

Εκδημία Καθηγητή Arthur P. CRACKNELL (1940-2021)



Ο Arthur Philip CRACKNELL Καθηγητής Πανεπιστημίου του Dundee, Ακόλουθος της Βασιλικής Εταιρείας του Εδιμβούργου, του Ινστιτούτου Φυσικής (HB) και της Εταιρείας Τηλεπισκόπησης και Φωτογραμμετρίας (HB), και κάτοχος πολλών διεθνών βραβείων και μεταλλίων απεβίωσε στις 21 Απριλίου 2021.

Δημοσίευσε περισσότερες από 350 εργασίες σε διεθνή περιοδικά και 40 διεθνή βιβλία μέρος των οποίων θεωρούνται πολύ σημαντικά για την πρόοδο των Φυσικών Επιστημών. Για παράδειγμα, το βιβλίο του Καθηγητή A.P. Cracknell με τίτλο: “The Mathematical theory of Symmetry in solids Representation Theory for Point Groups and Space groups”, το οποίο αρχικά δημοσιεύθηκε από τον εκδοτικό οίκο Oxford University Press το 1972, επανεκδόθηκε το 2010 και συμπεριλήφθηκε στα Oxford Classic Texts in the Physical Sciences series, δηλαδή μεταξύ κλασσικών βιβλίων όπως πχ α. “A Treatise on Electricity and Magnetism” by James Clerk Maxwell, β. “Dynamical Theory of Crystal Lattices” by M. Born and K. Huang.

Την περίοδο 1960-1980 η έρευνά του επικεντρώθηκε στον ακριβή προσδιορισμό των δομών band structures και των επιφανειών Fermi των μετάλλων με τη χρήση της θεωρίας των ομάδων (group theory) και επέκτεινε τα αποτελέσματα της θεωρίας Landau των second order (continuous) phase transitions. Την ανωτέρω χρονική περίοδο έγραψε επίσης σημαντικό αριθμό μονογραφιών μερικές των οποίων θεωρούνται σήμερα κλασσικά textbooks στο πεδίο. Αυτά αναφέρονται στις επιφάνειες Fermi και στις μαγνητικές ιδιότητες κρυσταλλικών υλικών. Ένας αριθμός έχει μεταφραστεί στα Ρωσικά, Ιαπωνικά, Πολωνικά, Ισπανικά, Κινέζικα κλπ.

Από το 1980 εργάστηκε ερευνητικά σε διάφορα θέματα της φυσικής του κλίματος με τη μέθοδο της τηλεπισκόπησης, ανοίγοντας νέους ορίζοντες στο χώρο αυτό δημοσιεύοντας περισσότερες από 60 μελέτες σε έγκριτα διεθνή περιοδικά και 6 βιβλία του Springer και CRC Press σε συνεργασία με την ερευνητική ομάδα του Καθηγητή και πρώην Κοσμήτορα της Σχολής Θετικών Επιστημών Κώστα Βαρώτσου, μετά από πρόταση-εισήγηση του οποίου το 2011 του απονεμήθηκε ο τίτλος του Ελίτιμου Διδάκτορα Φυσικής του ΕΚΠΑ.