

1^ο ΠΑΓΚΥΠΡΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ SCIENTIX «Εκπαίδευση STEM+: Φιλοσοφία, προκλήσεις και εφαρμογές»

9 Δεκεμβρίου 2022

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου, Λευκωσία

Τίτλος Ομιλίας: **Η επίδραση της Έρευνας των Φυσικών Επιστημών στην
Εκπαίδευση STEM, προσεγγίζοντας τις νέες τεχνολογίες,
αλλά με την διατήρηση της Ανθρώπινης Φύσης**

Δρ Ευάγγελος Γαζής

*Ομότιμος Καθηγητής Πειραματικής Σωματιδιακής Φυσικής, Σχολή Εφαρμοσμένων
Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο*

Guest Professor of Particle Physics, CERN, Geneva, Switzerland

Visiting Professor of Particle Physics, Lund University, Sweden

Περίληψη Ομιλίας

Παρουσιάζεται περιληπτικά η ερευνητική και εκπαιδευτική αποστολή του Οργανισμού CERN με τους άμεσους στόχους έρευνας, καθώς και η ερευνητική μεθοδολογία με απλουστευμένα παραδείγματα, ώστε να κατανοηθούν οι διαδικασίες: Τεχνητή Νοημοσύνη, Μηχανική Μάθηση και Νευρωνικά Δίκτυα. Αναπτύσσονται, επίσης, το περιεχόμενο των ιατρικών και άλλων σημαντικών εφαρμογών των αποτελεσμάτων της έρευνας των Στοιχειωσών Σωματιδίων, τα διεθνή πρότυπα και οι στόχοι της εκπαίδευσης STEM, καθώς και η συγκριτική θέση των αναπτυγμένων χωρών. Τονίζεται η μοναδικότητα της ανθρώπινης φύσης και αναφέρονται σχετικά συμπεράσματα.

1st PANCYPRIAN SCIENTIX CONFERENCE «Education STEM+: Philosophy, challenges and practices»

December 9, 2022
Cyprus Pedagogical Institute, Nicosia

Title of Presentation: **The impact of the Physics Science Research on the STEM Education, approaching new technologies but preserving Human Nature**

Dr Evangelos Gazis

*Professor Emeritus National Technical University of Athens,
School of Applied Mathematical and Physical Sciences*

Guest Professor of Particle Physics, CERN, Geneva, Switzerland

Visiting Professor of Particle Physics, Lund University, Sweden

Abstract of Presentation

The research and educational mission of the CERN Organization is briefly presented with the immediate research objectives, as well as the research methodology with simplified examples to understand the processes: Artificial Intelligence, Machine Learning and Neural Networks. The content of the medical and other important applications of the research results of the Elementary Particles is being developed. International STEM education standards and goals and the comparative position of developed countries. The uniqueness of human nature and the related conclusions.