



**Κωνσταντίνος Βελλίδης**  
Αναπληρωτής Καθηγητής  
Τομέας: Πυρηνικής και Σωματιδιακής Φυσικής

**Ακαδημαϊκά προσόντα:**

- Πτυχίο .....1988
- Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης .... 1989
- PhD στην Πυρηνική Φυσική, Πανεπιστήμιο Αθηνών 2001

**Ακαδημαϊκές θέσεις:**

- (2004-06) Μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Πανεπιστήμιο Αθηνών
- (2007) Ερευνητής CERN στο πείραμα ATLAS
- (2008-17) Ερευνητής FERMILAB στα πειράματα CDF και Mu2e
- (2017) Ερευνητής CERN στο πείραμα CMS
- (2017-σήμερα) Αναπληρωτής καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Διδακτικό έργο:**

Φυσική Ι (Τμήμα Χημείας, χειμερινό εξάμηνο)  
Εισαγωγή στην Πυρ. & Σωματιδιακή Φυσική (κορμού, εαρινό εξάμηνο)  
Σωματιδιακή Φυσική, μεταπτυχιακό (εαρινό εξάμηνο)

**Ερευνητικά ενδιαφέροντα/δραστηριότητες:**

- Αναβάθμιση του συστήματος σκανδαλισμού του πειράματος CMS για τη φάση LHC υψηλής φωτεινότητας (2026-2030)
- Διερεύνηση ύπαρξης υπερσυμμετρίας σε δεδομένα του πειράματος CMS
- Αναζήτηση σπάνιων τρόπων διάσπασης αδρονίων βαρέων γεύσεων σε δεδομένα του πειράματος CMS

**Δημοσιεύσεις/Αναφορές:**

- 545 επιστημονικές δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές
- 639 επιστημονικές δημοσιεύσεις συνολικά
- Σύνολο επιστημονικών αναφορών 52060
- h-index: 107

**Επιλεγμένες Δημοσιεύσεις:**

- *Measurement of the inclusive isolated prompt photon cross section in  $p\bar{p}$  collisions using the full CDF data set*, T. Aaltonen *et al.*, CDF Collaboration, Physical Review D, **96**, 092003 (2017)

- *New The top quark, twenty years on*, Dmitri Denisov and Costas Vellidis, Physics Today, Vol. 68, No. 4, April 2015
- *Tevatron constraints on models of the Higgs boson with exotic spin and parity*, T. Aaltonen *et al.*, CDF and D0 Collaborations, Physical Review Letters **114**, 151802 (2015)
- *Review of physics results from the Tevatron: top quark physics*, Cecilia Gerber and Costas Vellidis, International Journal of Modern Physics A, Vol. 30, No. 6, 1541005 (2015), editor G. Bernardi; arXiv:hep-ex/1409.5038
- *First search for exotic Z boson decays into photons and neutral pions in hadron collisions*, T. Aaltonen *et al.*, CDF Collaboration, Physical Review Letters **112**, 111803 (2014)

**Διακρίσεις:**

- (2003) Βραβείο Peter Demos για την καλύτερη διδακτορική διατριβή σε ερευνητικό πρόγραμμα του Γραμμικού Επιταχυντή Ηλεκτρονίων William H. Bates του MIT

**Άλλες δραστηριότητες:**

- Κριτής άρθρων για διεθνή περιοδικά με κριτές (Phys. Rev., Eur. Phys. J.)
- Μέλος διεθνών ερευνητικών συνεργασιών CMS, CDF, Mu2e

**Εκπαιδευτική δραστηριότητα και φόρτος εργασίας διδακτικού έργου για ένα ενδεικτικό ακαδημαϊκό έτος :  
2017-18**

**Προπτυχιακά μαθήματα ή εργαστήρια (για α.ε. 2017-18):**

- Εισαγωγή στην Πυρηνική και Σωματιδιακή Φυσική
  - ✓ 6 εβδομάδες διδασκαλίας,
  - ✓ 5 ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα.
  - ✓ Άθροισμα ωρών διδασκαλίας (συνολικά): 30

**Μεταπτυχιακά μαθήματα ή εργαστήρια (για α.ε. 2017-18):**

- Σωματιδιακή Φυσική
  - 6 εβδομάδες διδασκαλίας,
  - 6 ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα.
  - Άθροισμα ωρών διδασκαλίας (συνολικά): 36

**Πτυχιακές εργασίες (\*)**

**Μεταπτυχιακές εργασίες (\*)**

**Διδακτορικές διατριβές (\*)**

- Σε εξέλιξη – Ιωάννα Παπαβέργου - Διερεύνηση ύπαρξης υπερσυμμετρίας σε δεδομένα του πειράματος CMS

(\*) Μόνο ως κύριος επιβλέπων είτε έχουν ολοκληρωθεί εντός του α.ε. 2017-18 είτε είναι ακόμα σε εξέλιξη