24-25 жовтня 2024 року

vitarobam@odsu.net
м. Одеса, вул. Пастельницька, 13

048 794 57 32
048 785 10 43

099 191 26 22
094 456 14 44



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

взяла участь в якості доповідачки

у круглому столі

«МАНДРІВКА ЗООПАРКАМИ СВІТУ»

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

01.11.2024







МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

взяла участь в якості спікерки у
II Міжнародному студентському круглому столі
«**НОВІТНІ ДОСЯГНЕННЯ У ГАЛУЗІ ФІЗІОЛОГІЇ,
БІОХІМІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ**»

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

14.11.2024



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія Тюніна

взяв(ла) участь у круглому столі

**"Хімічна залежність: фармакологічні і
клінічні аспекти"**

Доцент кафедри
внутрішніх хвороб тварин
та клінічної діагностики

05.11.2024

Любове ФРАНЧУК-КРИВА

Науковий курс: "Клінічна ветеринарна фармакологія"

Науковий курс: "Клінічна ветеринарна фармакологія"



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

взяла участь в якості модераторки лекційного курсу
для здобувачів освіти навчальних закладів
Одеси та Одеської області

«ШКОЛА ЮНОГО ВЕТЕРИНАРА»

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

27.12.2024





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

виступила спікеркою

на міжкафедральному семінарі

**«ГЕМОСТАЗ У ТВАРИН ТА СУЧАСНІ МЕТОДИ
ЙОГО ДОСЛІДЖЕННЯ»**

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

19.03.2025



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

брала участь в організаційному комітеті

міжкафедрального семінару

**«ГЕМОСТАЗ У ТВАРИН ТА СУЧАСНІ МЕТОДИ
ЙОГО ДОСЛІДЖЕННЯ»**

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

19.03.2025



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

виступила спікеркою

на круглому столі

**«ХИЖІ ПТАХИ
ОДЕСЬКОГО РЕГІОНУ»**

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

19.03.2025





Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



UNIVERSITÄT
TÜBINGEN





СЕРТИФІКАТ
про успішне проходження курсу
БІОХІМІЯ
Дарія ТЮНІНА
Отримала 70 балів за 100-бальною шкалою.
Навчання відбулося за дистанційною формою в період
від 23 січня до 23 березня 2025 року
Об'єм курсу 60 годин – 2 кредити ECTS

Цілі курсу: Теорія та метаболізм. Енергія та метаболізм полісахаридів. Аеробне клітинне дихання. Електроенергетичний ланцюг та окисна фосфорильовація. Структура та функції мітохондрій. Роль мітохондрій у фізіологічних процесах та патологіях. Метаболізм вуглеводів, ліпідів, нуклеїнових та інших азотистих з'єднань. Метаболізм амінокислот: гліколітичний та цитратний цикли, взаємодія метаболізмів гліколізу та циклів амінокислотів в енергетиці. Метаболізм ліпідів: кетогенез, кетонів тіла, кітоскози. Структура білка та нуклеїнових кислот. Метаболізм білка та амінокислот: загальні поняття та метаболізм. Склад білка та функціональні метаболіти аміно-, трипептидів, цистеїну, сульфідрилі цистеїну, порептаційні амінокислоти. Метаболізм нуклеїнових кислот. Неферментативні процеси в біологічних системах: вітамінні метаболіти, метаболіти глюкози. Неферментативні процеси в біологічних системах: біохімія старіння, окисна теорія старіння. Інтеграція метаболізму. Біохімія освіти харчової поживи.

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



CERTIFICATE
of successful completion of the course
BIOCHEMISTRY
Daria TIUNINA
Received 70 points on a 100-point scale.
The online course was taught
from January 23 to March 23, 2025
60 hours – 2 ECTS credits

Course program: Energy and Metabolism. Energy and metabolism of carbohydrates. Aerobic cellular respiration. Electron transport chain and oxidative phosphorylation. Structure and functions of mitochondria. The role of mitochondria in physiological processes and pathologies. Metabolic pathways of carbohydrates: glycolysis and its interplay with glyoxylis. Metabolic pathways of carbohydrates: pentose phosphate and zwitter pathways, interconversion of hexoses and their entrance in glycolysis. Metabolic pathways of lipid catabolism. Metabolic pathways of lipid synthesis: biosynthesis of fatty acids. Metabolic pathways of lipid cholesterol, ketone bodies, ketonoids. Structure of proteins and nucleic acids. Metabolic pathways of proteins and amino acids: general catabolic pathways. Metabolic pathways of proteins and amino acids; ammonia metabolism, urea cycle, specific pathways of amino acids. Metabolic pathways of nucleotides. Non-enzymatic processes in biological systems: free radical oxidative and glycation. Non-enzymatic processes in biological systems: free radical and glycation aging theories. Integration of metabolism. Biochemical aspects of human nutrition.

Керівник групи викладання
Key lecturer:
Prof. Halyna SEMCHENYSHYN
Department of Biochemistry and
Biotechnology, Vasyl Stefanyk Precarpathian
National University, Ivano-Frankivsk, Ukraine



25.04.2025

Курс проведено в рамках проекту
The course was taught within the framework of the project
„Advanced inter-university life science block for Ukrainian biology students“/
Ukrainian digital. Ensuring academic success in times of crisis

Адресатність цього балів підтверджено за поданням
Validity of this certificate can be checked via
<http://fda.ub.uni-tuebingen.org/certificate-search?code=1019830204>



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія Тюніна

взяла участь у Всеукраїнській конференції здобувачів вищої освіти і молодих науковців «ВЕТЕРИНАРНА ОНКОМОРФОЛОГІЯ: ПРОБЛЕМИ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ»
27-28 березня 2025 р.

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

виступила спікеркою

на науково-практичному семінарі
«СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ
БІОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ У ВЕТЕРИНАРНІЙ
МЕДИЦИНІ»

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

16.04.2025





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

брала участь в організаційному комітеті
науково-практичного семінару
«СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ
БІОХІМІЧНИХ МАРКЕРІВ У ВЕТЕРИНАРНІЙ
МЕДИЦИНІ»

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

16.04.2025



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

виступила спікеркою
на відкритому засіданні
«БІОХІМІЧНІ ОСНОВИ ФАГОЦИТАРНОЇ
АКТИВНОСТІ НЕЙТРОФІЛІВ ТА
МОНОНУКЛЕАРНИХ ФАГОЦИТІВ»

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

30.04.2025





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



СЕРТИФІКАТ

засвідчує, що

Дарія ТЮНІНА

брала участь в організаційному комітеті
відкритого засідання

**«БІОХІМІЧНІ ОСНОВИ ФАГОЦИТАРНОЇ
АКТИВНОСТІ НЕЙТРОФІЛІВ ТА
МОНОНУКЛЕАРНИХ ФАГОЦИТІВ»**

Декан факультету
ветеринарної медицини



Катерина РОДІОНОВА

30.04.2025