

СЕРТИФІКАТ

Програма стажування

КОЛЕСНИКОВ Сергій Олександрович

кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри природничо-наукових

та загальноінженерних дисциплін,
ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

у період із 4 грудня по 14 січня 2024 року
у Вищій школі менеджменту інформаційних систем (ISMA)
(М. Рига, Латвійська Республіка)
пройшов(ла) науково-педагогічне стажування на тему

**ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕНЯ МАТЕМАТИКИ
ТА ФІЗИКИ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

зі спеціальності «Фізика»
з обсягом 6 кредитів (180 годин)



Роман Дроздов
Доктор технічних наук, професор, акаадемік,
президент Вищої школи менеджменту
інформаційних систем (ISMA)

Денис Д'яконов
Доктор економічних наук, професор,
ректор Вищої школи менеджменту
інформаційних систем (ISMA)

1. Особливості впровадження скрінкастів у викладання математики та фізики в закладах вищої освіти	36 годин
2. Застосування програми MAPLE у процесі викладання математичних дисциплін	45 годин
3. Можливості використання системи QR-кодів у закладах вищої освіти	25 годин
4. Особливості дистанційного навчання на базі Moodle	38 годин
5. Застосування 3D-Аրкуту під час вивчення фізики в закладах вищої освіти	18 годин
6. Індивідуальна консультативна робота	10 годин
7. Участь у семінарі-тренінгу та робота над науково-методичними доповідями	8 годин

Усього: 180 навчальних / робочих годин
Навчальний план Науково-педагогічного
стажування виконано повністю

CERTIFICATE

Kolesnykov Sergiy Alekseevich

Candidate of Physical and Mathematical Sciences,
Associate Professor, Associate Professor at the Department
of Natural Sciences and General Engineering Disciplines,
«METINVEST POLYTECHNIC TECHNICAL UNIVERSITY» LLC

1. Peculiarities of introducing screencasts in teaching mathematics and physics in higher education institutions	36 hours
2. Application of the MAPLE software in teaching mathematics branches	45 hours
3. Options of using the QR code system in higher education institutions	25 hours
4. Features of Moodle-based online learning	38 hours
5. Application of 3D printing in studying physics in higher education institutions	18 hours
6. Advisory work	10 hours
7. Participation in a training workshop and work on scientific and methodological reports	8 hours

has completed the scientific and pedagogical internship
at ISMA University of Applied Sciences
(Riga, the Republic of Latvia)
during the period from December 4 to January 14, 2024

APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN STUDYING MATHEMATICS AND PHYSICS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Subject area «Physics»
ECTS credits: 6 (180 hours)



Denis Djakon,
Doctor of Economics, Professor,
Rector of ISMA University
of Applied Sciences

Roman Djakon,
Doctor of Engineering, Professor,
Academician, President of ISMA University
of Applied Sciences

Total: 180 teaching / working hours
The curriculum of the scientific and
pedagogical internship is fully carried out