

Emanuele Pace, Professore Turris Virgatae presso il Dipartimento di Fisica dell'Universita' di Roma Tor Vergata.

Professore ordinario di Fisica Nucleare e Subnucleare dal 2002, Universita' di Roma Tor Vergata.

1971-81 borse di studio – contratto di ricerca, Universita' di Catania, Universita' di Roma La Sapienza

1981-88 Ricercatore, Universita' di Roma La Sapienza

1988-2002 Professore Associato di Fisica dei Neutroni, Universita' di Roma Tor Vergata

2009-12 Presidente e 2012-15 Coordinatore dei Corsi di Studi in Fisica, Dipartimento di Fisica Tor Vergata

2012-2013 Membro della Commissione per l'Abilitazione Scientifica Nazionale in Fisica Teorica delle Interazioni Fondamentali

Coordinatore locale di progetti PRIN nel 1997, 1999, 2001, 2003, ha partecipato a un progetto 2008.

Ha studiato lo y -scaling nella diffusione inclusiva di elettroni da nuclei, definendo propriamente la variabile e la funzione di scaling. Dal 1992 studia la diffusione di elettroni polarizzati da ^3He e ^3H polarizzati proponendo procedure per estrarre il fattore di forma (ff) magnetico e la funzione di struttura di spin del neutrone, tuttora molto usate dai gruppi sperimentali. Dal 1994 sviluppa modelli a quark per adroni nella dinamica hamiltoniana light-front (LFHD) per descrivere ff di mesoni pseudoscalari, nucleoni e transizioni alle risonanze barioniche e ha studiato in LFHD le proprieta' di una corrente elettro-debole covariante per trasformazioni di Poincare' per sistemi di particelle interagenti.

Ha studiato la diffusione profondamente inelastica di neutroni da molecole.

Dal 2002 studia i ff em degli adroni nelle regioni tempo e spazio con un formalismo covariante, sottolineando il ruolo di componenti al di la' della valenza, e ha proposto una proiezione tridimensionale della corrente che soddisfa l'identita' di Ward-Takahashi.

Ha studiato le distribuzioni partoniche generalizzate del pione e le distribuzioni di impulso longitudinale e trasverso dei quark per pioni, mesoni vettori neutri e nucleoni.

Studia processi profondamente inelastici semi-inclusivi su ^3He includendo l'interazione nello stato finale per estrarre informazioni sulla struttura del neutrone.

Ha proposto un approccio covariante per trasformazioni di Poincare' per descrivere in modo accurato la struttura nucleare e la diffusione di leptoni da nuclei nell'ambito della LFHD utilizzando una funzione spettrale light-front, covariante per trasformazioni di Poincare'. Ha iniziato ad applicare questo approccio alla funzione di struttura F_2 per l' ^3He per valutare l'effetto EMC nel limite di Bjorken e distinguere genuini effetti QCD dagli effetti convenzionali di struttura nucleare.

Ha risolto per la prima volta la equazione di Bethe-Salpeter direttamente nello spazio di Minkowski per un sistema composto da un fermione ed un bosone scalare, usando la rappresentazione di Nakanishi per l'ampiezza di Bethe-Salpeter.

E' autore di 113 articoli su giornali internazionali con referee e di piu' di 80 contributi in Atti di Conferenze, ha piu' di 4100 citazioni e indice Hirsch 36 su Google Scholar ed e' referee per Eur. Phys. J. A, Nucl. Phys., Few-Body Syst., Phys. Rev.