

Ο Δρ Ανδρέας- Γερμανός Καρύδας είναι Διευθυντής Ερευνών στο Ινστιτούτο Πυρηνικής και Σωματιδιακής Φυσικής του Εθνικού Κέντρου Φυσικών Ερευνών "Δημόκριτος" και Επιστημονικός Υπεύθυνος του Εργαστηρίου Φασματομετρίας Φθορισμού Ακτίνων Χ (X-ray Fluorescence, XRF). Είναι κάτοχος Πτυχίου Φυσικής από το Πανεπιστήμιο Αθηνών και Διδακτορικού Διπλώματος στην θεματική περιοχή των Αναλυτικών Εφαρμογών Πυρηνικών Τεχνικών από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (1994). Έχει τουλάχιστον εικοσιπέντε (25) χρόνια ερευνητικής εμπειρίας, εκ των οποίων έξι (6) χρόνια (2009-2015), ως επικεφαλής της ομάδας XRF του Εργαστηρίου Πυρηνικής Επιστήμης και Οργανολογίας (NSIL) του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ενέργειας (ΔΟΑΕ). Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα εστιάζονται στην μελέτη βασικών αλληλεπιδράσεων ακτίνων Χ με άτομα (σκέδαση συντονισμού Raman), αλλά και μηχανισμών αποδιέγερσης ιονισμένων ατόμων με παρουσία πολλαπλών οπών στις εσωτερικές στιβάδες (καταιγιστική εκπομπή χαρακτηριστικών ακτίνων Χ) και στην ανάπτυξη αναλυτικών μεθοδολογιών, οργανολογίας και διεπιστημονικών εφαρμογών της φασματομετρίας φθορισμού ακτίνων Χ αλλά και ιοντικών αναλυτικών τεχνικών, με ιδιαίτερη έμφαση στους τομείς της πολιτιστικής κληρονομιάς, των προηγμένων υλικών, του περιβαλλοντικού ελέγχου και της βιοϊατρικής. Ο Δρ Α. Γ. Καρύδας έχει συντονίσει για το ΙΠΣΦ πολλά εθνικά, διακρατικά και ευρωπαϊκά ανταγωνιστικά προγράμματα, ενώ ενήργησε ως Εθνικός Εκπρόσωπος σε Περιφερειακά Προγράμματα Τεχνικής Συνεργασίας του ΔΟΑΕ (2006-2009) αλλά και στις Ευρωπαϊκές Δράσεις COST G8 (2000-2005) και ENFORCE-TXRF (2019-2023). Έχει δημοσιεύσει 137 άρθρα σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και 37 άρθρα σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων με σύστημα κριτών, έχοντας λάβει πάνω από 2000 αναφορές.

https://www.researchgate.net/profile/Andreas_Karydas