KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3748

засвідчує що

Андрій Єфременко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3748

Issued to

Andrii Yefremenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3749

засвідчує що

Тетяна Томашевська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3749

Issued to

Tetyana Tomashevska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3750

засвідчує що

Борис Половін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3750

Issued to

Borys Polovin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3751

Certificate ITK-26/3751

засвідчує що

Сергій Левада

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Serhiy Levada

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3752

Certificate ІТК-26/3752

засвідчує що

Олена Слободяник

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olena Slobodianyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3753

засвідчує що

Володимир Павленко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3753

Issued to

Volodymyr Pavlenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3754

Certificate ІТК-26/3754

засвідчує що

Людмила Васильєва

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Liudmyla Vasylieva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3755

Certificate ІТК-26/3755

засвідчує що

Борис Салтовський

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Borys Saltovskyi

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3756

Certificate ІТК-26/3756

засвідчує що

Тетяна Селівьорстова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Tetiana Selivorstova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3757

Certificate ITK-26/3757

засвідчує що

Анатолій Мацуй

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Anatolii Matsui

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3758

Certificate ІТК-26/3758

засвідчує що

Алла Капітон

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Alla Kapiton

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3759

Certificate ІТК-26/3759

засвідчує що

Марія Погурська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Mariia Pohurska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3760

засвідчує що

Анна Коломієць

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3760

Issued to

Anna Kolomiiets

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3761

засвідчує що

Сергій Орєхов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3761

Issued to

Serhii Oriekhov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3762

Certificate ІТК-26/3762

засвідчує що

Олександр Споров

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oleksandr Sporov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3763

Certificate ІТК-26/3763

засвідчує що

Юлія Хожаєнко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yuliia Khozhaienko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3764

засвідчує що

Христина Петрова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3764

Issued to

Khrystyna Petrova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3765

засвідчує що

Олена Тітова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3765

Issued to

Olena Titova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3766

засвідчує що

Наталія Касьянова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3766

Issued to

Nataliia Kasianova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3767

Certificate ІТК-26/3767

засвідчує що

Наталя Зіонос

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Natalya Zinonos

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3768

засвідчує що

Андрій Ставицький

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3768

Issued to

Andriy Stavytskyy

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3769

Certificate ІТК-26/3769

засвідчує що

Яна Жерновнікова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yana Zhernovnikova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3770

Certificate ІТК-26/3770

засвідчує що

Олена Мацків

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olena Matskiv

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3771

засвідчує що

Ірина Побіженко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3771

Issued to

Iryna Pobizhenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3772

Certificate ITK-26/3772

засвідчує що

Анна Тарасенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Anna Tarasenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3773

Certificate ITK-26/3773

засвідчує що

Сергій Сокол

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Serhii Sokol

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3774

Certificate ITK-26/3774

засвідчує що

Сергій Тітов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Serhii Titov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3775

Certificate ITK-26/3775

засвідчує що

Каріна Моложон

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Karina Malinina

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3776

засвідчує що

Михайло Піксасов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3776

Issued to

Mykhailo Piksasov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3777

Certificate ITK-26/3777

засвідчує що

Ірина Арсененко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Iryna Arsenenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3778

засвідчує що

Тетяна Сокол

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3778

Issued to

Tetiana Sokol

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3779

Certificate ІТК-26/3779

засвідчує що

Діана Овчаренко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Diana Ovcharenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3780

засвідчує що

Віталій Базурін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3780

Issued to

Vitalii Bazurin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3781

Certificate ITK-26/3781

засвідчує що

Катерина Петрова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Kateryna Petrova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3782

Certificate ІТК-26/3782

засвідчує що

Ігор Алексєєв

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Ihor Aleks'ejev

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3783

засвідчує що

Олена Школьна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3783

Issued to

Olena Shkolna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3784

засвідчує що

Денис Захарчук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3784

Issued to

Denys Zakharchuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3785

засвідчує що

Юлія Мала

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3785

Issued to

Yuliia Mala

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3786

засвідчує що

Наталія Пономарьова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3786

Issued to

Nataliia Ponomarova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3787

засвідчує що

Катерина Рацук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3787

Issued to

Kateryna Ratsuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3788

Certificate ІТК-26/3788

засвідчує що

Анастасія Кривохата

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Anastasiia Kryvokhata

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3789

Certificate ІТК-26/3789

засвідчує що

Олена Гавриленко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olena Havrylenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3790

засвідчує що

Марія Умрик

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3790

Issued to

Mariia Umryk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3791

засвідчує що

Марина Івасюта

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3791

Issued to

Maryna Ivasiuta

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3792

Certificate ІТК-26/3792

засвідчує що

Юрій Скорін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yuriy Skorin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3793

Certificate ІТК-26/3793

засвідчує що

Надія Гибкіна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Nadiia Gybkina

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3794

засвідчує що

Євгеній Хоменко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3794

Issued to

Yevhenii Khomenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3795

Certificate ІТК-26/3795

засвідчує що

Наталія Вознюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Nataliia Vozniuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3796

Certificate ІТК-26/3796

засвідчує що

Тарас Лехіцький

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Taras Lekhitskyi

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3797

Certificate ІТК-26/3797

засвідчує що

Максим Балака

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Maksym Balaka

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3798

засвідчує що

Андрій Поляков

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3798

Issued to

Andrii Poliakov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3799

Certificate ІТК-26/3799

засвідчує що

Олександра Сіроштан

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oleksandra Siroshtan

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3800

засвідчує що

Ірина Змійова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3800

Issued to

Iryna Zmiiova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3801

Certificate ІТК-26/3801

засвідчує що

Валерія Лавська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Valeriia Lavska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3802

Certificate ІТК-26/3802

засвідчує що

Лариса Павленко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Larysa Pavlenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3803

Certificate ІТК-26/3803

засвідчує що

Оксана Орлик

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oksana Orlyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3804

Certificate ІТК-26/3804

засвідчує що

Станіслав Марченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Stanislav Marchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3805

засвідчує що

Галина Пасічник

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3805

Issued to

Galyna Pasichnyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3806

засвідчує що

Наталя Лучицька

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3806

Issued to

Natalia Luchytska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3807

засвідчує що

Ігор Сватовський

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3807

Issued to

Igor Svatowsky

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3808

засвідчує що

Олексій Гострик

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3808

Issued to

Oleksii Hostryk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3809

засвідчує що

Сергій Топал

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3809

Issued to

Serhii Topal

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3810

засвідчує що

Марія Луньова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3810

Issued to

Mariia Lunova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3811

засвідчує що

Олена Косовець

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3811

Issued to

Olena Kosovets

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3812

засвідчує що

Марина Удовик

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3812

Issued to

Marina Udovik

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3813

Certificate ITK-26/3813

засвідчує що

Ніна Бабенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Nina Babenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3814

Certificate ITK-26/3814

засвідчує що

Євген Шакуров

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yevhen Shakurov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3815

засвідчує що

Віктор Каук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3815

Issued to

Viktor Kauk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3816

Certificate ІТК-26/3816

засвідчує що

Тетяна Бойко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Tetiana Boiko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3817

Certificate ITK-26/3817

засвідчує що

Ірина Дерев'янко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Iryna Derevianko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3818

засвідчує що

Олег Лучицький

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3818

Issued to

Oleh Luchytskyi

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3819

Certificate ІТК-26/3819

засвідчує що

Любов Лінгур

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Liubov Lingur

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3820

засвідчує що

Людмила Мельниченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3820

Issued to

Liudmyla Melnychenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3821

засвідчує що

Ірина Тахтарова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3821

Issued to

Iryna Takhtarova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3822

Certificate ІТК-26/3822

засвідчує що

Анна Лисиця

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Anna Lysytsia

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3823

засвідчує що

Ірина Гусарова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3823

Issued to

Iryna Husarova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3824

Certificate ІТК-26/3824

засвідчує що

Наталія Солодка

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Nataliia Solodka

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3825

засвідчує що

Анна Павлик

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3825

Issued to

Anna Pavlyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3826

засвідчує що

Катерина Росоха

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3826

Issued to

Kateryna Rosokha

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3827

засвідчує що

Олена Бондарук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3827

Issued to

Olena Bondaruk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3828

Certificate ІТК-26/3828

засвідчує що

Світлана Мордовець

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Svitlana Mordovets

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3829

Certificate ІТК-26/3829

засвідчує що

Мирослава Домуховська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Myroslava Domukhovska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3830

засвідчує що

Тетяна Черкашина

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3830

Issued to

Tetiana Cherkashyna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3831

Certificate ITK-26/3831

засвідчує що

Світлана Пятисоцька

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Svitlana Piatysotska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3832

Certificate ІТК-26/3832

засвідчує що

Юрій Грицук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yuriy Grytsuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3833

Certificate ІТК-26/3833

засвідчує що

Степан Білан

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Stepan Bilan

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3834

Certificate ІТК-26/3834

засвідчує що

Олена Марко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olena Marko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3835

засвідчує що

Дмитро Христовой

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3835

Issued to

Dmytro Khrystovoi

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3836

Certificate ІТК-26/3836

засвідчує що

Людмила Арабаджи-Тіпенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Liudmyla Arabadzhy-Tipenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3837

засвідчує що

Дмитро Шардакін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3837

Issued to

Dmytro Sharadkin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3838

засвідчує що

Руслан Калугін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3838

Issued to

Ruslan Kaluhin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3839

Certificate ІТК-26/3839

засвідчує що

Олексій Коваль

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oleksiy Koval

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3840

Certificate ІТК-26/3840

засвідчує що

Ольга Гаврилюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olha Havryliuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3841

Certificate ITK-26/3841

засвідчує що

Ольга Базарна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olha Bazarna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3842

Certificate ІТК-26/3842

засвідчує що

Олександр Непша

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oleksandr Nepsha

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3843

засвідчує що

Сергій Дуга

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3843

Issued to

Serhii Duha

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3844

засвідчує що

Павло Овчаренко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3844

Issued to

Pavlo Ovcharenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3845

Certificate ІТК-26/3845

засвідчує що

Тетяна Христова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Tetiana Khrystova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3846

Certificate ІТК-26/3846

засвідчує що

Людмила Чернишова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Liudmila Chernyshova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3847

засвідчує що

Сергій Цирульник

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3847

Issued to

Serhii Tsyrulnyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3848

Certificate ІТК-26/3848

засвідчує що

Вікторія Фабіянська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Viktoriia Fabiianska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3849

Certificate ІТК-26/3849

засвідчує що

Юлія Василенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yuliia Vasylenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3850

засвідчує що

Наталія Нагорна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3850

Issued to

Nataliia Nahorna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3851

Certificate ITK-26/3851

засвідчує що

Світлана Шевченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Svitlana Shevchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3852

Certificate ІТК-26/3852

засвідчує що

Ірина Гайдак

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Iryna Gaidak

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3853

засвідчує що

Ганна Качурівська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3853

Issued to

Hanna Kachurivska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3854

Certificate ІТК-26/3854

засвідчує що

Вікторія Дзюба

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Viktoriia Dziuba

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3855

Certificate ІТК-26/3855

засвідчує що

Тетяна Козуля

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Tetiana Kozulia

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3856

засвідчує що

Тетяна Василенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3856

Issued to

Tetiana Vasylenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3857

Certificate ІТК-26/3857

засвідчує що

Ірина Пономарьова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Iryna Ponomarova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3858

Certificate ІТК-26/3858

засвідчує що

Світлана Сотнікова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Svitlana Sotnikova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3859

Certificate ІТК-26/3859

засвідчує що

Андрій Сергійчук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Andrii Serhiichuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3860

Certificate ІТК-26/3860

засвідчує що

Оксана Птиця

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oksana Ptytsia

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3861

засвідчує що

Катерина Каптанна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3861

Issued to

Kateryna Kaptanna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3862

Certificate ІТК-26/3862

засвідчує що

Ірина Жук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Iryna Zhuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3863

засвідчує що

Давид Козленко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3863

Issued to

David Kozlenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3864

засвідчує що

Марія Лазар

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3864

Issued to

Mariia Lazar

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3865

засвідчує що

Олена Соя

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3865

Issued to

Olena Soia

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3866

засвідчує що

Алла Черкашина

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3866

Issued to

Alla Cherkashyna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3867

Certificate ІТК-26/3867

засвідчує що

Ірина Ткачук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Iryna Tkachuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3868

засвідчує що

Віталій Ніценко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3868

Issued to

Vitalii Nitsenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3869

засвідчує що

Наталія Василенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3869

Issued to

Nataliia Vasylenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3870

Certificate ІТК-26/3870

засвідчує що

Ірина Донець

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Iryna Donets

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3871

засвідчує що

Ольга Пюрко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3871

Issued to

Olga Pyurko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3872

засвідчує що

Владислав Пюрко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3872

Issued to

Vladyslav Pyurko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3873

засвідчує що

Олена Негоденко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3873

Issued to

Olena Nehodenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3874

засвідчує що

Дмитро Двухглавов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3874

Issued to

Dmytro Dvukhhlavov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3875

Certificate ІТК-26/3875

засвідчує що

Максим Куклінський

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Maksym Kuklinskyi

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3876

Certificate ІТК-26/3876

засвідчує що

Оксана Огнєва

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oksana Ohnieva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3877

засвідчує що

Олена Шиманська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3877

Issued to

Olena Shymanska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3878

засвідчує що

Юлія Жданова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3878

Issued to

Yuliia Zhdanova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3879

Certificate ІТК-26/3879

засвідчує що

Тарас Мартин

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Taras Martyn

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3880

засвідчує що

Єгор Бойко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3880

Issued to

Yegor Boiko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3881

засвідчує що

Соломія Марчук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3881

Issued to

Solomiia Marchuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3882

Certificate ІТК-26/3882

засвідчує що

Ольга Гич

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olha Hych

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3883

засвідчує що

Володимир Скіцько

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3883

Issued to

Volodymyr Skitsko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3884

засвідчує що

Вікторія Сушанова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3884

Issued to

Viktoriia Sushanova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3885

Certificate ІТК-26/3885

засвідчує що

Олена Трифонова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olena Tryfonova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3886

засвідчує що

Марія Кузьмич

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3886

Issued to

Mariia Kuzmych

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3887

засвідчує що

Надія Прокопенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3887

Issued to

Nadiia Prokopenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3888

Certificate ІТК-26/3888

засвідчує що

Наталія Братерська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Nataliia Braterska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3889

Certificate ІТК-26/3889

засвідчує що

Дмитро Соменко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Dmytro Somenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3890

Certificate ІТК-26/3890

засвідчує що

Олена Мирошниченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olena Myroshnychenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3891

засвідчує що

Юрій Колесник

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3891

Issued to

Yurii Kolesnyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3892

Certificate ІТК-26/3892

засвідчує що

Ірина Груздо

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Iryna Gruzdo

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3893

Certificate ІТК-26/3893

засвідчує що

Яна Чибіряк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yana Chybiriak

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3894

Certificate ІТК-26/3894

засвідчує що

Сергій Осман

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Serhii Osman

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3895

засвідчує що

Петро Кожевников

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3895

Issued to

Petro Kozhevnykov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3896

засвідчує що

Олександр Порайко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3896

Issued to

Alexander Porayko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3897

Certificate ІТК-26/3897

засвідчує що

Юлія Антоненко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Juliia Antonenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3898

засвідчує що

Ганна Вайганг

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3898

Issued to

Ganna Weigang

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3899

Certificate ІТК-26/3899

засвідчує що

Ольга Вовчанська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olha Vovchanska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3900

засвідчує що

Артем Чулісов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3900

Issued to

Artem Chulisov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3901

Certificate ІТК-26/3901

засвідчує що

Юлія Легка

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yuliia Lehka

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3902

засвідчує що

Марина Мельничук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3902

Issued to

Maryna Melnychuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3903

Certificate ІТК-26/3903

засвідчує що

Наталія Хміль

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Nataliia Khmil

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3904

засвідчує що

Лариса Крючкова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3904

Issued to

Larysa Kriuchkova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3905

Certificate ІТК-26/3905

засвідчує що

Надія Беглова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Nadiia Behlova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3906

Certificate ІТК-26/3906

засвідчує що

Ганна Варіна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Hanna Varina

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3907

засвідчує що

Ірина Саклакова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3907

Issued to

Iryna Saklakova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3908

Certificate ІТК-26/3908

засвідчує що

Надія Васильків

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Nadiia Vasylkiv

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3909

Certificate ІТК-26/3909

засвідчує що

Лілія Митрофанова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Liliia Mytrofanova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3910

засвідчує що

В'ячеслав Старченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3910

Issued to

Vyacheslav Starchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3911

Certificate ITK-26/3911

засвідчує що

Дмитро Кондратов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Dmytro Kondratov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3912

засвідчує що

Максим Демиденко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3912

Issued to

Maksym Demydenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3913

засвідчує що

Юрій Сіциліцин

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3913

Issued to

Yurii Sitsylitsyn

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3914

Certificate ITK-26/3914

засвідчує що

Тетяна Кравець

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Tetyana Kravets

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3915

Certificate ITK-26/3915

засвідчує що

Ольга Вакуленко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olha Vakulenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3916

Certificate ІТК-26/3916

засвідчує що

Олена Базиль

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olena Bazyl

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3917

засвідчує що

Роксолана Бреус

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3917

Issued to

Roksolana Breus

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3918

засвідчує що

Олена Шитікова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3918

Issued to

Olena Shytikova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3919

засвідчує що

Юлія Хібовська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3919

Issued to

Yuliia Khibovska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3920

засвідчує що

Андрій Пономаренко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3920

Issued to

Andrii Ponomarenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3921

засвідчує що

Андрій Охріменко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3921

Issued to

Andrii Okhrimenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3922

засвідчує що

Наталія Доценко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3922

Issued to

Nataliia Dotsenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3923

Certificate ІТК-26/3923

засвідчує що

Іван Іовенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Ivan Iovenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3924

засвідчує що

Катерина Чеховська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3924

Issued to

Kateryna Chekhovskaia

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3925

засвідчує що

Олена Дмитрів

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3925

Issued to

Olena Dmytriv

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3926

засвідчує що

Ілона Ґосселін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3926

Issued to

Ilona Gosselin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3927

засвідчує що

Тетяна Мандрика

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3927

Issued to

Tetiana Mandryka

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3928

засвідчує що

Наталія Якименко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3928

Issued to

Nataliia Yakymenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3929

Certificate ІТК-26/3929

засвідчує що

Олена Ткаченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olena Tkachenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3930

Certificate ІТК-26/3930

засвідчує що

Оксана Іванова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oksana Ivanova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3931

засвідчує що

Тетяна Цікало

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3931

Issued to

Tatyana Tsikalo

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3932

засвідчує що

Наталія Кузьмінська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3932

Issued to

Nataliia Kuzminska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3933

засвідчує що

Юлія Ткаченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3933

Issued to

Julia Tkachenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3934

засвідчує що

Ян Карпенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3934

Issued to

Yan Karpenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3935

Certificate ІТК-26/3935

засвідчує що

Ірина Гонтар

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Iryna Hontar

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3936

засвідчує що

Марина Гаврилюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3936

Issued to

Maryna Havryliuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3937

засвідчує що

Анжеліка Стахова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3937

Issued to

Anzhelika Stakhova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3938

Certificate ІТК-26/3938

засвідчує що

Микола Садовий

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Mykola Sadovyi

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3939

Certificate ІТК-26/3939

засвідчує що

Лариса Патюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Larysa Patiuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3940

засвідчує що

Тетяна Сморцова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3940

Issued to

Tetiana Smortsova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3941

засвідчує що

Ольга Харчук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3941

Issued to

Olha Kharchuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3942

Certificate ІТК-26/3942

засвідчує що

Світлана Заїка

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Svitlana Zaika

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3943

засвідчує що

Геннадій Гулак

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3943

Issued to

Hennadii Hulak

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3944

засвідчує що

Олена Радзієвська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3944

Issued to

Olena Radzsevska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3945

Certificate ІТК-26/3945

засвідчує що

Тетяна Шлапак

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Tetiana Shlapak

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3946

Certificate ІТК-26/3946

засвідчує що

Дмитро Котляр

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Dmytro Kotliar

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3947

засвідчує що

Тетяна Столяренко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3947

Issued to

Tetiana Stoliarenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3948

Certificate ІТК-26/3948

засвідчує що

Костянтин Беглов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Konstantin Beglov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3949

Certificate ІТК-26/3949

засвідчує що

Оксана Кеца

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oksana Ketsa

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3950

засвідчує що

Лариса Дикарева

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3950

Issued to

Larysa Dykareva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3951

Certificate ITK-26/3951

засвідчує що

Олександр Власенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oleksandr Vlasenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3952

Certificate ІТК-26/3952

засвідчує що

Роман Зоркін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Roman Zorkin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3953

Certificate ІТК-26/3953

засвідчує що

Олексій Коцюба

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oleksiy Kotsyuba

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3954

Certificate ІТК-26/3954

засвідчує що

Наталія Філь

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Nataliia Fil

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3955

засвідчує що

Ольга Стражник

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3955

Issued to

Olha Strazhnyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3956

Certificate ІТК-26/3956

засвідчує що

Людмила Ситник

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Liudmyla Sytnyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3957

Certificate ІТК-26/3957

засвідчує що

Анна Нікітченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Anna Nikitchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3958

засвідчує що

Олена Шолька

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3958

Issued to

Olena Sholka

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3959

засвідчує що

Валерія Ільченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3959

Issued to

Valeriia Ilchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3960

Certificate ІТК-26/3960

засвідчує що

Анатолій Спорник

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Anatolii Spornyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3961

Certificate ІТК-26/3961

засвідчує що

Наталія Красношлик

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Nataliia Krasnoshlyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3962

Certificate ІТК-26/3962

засвідчує що

Анастасія Вавіленкова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Anastasiia Vavilenkova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3963

засвідчує що

Вадим Стружко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3963

Issued to

Vadym Struzhko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3964

засвідчує що

Євгенія Хурдей

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3964

Issued to

Yevheniia Khurdei

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3965

засвідчує що

Світлана Федосова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3965

Issued to

Svitlana Fedosova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3966

Certificate ІТК-26/3966

засвідчує що

Катерина Стєпанова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Kateryna Stiepanova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3967

Certificate ІТК-26/3967

засвідчує що

Мар'яна Ковтонюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Mariana Kovtoniuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3968

засвідчує що

Михайло Стегура

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3968

Issued to

Mykhailo Stehura

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3969

Certificate ІТК-26/3969

засвідчує що

Володимир Сирий

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Syry Volodymyr

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3970

Certificate ІТК-26/3970

засвідчує що

Олександр Іванюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oleksandr Ivaniuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3971

засвідчує що

Сергій Бурченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3971

Issued to

Serhii Burchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3972

засвідчує що

Олег Лещинський

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3972

Issued to

Oleh Leshchynskyi

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3973

засвідчує що

Алла Калічун

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3973

Issued to

Alla Kalichun

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3974

засвідчує що

Оксана Білобородько

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3974

Issued to

Oksana Biloborodko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3975

Certificate ІТК-26/3975

засвідчує що

Ольга Філіпчук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olha Filipchuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3976

засвідчує що

Тетяна Бичкова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3976

Issued to

Tetiana Bychkova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3977

засвідчує що

Наталія Ляшовська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3977

Issued to

Nataliya Lyashovska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3978

засвідчує що

Дмитро Мельник

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3978

Issued to

Dmytro Melnyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3979

Certificate ІТК-26/3979

засвідчує що

Вікторія Рувінська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Viktoriia Ruvinska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3980

засвідчує що

Олександр Черніков

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3980

Issued to

Oleksandr Chernikov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3981

Certificate ITK-26/3981

засвідчує що

Олександра Віннічeнко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oleksandra Vinnichenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3982

засвідчує що

Віктор Решетнік

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3982

Issued to

Viktor Reshetnik

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3983

засвідчує що

Олена Карпенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/3983

Issued to

Olena Karpenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3984

засвідчує що

Олена Висоцька

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3984

Issued to

Olena Vysotska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3985

Certificate ІТК-26/3985

засвідчує що

Ольга Фоменко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olha Fomenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3986

засвідчує що

Олександра Головко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3986

Issued to

Oleksandra Golovko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3987

засвідчує що

Людмила Латанська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3987

Issued to

Liudmyla Latanska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3988

засвідчує що

Данило Єфімов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3988

Issued to

Danylo Yefimov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3989

засвідчує що

Лариса Лежнюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3989

Issued to

Larisa Lezhniuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3990

засвідчує що

Ірина Табакова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3990

Issued to

Iryna Tabakova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/3991

Certificate ITK-26/3991

засвідчує що

Катерина Городецька

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Kateryna Horodetska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3992

Certificate ІТК-26/3992

засвідчує що

Альона Двухглавова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Alona Dvukhhlavova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3993

Certificate ІТК-26/3993

засвідчує що

Олександр Купріянов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oleksandr Kupriyanov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3994

Certificate ІТК-26/3994

засвідчує що

Анастасія Гогіна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Anastasiia Hohina

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3995

Certificate ІТК-26/3995

засвідчує що

Інна Онікієнко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Inna Onikiienko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3996

Certificate ІТК-26/3996

засвідчує що

Тарас Кушнірук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Taras Kushniruk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3997

засвідчує що

Сергій Тітяпкин

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3997

Issued to

Serhii Titiapkyn

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3998

засвідчує що

Євгенія Соколова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/3998

Issued to

Yevheniia Sokolova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/3999

Certificate ІТК-26/3999

засвідчує що

Оксана Струтинська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oksana Strutynska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4000

засвідчує що

Данило Баторшин

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4000

Issued to

Batorshyn Danylo

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4001

засвідчує що

Наталія Беркунська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4001

Issued to

Nataliia Berkunska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4002

засвідчує що

Владислав Соломатін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4002

Issued to

Vladyslav Solomatin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4003

засвідчує що

Лариса Агунова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4003

Issued to

Larysa Agunova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4004

засвідчує що

Микола Гришаєв

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4004

Issued to

Mykola Hryshaiev

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4005

засвідчує що

Інна Паненко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4005

Issued to

Inna Panenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4006

засвідчує що

Олександр Захожий

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4006

Issued to

Oleksandr Zakhozhyi

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4007

засвідчує що

Олександр Тарасов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4007

Issued to

Oleksandr Tarasov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4008

засвідчує що

Дар'я Даншина

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4008

Issued to

Daria Danshyna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4009

засвідчує що

Оксана Онищук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4009

Issued to

Oksana Onyshchuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4010

засвідчує що

Ольга Шапоріна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4010

Issued to

Olha Shaporina

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4011

засвідчує що

Євгенія Свіщова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4011

Issued to

Yevheniia Svishchova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4012

засвідчує що

Ольга Дьяченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4012

Issued to

Olha Diachenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат

ІТК-26/4013

засвідчує що

Ольга Пугач

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate

ITK-26/4013

Issued to

Olha Puhach

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4014

засвідчує що

Світлана Гадецька

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4014

Issued to

Svitlana Gadetska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4015

засвідчує що

Світлана Ланська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4015

Issued to

Svetlana Lanskaya

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4016

засвідчує що

Таміла Дадашова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4016

Issued to

Tamila Dadashova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4017

засвідчує що

Тетяна Серотюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4017

Issued to

Tetiana Serotiuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4018

засвідчує що

Ксенія Гапоненко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4018

Issued to

Kseniia Haponenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4019

засвідчує що

Олена Сугоняк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4019

Issued to

Olena Sugonyak

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4020

засвідчує що

Наталія Гапоненко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4020

Issued to

Nataliia Haponenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4021

засвідчує що

Олена Присяжнюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4021

Issued to

Olena Prysiazhniuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4022

засвідчує що

Тетяна Корченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4022

Issued to

Tetiana Korchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4023

засвідчує що

Максим Бебія

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4023

Issued to

Maksym Bebiia

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4024

засвідчує що

Надія Писаренко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4024

Issued to

Nadiia Pysarenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4025

засвідчує що

Олена Кірєва

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4025

Issued to

Olena Kirieva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4026

засвідчує що

Васіна Людмила

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4026

Issued to

Vasina Ludmila

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4027

засвідчує що

Роман Фірсов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4027

Issued to

Roman Firsov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4028

засвідчує що

Дмитро Очеретін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4028

Issued to

Dmytro Ocheretin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4029

засвідчує що

Микола Кравченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4029

Issued to

Mykola Kravchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4030

засвідчує що

Дмитро Новак

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4030

Issued to

Dmytro Novak

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4031

засвідчує що

Олеся Литвинова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4031

Issued to

Olesia Lytvynova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4032

засвідчує що

Едуард Рябоволенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4032

Issued to

Eduard Riabovolenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4033

засвідчує що

Тетяна Сайко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4033

Issued to

Tetiana Saiko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4034

засвідчує що

Марина Шпиталенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4034

Issued to

Maryna Shpytalenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4035

засвідчує що

Дмитро Штода

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4035

Issued to

Dmytro Shtoda

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4036

засвідчує що

Владислав Нагурний

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4036

Issued to

Vladyslav Nahurnyi

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4037

засвідчує що

Дмитро Таланін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4037

Issued to

DmytroTalanin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4038

засвідчує що

Ольга Дьячкова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4038

Issued to

Olga Dyachkova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4039

засвідчує що

Надія Гонтар

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4039

Issued to

Hadiya Gontar

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4040

засвідчує що

Вікторія Шпітко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4040

Issued to

Viktoriia Shpitko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4041

засвідчує що

Андрій Альошин

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4041

Issued to

Andrii Aloshyn

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4042

засвідчує що

Надія Олефіренко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4042

Issued to

Nadiia Olefirenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4043

засвідчує що

Сергій Іванов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4043

Issued to

Ivanov Serhii

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4044

засвідчує що

Юлія Синявіна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4044

Issued to

Yuliya Synyavina

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4045

засвідчує що

Ірина Шумілова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4045

Issued to

Shumilova Iryna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4046

засвідчує що

Іван Чернігівський

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4046

Issued to

Ivan Chernihivskiy

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4047

засвідчує що

Денис Шапорін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4047

Issued to

Denis Shaporin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат

ІТК-26/4048

засвідчує що

Ірина Єгоращенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate

ІТК-26/4048

Issued to

Iryna Yehorashchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4049

засвідчує що

Наталія Чернюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4049

Issued to

Nataliia Cherniuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4050

засвідчує що

Микола Філіпчук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4050

Issued to

Mykola Filipchuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4051

засвідчує що

Юрій Луцюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4051

Issued to

Yurii Iutsiuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4052

Certificate ІТК-26/4052

засвідчує що

Ірина Соколовська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Iryna Sokolovska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4053

Certificate ІТК-26/4053

засвідчує що

Віталій Дружинін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Vitalii Druzhynin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4054

засвідчує що

Леся Дубчак

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4054

Issued to

Lesia Dubchak

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4055

засвідчує що

Владислав Іванов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4055

Issued to

Vladyslav Ivanov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4056

засвідчує що

Інна Попова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4056

Issued to

Inna Popova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4057

Certificate ІТК-26/4057

засвідчує що

Інна Воропай

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Inna Voropai

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4058

засвідчує що

Сергій Приходько

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4058

Issued to

Serhii Prykhodko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4059

засвідчує що

Юлія Снітко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4059

Issued to

Yuliia Snitko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4060

засвідчує що

Діана Харченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4060

Issued to

Diana Kharchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4061

засвідчує що

Оксана Іващенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4061

Issued to

Oksana Ivashchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4062

Certificate ІТК-26/4062

засвідчує що

Лариса Якшина

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yakshina Larisa

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4063

засвідчує що

Володимир Бутенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4063

Issued to

Volodymyr Butenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4064

Certificate ІТК-26/4064

засвідчує що

Раїса Литвиненко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Raisa Lytvynenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4065

Certificate ІТК-26/4065

засвідчує що

Олександр Олицький

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olytskyi Oleksandr

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4066

засвідчує що

Олексій Земляний

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4066

Issued to

Oleksii Zemlianii

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4067

Certificate ІТК-26/4067

засвідчує що

Світлана Білоусова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Svitlana Bilousova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4068

Certificate ІТК-26/4068

засвідчує що

Вікторія Пантюшина

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Viktoriia Pantiushyna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4069

засвідчує що

Лілія Фадєєва

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4069

Issued to

Liliia Fadieieva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4070

засвідчує що

Людмила Яцунь

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4070

Issued to

Liudmyla Yatsun

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4071

засвідчує що

Олександр Мусієнко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4071

Issued to

Oleksandr Musiienko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4072

засвідчує що

Надія Козаченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4072

Issued to

Nadiia Kozachenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4073

Certificate ІТК-26/4073

засвідчує що

Світлана Пономарьова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Svitlana Ponomarova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4074

Certificate ІТК-26/4074

засвідчує що

Вікторія Чумак

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Viktoriia Chumak

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4075

Certificate ІТК-26/4075

засвідчує що

Ганна Редькіна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Hanna Redkina

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4076

засвідчує що

Марія Рацук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4076

Issued to

Mariia Ratsuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4077

Certificate ІТК-26/4077

засвідчує що

Ярослав Білик

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yaroslav Bilyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4078

засвідчує що

Марія Ізмайлова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4078

Issued to

Mariia Izmailova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4079

Certificate ІТК-26/4079

засвідчує що

Юрій Сотников

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yurii Sotnikov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4080

Certificate ITK-26/4080

засвідчує що

Валентина Макоєдова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Valentyna Makoiedova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4081

Certificate ІТК-26/4081

засвідчує що

Юлія Здоровець

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yuliia Zdorovets

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4082

засвідчує що

Андрій Васильєв

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4082

Issued to

Andrii Vasyliev

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4083

засвідчує що

Марія Роговська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4083

Issued to

Mariia Rohovska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4084

засвідчує що

Максим Мусієнко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4084

Issued to

Maksym Musiyenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4085

засвідчує що

Павло Марколенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4085

Issued to

Pavlo Markolenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4086

засвідчує що

Ірина Тарасенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4086

Issued to

Iryna Tarasenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4087

засвідчує що

Віта Симоненко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4087

Issued to

Vita Symonenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4088

Certificate ІТК-26/4088

засвідчує що

Володимир Герасимов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Volodymyr Herasymov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4089

Certificate ІТК-26/4089

засвідчує що

Олександр Шпинковський

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oleksandr Szpinkowski

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4090

засвідчує що

Юрій Гаврилюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4090

Issued to

Yuriy Gavrilyuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4091

засвідчує що

Ірина Шуба

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4091

Issued to

Iryna Shuba

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4092

Certificate ІТК-26/4092

засвідчує що

Юрій Василенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yuriy Vasylenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4093

Certificate ІТК-26/4093

засвідчує що

Олена Корчинська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olena Korchynska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4094

Certificate ІТК-26/4094

засвідчує що

Юлія Лазарєва

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yuliia Lazarieva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4095

засвідчує що

Олена Передрій

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4095

Issued to

Olena Peredrii

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4096

засвідчує що

Артем Дігтяр

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4096

Issued to

Artem Dihtiar

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4097

засвідчує що

Поліна Лавріненко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4097

Issued to

Polina Lavrinenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4098

засвідчує що

Дмитро Бобилєв

успішно провів курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

В рамках курсу проведені лекції, присвячені опануванню математичних основ сучасних систем ШІ, принципам токенізації та векторного представлення даних, розбору архітектури Transformer і навчанню великих мовних моделей (LLM), а також розвитку навичок критичного аналізу та впровадження генеративного ШІ в освітньо-наукову діяльність.

Навантаження курсу: 60годин/ 2 кредити ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL

Executive Director
of Kharkiv IT Cluster

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate № ITK-26/4098

Issued to

Dmytro Bobylieiev

successfully completed a professional development course in the following areas:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, lectures were conducted on mastering the mathematical foundations of modern AI systems, the principles of tokenization and vector data representation, the architecture of Transformer models and training of large language models (LLMs), as well as developing skills for the critical analysis and integration of generative AI into educational and research activities.

Course workload: 60 hours/ 2 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

OLENA DUDNYK

Head of Education and
Workforce Development

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4099

Certificate ІТК-26/4099

засвідчує що

Катерина Семенова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Kateryna Semenova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4100

засвідчує що

Ольга Єсіна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4100

Issued to

Olha Yesina

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4101

засвідчує що

Ірина Трофимова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4101

Issued to

Iryna Trofymova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4102

засвідчує що

Максим Личман

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4102

Issued to

Maksym Lychman

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4103

засвідчує що

Катерина Кожушна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4103

Issued to

Kateryna Kozhushna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4104

засвідчує що

Анастасія Ніколаєнко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4104

Issued to

Anastasiia Nikolaienko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4105

засвідчує що

Марина Мірошник

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4105

Issued to

Maryna Miroshnyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4106

засвідчує що

Борис Походенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4106

Issued to

Borys Pokhodenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4107

засвідчує що

Ольга Юдічева

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4107

Issued to

Olha Yudicheva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4108

засвідчує що

Анна Боєва

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4108

Issued to

Anna Boeva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4109

засвідчує що

Марина Юрінова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4109

Issued to

Marina Yurinova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4110

засвідчує що

Тетяна Адамська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4110

Issued to

Tetiana Adamska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4111

Certificate ITK-26/4111

засвідчує що

Віталій Базурін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Vitalii Bazurin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4112

засвідчує що

Дмитро Лабенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4112

Issued to

Dmytro Labenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4113

засвідчує що

Людмила Теницька

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4113

Issued to

Liudmyla Tenytska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4114

засвідчує що

Ігор Мілейко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4114

Issued to

Igor Mileiko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4115

засвідчує що

Тетяна Молявко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4115

Issued to

Tetiana Moliavko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4116

засвідчує що

Євген Гофман

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4116

Issued to

Yevhenii Hofman

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4117

засвідчує що

Людмила Сєногонова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4117

Issued to

Liudmyla Sienohonova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4118

засвідчує що

Станіслав Войцеховський

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4118

Issued to

Stanislav Voitsehovskyi

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4119

засвідчує що

Тетяна Ревіна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4119

Issued to

Tetiana Revina

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4120

засвідчує що

Наталія Козакова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4120

Issued to

Nataliia Kozakova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4121

Certificate ITK-26/4121

засвідчує що

Ігор Блінов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Igor Blinov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4122

засвідчує що

Михайло Вдовченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4122

Issued to

Mukhailo Vdovhenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4123

Certificate ІТК-26/4123

засвідчує що

Наталія Фірсік

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Nataliia Firsik

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4124

Certificate ІТК-26/4124

засвідчує що

Марина Мардар

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Maryna Mardar

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4125

засвідчує що

Ігор Сябрук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4125

Issued to

Ihor Siabruk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4126

засвідчує що

Марина Гречнєва

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4126

Issued to

Maryna Hrechnieva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4127

засвідчує що

Оксана Бойченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4127

Issued to

Oksana Boychenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4128

засвідчує що

Тетяна Мілейко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4128

Issued to

Tetiana Mileiko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4129

Certificate ІТК-26/4129

засвідчує що

Тетяна Лук'янчикова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Tetiana Lukianchykova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4130

засвідчує що

Олег Боскін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4130

Issued to

Oleh Boskin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4131

засвідчує що

Світлана Товкайло

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4131

Issued to

Svitlana Tovkailo

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4132

засвідчує що

Людмила Дубова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4132

Issued to

Lyudmila Dubova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4133

Certificate ITK-26/4133

засвідчує що

Олена Біднiченко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Olena Bidnichenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4134

засвідчує що

Лідія Вікуліна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4134

Issued to

Lidiya Vikulina

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4135

засвідчує що

Іван Вікулін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4135

Issued to

Ivan Vikulin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4136

Certificate ІТК-26/4136

засвідчує що

Тетяна Топал

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Tetiana Topal

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4137

Certificate ITK-26/4137

засвідчує що

Тетяна Харчишина

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Tetiana Kharchyshyna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4138

засвідчує що

Олексій Крикун

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4138

Issued to

Oleksii Krykun

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4139

засвідчує що

Яна Онищенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4139

Issued to

Yana Onyshchenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4140

засвідчує що

Олександр Фірсов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4140

Issued to

Alexander Firsov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4141

засвідчує що

Вікторія Костенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4141

Issued to

Viktoriia Kostenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4142

засвідчує що

Володимир Бредіхін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4142

Issued to

Volodymyr Bredikhin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4143

засвідчує що

Євген Поклонський

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4143

Issued to

Eugene Poklonsky

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4144

Certificate ІТК-26/4144

засвідчує що

Юлія Черепанова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yuliia Cherepanova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4145

засвідчує що

Сергій Доценко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4145

Issued to

Sergiy Dotsenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4146

Certificate ІТК-26/4146

засвідчує що

Андрій Івашко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Andriy Ivashko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4147

Certificate ІТК-26/4147

засвідчує що

Тетяна Нескородєва

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Tetiana Neskorodieva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4148

засвідчує що

Олександр Алтухов

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4148

Issued to

Oleksandr Altukhov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4149

засвідчує що

Віталій Ніценко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4149

Issued to

Vitalii Nitsenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4150

засвідчує що

Андрій Бізюк

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4150

Issued to

Andrii Biziuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4151

засвідчує що

Жанна Дейнеко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4151

Issued to

Zhanna Deineko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4152

засвідчує що

Анастасія Нескородєва

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4152

Issued to

Anastasiia Neskorodieva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4153

Certificate ITK-26/4153

засвідчує що

Наталя Стяглик

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Natalia Stiahlyk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4154

засвідчує що

Ірина Лупан

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4154

Issued to

Iryna Lupan

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4155

засвідчує що

Марія Широкопетлєва

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4155

Issued to

Mariya Shirokopetleva

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4156

Certificate ІТК-26/4156

засвідчує що

Єлизавета Кобріна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Yelyzaveta Kobrina

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4157

засвідчує що

Петро Кобрін

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4157

Issued to

Petro Kobrin

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4158

Certificate ІТК-26/4158

засвідчує що

Олексій Ізмалков

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Oleksii Izmalkov

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4159

Certificate ITK-26/4159

засвідчує що

Анастасія Крицька

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Anastasiia Krytska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4160

засвідчує що

Ліна Богданова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4160

Issued to

Lina Bohdanova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4161

засвідчує що

Тетяна Кисільова

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4161

Issued to

Tetiana Kysilova

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4162

засвідчує що

Наталія Постольна

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4162

Issued to

Nataliia Postolna

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4163

Certificate ІТК-26/4163

засвідчує що

Світлана Антоненко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Svitlana Antonenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4164

Certificate ІТК-26/4164

засвідчує що

Марина Мельничук

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Maryna Melnychuk

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4165

засвідчує що

Дмитро Лабенко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4165

Issued to

Dmytro Labenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4166

засвідчує що

Олександр Періг

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4166

Issued to

Oleksandr Perig

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4167

Certificate ITK-26/4167

засвідчує що

Віта Даценко

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Vita Datsenko

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4168

засвідчує що

Марія Шпинковська

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ІТК-26/4168

Issued to

Mariia Shpynkovska

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ІТК-26/4169

Certificate ІТК-26/4169

засвідчує що

Людмила Легка

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Issued to

Liudmyla Lehka

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University

KHARKIV IT CLUSTER

Сертифікат ITK-26/4170

засвідчує що

Олександр Кривонос

пройшов (ла) курс підвищення кваліфікації за напрямом:

Математична анатомія штучного інтелекту

організованого **ГС «Харківський кластер інформаційних технологій» у межах проєкту Prof2IT**

У межах курсу здобув(ла) знання про математичні механізми роботи сучасного ШІ: векторне представлення тексту, аналіз контексту, формування знань і генерацію відповідей, а також особливості та обмеження AI-моделей.

Навантаження курсу: 30 годин/1 кредит ECTS

Тривалість курсу: з 12 по 15 серпня 2026 року

Дата видачі: 20 серпня 2026 року

УКРАЇНА ГРОМАДСЬКА СПІЛКА "ХАРКІВСЬКИЙ КЛАСТЕР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ" №39887790 місто Харків

OLGA SHAPOVAL
Executive Director of Kharkiv IT Cluster

OLENA DUDNYK
Head of Education and Workforce Development

Харків, 2026рік. КВЕД 85.59

Certificate ITK-26/4170

Issued to

Olexandr Kryvonos

has completed a professional development course in following area:

The Mathematical Anatomy of Artificial Intelligence

within the framework of the Prof2IT project organized by **NGO Kharkiv IT Cluster**

As part of the course, gained knowledge of the mathematical mechanisms underlying modern AI, including text vector representation, context analysis, knowledge formation and response generation, as well as the capabilities and limitations of AI models.

Course workload: 30 hours/1 ECTS credits

Duration of the course: from August 12, 2026 to August 15, 2026

Issue date of the certificate: August 20, 2026

DMYTRO BOBYLIEIEV
PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at Kryvyi Rih State Pedagogical University