



Η Δρ. Αικατερίνη-Στυλιανή Ζαχαριάδου είναι κάτοχος πτυχίου Φυσικής από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και διδακτορικό διπλώματος από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, με εξειδίκευση στην Πειραματική Φυσική Υψηλών Ενεργειών.

Σήμερα υπηρετεί ως τακτική Καθηγήτρια στο Τμήμα Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών (ΤΗΗΜ) της Σχολής Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Παράλληλα, είναι Αναπληρώτρια Επικεφαλής του ΤΗΗΜ στο πλαίσιο της συμμετοχής του ως Συνεργαζόμενο Ινστιτούτο στον τομέα της Τεχνολογίας στην ερευνητική

κοινοπραξία του πειράματος ATLAS στο CERN, με αντικείμενο την ανάπτυξη ηλεκτρονικών συστημάτων για την αναβάθμιση των ανιχνευτών του πειράματος ATLAS.

Από το 2016 διετέλεσε σε θέσεις Γενικού Γραμματέα και Ταμιά του Διοικητικού Συμβουλίου της Ελληνικής Εταιρίας Φυσικής Υψηλών Ενεργειών, ενώ από το 2021 μέχρι σήμερα υπηρετεί ως εκλεγμένη Πρόεδρος.

Τα επιστημονικά της ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν: τεχνολογίες ανιχνευτών (οργανολογία, ηλεκτρονικά συστήματα σκανδαλισμού, ανάγνωσης και διάδοσης δεδομένων), υπολογιστικές τεχνικές ανάλυσης δεδομένων από ανιχνευτικές διατάξεις στα πλαίσια της έρευνας για ύπαρξη νέας Φυσικής, μεταφορά της ερευνητικής μεθοδολογίας στην εργαστηριακή εκπαίδευση (active learning, hands-on labs), ανάπτυξη εργαστηριακών διατάξεων Φυσικής αξιοποιώντας τεχνολογίες χαμηλού κόστους (e-labs) και διάχυση της επιστήμης και της τεχνολογίας στην εκπαίδευση και στην κοινωνία.

Έχει συνεργαστεί μέσω ακαδημαϊκών θέσεων και ευρωπαϊκών ή εθνικών ερευνητικών προγραμμάτων με Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και Ερευνητικά Κέντρα της Ελλάδας και του εξωτερικού, συμμετέχοντας σε διεθνείς κοινοπραξίες έρευνας στη Σωματιδιακή και Αστροσωματιδιακή Φυσική.

Το επιστημονικό της έργο περιλαμβάνει συν-συγγραφή δύο πανεπιστημιακών βιβλίων και άνω των τριακοσίων άρθρων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων με κριτές.



Dr. Katerina Zachariadou holds a degree in Physics from the Aristotle University of Thessaloniki and a PhD from the National Technical University of Athens, specializing in Experimental High Energy Physics.

She is a Full Professor at the Department of Electrical and Electronic Engineering (DEEE) within the School of Engineering at the University of West Attica. At the same time, she is Deputy Leader of DEEE in the framework of its participation as an Associated Technical Institute in the ATLAS consortium at CERN, focusing on the development of electronic systems for the upgrade of the ATLAS detectors.

Since 2016, she has served as General Secretary and Treasurer of the “Hellenic Society for the Study of High Energy Physics” Council, and since 2021 she has been the elected President.

Her scientific interests include detector technologies (instrumentation, electronic systems for data acquisition, selection, and transmission), computational techniques for data analysis from detector systems in the context of the search for new Physics, transferring research methodology to laboratory education (active learning, hands-on labs), developing low-cost physics laboratory setups (e-labs), and disseminating science and technology in education and society.

She has collaborated through academic positions and European or national research programs with Higher Education Institutions and Research Centers in Greece and abroad, participating in international research consortia in Particle and Astroparticle Physics.

Her scientific work comprises the co-authorship of two university textbooks and more than 300 articles published in international peer-reviewed journals and conference proceedings.