



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ – Ν. 4485/2017  
Α.Φ.Μ.: 998219694 – Α' Δ.Ο.Υ. ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΗΛ: 2610-997888 FAX: 2610-996677  
E-mail: [rescom@upatras.gr](mailto:rescom@upatras.gr) – Url: <http://research.upatras.gr>

Πάτρα, 18/02/2021,  
Αριθμ. Πρωτοκόλλου: 16480

### ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

«Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» (ΕΠΑνεΚ)



ΠΡΑΞΗ/ΔΡΑΣΗ/ΕΡΓΟ: «Διμερής Ε&Τ Συνεργασία Ελλάδας – Ρωσίας»  
ΕΡΓΟ: «Νανούλικά και νανοηλεκτρονικές διατάξεις memristor για κβαντική και  
νευρομορφική υπολογιστική-(MEM-Q)»  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ(ΦΚ/ΜΙΣ): 80395/5021467

#### ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ/ΕΩΝ ΠΡΟΣ ΣΥΝΑΨΗ ΕΞΙ (6) ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΜΙΣΘΩΣΗΣ ΕΡΓΟΥ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ

Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Πανεπιστημίου Πατρών (εφ' εξής καλούμενος, για τις ανάγκες της παρούσης πρόσκλησης, Αναθέτουσα Αρχή) λαμβάνοντας υπόψιν:

1. τον Ν.4310/2014 (ΦΕΚ 258/Α/08.12.2014) «Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
2. τον Ν. 4386/2016 (ΦΕΚ 83/Α/ 11.05.2016) «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
3. τον Ν. 4314/2014 (ΦΕΚ 265/Α/23.12.2014) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L156/16.06.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α 297) και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει, και ιδίως το άρθρο 30 αυτού
4. το αρθ. 64 του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/ Α/04.08.2017) «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις»
5. τις διατάξεις του αρθ. 4 παρ.1 της ΠΥΣ 33/2006 περί Αναστολής Διορισμών στο Δημόσιο Τομέα
6. τον «Οδηγό Χρηματοδότησης και Διαχείρισης Έρευνας» της Αναθέτουσας Αρχής
7. το άρθρο 98 παρ. 6 & 7 του ν.4547/2018 καθώς και το άρθρο 33 παρ 6 του ν.4559/2018
8. το αρθ. 12 της με Α.Π.110427/ΕΥΘΥ/1020 (ΦΕΚ 3521/Β/01.11.2016) Υπουργικής Απόφασης τροποποίησης και αντικατάστασης της υπ' αριθ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.07.2015 (ΦΕΚ 1822/Β/Υπουργικής Απόφασης «Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014-2020-Έλεγχοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς-Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων»
9. Την με Α.Π. 6163/1864/Α2/20-10-2016 Πρόσκληση για υποβολή προτάσεων στο Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» με τίτλο «Ευρωπαϊκή Ε&Τ Συνεργασία – Πράξη Επιχορήγησης Ελληνικών Φορέων που συμμετείχαν επιτυχώς σε Κοινές

Προκηρύξεις Υποβολής Προτάσεων των Ευρωπαϊκών Δικτύων ERA - NETS» (ΑΔΑ: 7Ε034653Ο7-ΣΗΥ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

10. Την από 24660/14/13-02-2018 Απόφαση Ένταξης της Πράξης «MEM-Q «Νανοϋλικά και νανοηλεκτρονικές διατάξεις memristor για κβαντική και νευρομορφική υπολογιστική» - Τ4ΔΡΩ00030 (Ε&Τ Συνεργασία Ελλάδας - Ρωσίας)/MIS:5021467» με Κωδικό ΟΠΣ 1955 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» την από 01-03-2018 απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών περί αποδοχής εκτέλεσης του Έργου με τίτλο «MEM-Q «Νανοϋλικά και νανοηλεκτρονικές διατάξεις memristor για κβαντική και νευρομορφική υπολογιστική» - Τ4ΔΡΩ00030 (Ε&Τ Συνεργασία Ελλάδας - Ρωσίας)/MIS:5021467» (Συνεδρίαση 542/05.03.2018)

και σύμφωνα με απόφαση της αρ. 752 / 10-02-2021 Συνεδρίασης της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών, εγκρίνει τη δημοσίευση πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος φυσικών προσώπων για τη σύναψη [6] συμβάσεων μίσθωσης έργου στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου με τίτλο «Νανοϋλικά και νανοηλεκτρονικές διατάξεις memristor για κβαντική και νευρομορφική υπολογιστική-(MEM-Q)», που συγχρηματοδοτείται από Ευρωπαϊκούς (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης) και Εθνικούς Πόρους στο πλαίσιο της πράξης/δράσης/έργου «Επιχειρησιακού Προγράμματος «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ» (ΕΠΑΝΕΚ) του ΕΣΠΑ 2014-2020 και της Δράσης Εθνικής Εμβέλειας «Διμερής Ε&Τ Συνεργασία Ελλάδας-Ρωσίας» με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Δημήτριο Σκαρλάτο, Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών.

#### ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

Το έργο εστιάζεται στην ανάπτυξη και τον χαρακτηρισμό διατάξεων τύπου memristor για εφαρμογές σε κβαντική και νευρομορφική υπολογιστική.

#### ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΟ ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ/ΘΕΣΗ (Αντικείμενο Ανάθεσης με αναφορά σε παραδοτέα, Χρονική Διάρκεια, Αμοιβή, Προσόντα, Κριτήρια Αξιολόγησης)

##### Θέση 1, Θέση 2:

**Αντικείμενο-Παραδοτέο κάθε θέσης:** Ανάπτυξη και χαρακτηρισμός διατάξεων memristor για εφαρμογές σε κβαντική και νευρομορφική υπολογιστική με παραδοτέο λειτουργικές διατάξεις memristor με διηλεκτρικά οξειδία υψηλής διηλεκτρικής σταθεράς ή νιτρίδιο του πυριτίου.

Αμοιβή<sup>1</sup> αναδόχου κάθε θέσης: 1800 €<sup>2</sup>,

Διάρκεια ανάθεσης κάθε θέσης: Δύο (2) μήνες

Επιθυμητός χρόνος έναρξης εκτέλεσης έργου κάθε θέσης: Μάρτιος 2021

Η αποζημίωση θα γίνεται σύμφωνα α) με την ανθρωποπροσπάθεια που θα καταγράφεται σε μηνιαία βάση εντός της διάρκειας της εν λόγω ανάθεσης και β) με τα οριζόμενα στις ανωτέρω διατάξεις, κατόπιν πιστοποίησης αυτών από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο του έργου και την αρμόδια Επιτροπή όπου αυτή προβλέπεται βάσει των ειδικότερων διατάξεων διαχείρισης.

Προτάσεις υποβάλλονται από υποψηφίους οι οποίοι είναι Έλληνες πολίτες ή πολίτες των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή υπήκοοι τρίτων χωρών εφόσον είναι μόνιμοι κάτοικοι της χώρας και γνωρίζουν την ελληνική γλώσσα και πληρούν τις κάτωθι προϋποθέσεις:

<sup>1</sup> Στην ανωτέρω αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν μετακινήσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του υπό ανάθεση έργου. Το κόστος αυτών θα καταβάλλονται από τον ΕΛΚΕ σε βάρος του προϋπολογισμού του έργου σύμφωνα με τον κανονισμό της Αναθέτουσας Αρχής και τις κείμενες διατάξεις, μετά από εντολή του Επιστημονικού Υπεύθυνου.

<sup>2</sup> Το ως άνω ποσό περιλαμβάνει την αμοιβή του αναδόχου, πάσης φύσης νόμιμες κρατήσεις, ασφαλιστικές εισφορές εργοδότη εφόσον ο ανάδοχος εμπίπτει στις διατάξεις του άρθρου 39 παρ. 9 του ν. 4387/2016, και Φ.Π.Α σε περίπτωση υπαγωγής του σε καθεστώς Φ.Π.Α.

Προσόντα<sup>3</sup>:

1. Πτυχίο ή Δίπλωμα ΑΕΙ με ειδικότητα Φυσικού ή Ηλεκτρολόγου Μηχανικού/Μηχανικού Υπολογιστών της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής
2. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη γνωστική περιοχή της Μικροηλεκτρονικής ή συναφή της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής
3. Εμπειρία στον ηλεκτρικό χαρακτηρισμό διατάξεων memristor και μνημών ReRAM ή διατάξεων Μικροηλεκτρονικής
4. Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή/και ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια, βραβεία ή/και διακρίσεις (σε παρουσιάσεις εργασιών ή για την επίδοση στις σπουδές κλπ.) με συναφές αντικείμενο

Βαθμολογία Κριτηρίων

A/A	Κριτήριο	Σημαντικότητα Κριτηρίου	Βαθμολόγηση (σε αριθμό μορίων)
1	Πτυχίο ή Δίπλωμα ΑΕΙ με ειδικότητα Φυσικού ή Ηλεκτρολόγου Μηχανικού /Μηχανικού Υπολογιστών της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 1 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Καλώς: 7 μόρια Λίαν Καλώς: 15 μόρια Άριστα: 20 μόρια	20 max
2	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη γνωστική περιοχή της Μικροηλεκτρονικής ή συναφή της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 2 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Συνάφεια Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης με τη γνωστική περιοχή της Μικροηλεκτρονικής: Υψηλή: 20 μόρια Μέτρια: 10 μόρια	20 max

<sup>3</sup> Για τους ενδιαφερομένους, των οποίων οι τίτλοι σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) αποτελούν απαιτούμενο ή συνεκτιμώμενο τυπικό προσόν και έχουν χορηγηθεί από ιδρύματα του εξωτερικού, αυτοί πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης του ΔΟΑΤΑΠ. Εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισης πράξης αναγνώρισης για την ισοτιμία και την αντιστοιχία του τίτλου, όσοι υποψήφιοι υποβάλλουν αποφάσεις αναγνώρισης επαγγελματικών προσόντων ή επαγγελματικής ισοδυναμίας τίτλων τυπικής ανώτατης εκπαίδευσης οι οποίες χορηγήθηκαν από: i) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 « Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2005/36/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Σεπτεμβρίου 2005, σχετικά με την αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων » όπως τροποποιήθηκε και ισχύει ή ii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 για την αναγνώριση της επαγγελματικής ισοδυναμίας, βάσει της παρ. 2, του αρ. 1 του π.δ. 38/2010, όπως ισχύει κάθε φορά ή iii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικής Ισοτιμίας Τίτλων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Σ.Α.Ε.Ι.Τ.Τ.Ε.) του άρθρου 10 του π.δ. 165/2000 «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας με ένα γενικό σύστημα αναγνώρισης των διπλωμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που πιστοποιούν επαγγελματική εκπαίδευση ελάχιστης διάρκειας τριών ετών, σύμφωνα με την οδηγία 89/48/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» ή iv) το Συμβούλιο Επαγγελματικής Αναγνώρισης Τίτλων Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Σ.Ε.Α.Τ.Ε.Κ.) του άρθρου 14 του π.δ. 231/1998 « Δεύτερο γενικό σύστημα αναγνώρισης της επαγγελματικής εκπαίδευσης, το οποίο συμπληρώνει την οδηγία 89/48/ΕΟΚ, σύμφωνα με τις οδηγίες 92/51/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 94/38/ΕΚ και 95/43/ΕΚ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» ν) κάτοχοι διπλωμάτων, πιστοποιητικών και άλλων τίτλων που έχουν αποκτήσει σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στους οποίους έχει χορηγηθεί, βάσει του συστήματος αυτόματης αναγνώρισης διπλωμάτων, άδεια άσκησης επαγγέλματος από τις κατά περίπτωση αρμόδιες εθνικές αρχές, σύμφωνα με τα προεδρικά διατάγματα 40/1986 (Α' 14), 84/1986 (Α' 31), 97/1986 (Α' 35), 98/1986 (Α' 35), 53/2004 (Α' 43), 40/2006 (Α' 43) και την υπουργική απόφαση Α4/5226/1987 (Β' 613).

		Δεν υπάρχει: αποκλείεται	
3	Εμπειρία στον ηλεκτρικό χαρακτηρισμό διατάξεων memristor και μνημών ReRAM ή διατάξεων Μικροηλεκτρονικής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 3 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF 10 μόρια/έτος	30 max
4	Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή/και ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια, βραβεία ή/και διακρίσεις (σε παρουσιάσεις εργασιών ή για την επίδοση στις σπουδές κλπ.) με συναφές αντικείμενο	3 μόρια ανά εργασία/δημοσίευση ή/και ανακοίνωση σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά	30 max
	Σύνολο μορίων:		100 max

Το έργο των Θέσεων 1 και 2 δύναται να υλοποιηθεί στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών.

### **Θέση 3**

**Αντικείμενο-Παραδοτέα:** Μοντελοποίηση διατάξεων memristor για εφαρμογές σε κβαντική και νευρομορφική υπολογιστική με παραδοτέο την μοντελοποίηση των ηλεκτρικών χαρακτηριστικών λειτουργικών διατάξεων memristor με διηλεκτρικά οξειδία υψηλής διηλεκτρικής σταθεράς ή νιτρίδιο του πυριτίου.

**Αμοιβή<sup>4</sup> αναδόχου:** 1800 €<sup>5</sup>,

**Διάρκεια ανάθεσης:** Δύο (2) μήνες

**Επιθυμητός χρόνος έναρξης εκτέλεσης έργου:** Μάρτιος 2021

Η αποζημίωση θα γίνεται σύμφωνα α) με την ανθρωποπροσπάθεια που θα καταγράφεται σε μηνιαία βάση εντός της διάρκειας της εν λόγω ανάθεσης και β) με τα οριζόμενα στις ανωτέρω διατάξεις, κατόπιν πιστοποίησης αυτών από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο του έργου και την αρμόδια Επιτροπή όπου αυτή προβλέπεται βάσει των ειδικότερων διατάξεων διαχείρισης.

Προτάσεις υποβάλλονται από υποψηφίους οι οποίοι είναι Έλληνες πολίτες ή πολίτες των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή υπήκοοι τρίτων χωρών εφόσον είναι μόνιμοι κάτοικοι της χώρας και γνωρίζουν την ελληνική γλώσσα και πληρούν τις κάτωθι προϋποθέσεις:

### **Προσόντα<sup>6</sup>:**

<sup>4</sup> Στην ανωτέρω αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν μετακινήσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του υπό ανάθεση έργου. Το κόστος αυτών θα καταβάλλονται από τον ΕΛΚΕ σε βάρος του προϋπολογισμού του έργου σύμφωνα με τον κανονισμό της Αναθέτουσας Αρχής και τις κείμενες διατάξεις, μετά από εντολή του Επιστημονικού Υπεύθυνου.

<sup>5</sup> Το ως άνω ποσό περιλαμβάνει την αμοιβή του αναδόχου, πάσης φύσης νόμιμες κρατήσεις, ασφαλιστικές εισφορές εργοδότη εφόσον ο ανάδοχος εμπίπτει στις διατάξεις του άρθρου 39 παρ. 9 του ν. 4387/2016, και Φ.Π.Α σε περίπτωση υπαγωγής του σε καθεστώς Φ.Π.Α.

<sup>6</sup> Για τους ενδιαφερομένους, των οποίων οι τίτλοι σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) αποτελούν απαιτούμενο ή συνεκτιμώμενο τυπικό προσόν και έχουν χορηγηθεί από ιδρύματα του εξωτερικού, αυτοί πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης του ΔΟΑΤΑΠ. Εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισης πράξης αναγνώρισης για την ισοτιμία και την αντιστοιχία του τίτλου, όσοι υποψήφιοι υποβάλλουν αποφάσεις αναγνώρισης επαγγελματικών προσόντων ή επαγγελματικής ισοδυναμίας τίτλων τυπικής ανώτατης εκπαίδευσης οι οποίες χορηγήθηκαν από: i) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 « Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2005/36/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Σεπτεμβρίου 2005, σχετικά με την αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων » όπως τροποποιήθηκε και ισχύει ή ii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 για την αναγνώριση της

1. Πτυχίο ή Δίπλωμα ΑΕΙ με ειδικότητα Φυσικού ή Ηλεκτρολόγου Μηχανικού/Μηχανικού Υπολογιστών της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής
2. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη γνωστική περιοχή της Μικροηλεκτρονικής ή συναφή της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής
3. Εμπειρία στη μοντελοποίηση διατάξεων memristor και μνημών ReRAM ή διατάξεων Μικροηλεκτρονικής
4. Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή/και ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια, βραβεία ή/και διακρίσεις (σε παρουσιάσεις εργασιών ή για την επίδοση στις σπουδές κλπ.) με συναφές αντικείμενο

#### Βαθμολογία Κριτηρίων

A/A	Κριτήριο	Σημαντικότητα Κριτηρίου	Βαθμολόγηση (σε αριθμό μορίων)
1	Πτυχίο ή Δίπλωμα ΑΕΙ με ειδικότητα Φυσικού ή Ηλεκτρολόγου Μηχανικού/Μηχανικού Υπολογιστών της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 1 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Καλώς: 7 μόρια Λίαν Καλώς: 15 μόρια Άριστα: 20 μόρια	20 max
2	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη γνωστική περιοχή της Μικροηλεκτρονικής ή συναφή της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 2 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Συνάφεια Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης με τη γνωστική περιοχή της Μικροηλεκτρονικής: Υψηλή: 20 μόρια Μέτρια: 10 μόρια Δεν υπάρχει: αποκλείεται	20 max
3	Εμπειρία στην μοντελοποίηση διατάξεων memristor και μνημών ReRAM ή διατάξεων Μικροηλεκτρονικής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 3 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF 10 μόρια/έτος	30 max

επαγγελματικής ισοδυναμίας, βάσει της παρ. 2, του αρ. 1 του π.δ. 38/2010, όπως ισχύει κάθε φορά ή iii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικής Ισοτιμίας Τίτλων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Σ.Α.Ε.Ι.Τ.Ε.) του άρθρου 10 του π.δ. 165/2000 «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας με ένα γενικό σύστημα αναγνώρισης των διπλωμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που πιστοποιούν επαγγελματική εκπαίδευση ελάχιστης διάρκειας τριών ετών, σύμφωνα με την οδηγία 89/48/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» ή iv) το Συμβούλιο Επαγγελματικής Αναγνώρισης Τίτλων Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Σ.Ε.Α.Τ.Ε.Κ.) του άρθρου 14 του π.δ. 231/1998 « Δεύτερο γενικό σύστημα αναγνώρισης της επαγγελματικής εκπαίδευσης, το οποίο συμπληρώνει την οδηγία 89/48/ΕΟΚ, σύμφωνα με τις οδηγίες 92/51/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 94/38/ΕΚ και 95/43/ΕΚ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» ν) κάτοχοι διπλωμάτων, πιστοποιητικών και άλλων τίτλων που έχουν αποκτηθεί σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στους οποίους έχει χορηγηθεί, βάσει του συστήματος αυτόματης αναγνώρισης διπλωμάτων, άδεια άσκησης επαγγέλματος από τις κατά περίπτωση αρμόδιες εθνικές αρχές, σύμφωνα με τα προεδρικά διατάγματα 40/1986 (Α' 14), 84/1986 (Α' 31), 97/1986 (Α' 35), 98/1986 (Α' 35), 53/2004 (Α' 43), 40/2006 (Α' 43) και την υπουργική απόφαση Α4/5226/1987 (Β' 613).

4	Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή/και ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια, βραβεία ή/και διακρίσεις (σε παρουσιάσεις εργασιών ή για την επίδοση στις σπουδές κλπ.) με συναφές αντικείμενο	3 μόρια ανά εργασία/δημοσίευση ή/και ανακοίνωση σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά	30 max
	Σύνολο μορίων:		100 max

Το έργο της Θέσεως 3 δύναται να υλοποιηθεί τόσο στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών, όσο και σε χώρο επιλογής του αναδόχου δεδομένου ότι πρόκειται για ανάπτυξη κώδικα σε υπολογιστή.

#### **Θέση 4:**

**Αντικείμενο-Παραδοτέα:** Φυσικοχημικός χαρακτηρισμός υμενίων, πολυστρωματικών δομών υμενίων και διεπιφανειών μεταξύ υμενίων (οξειδίων/μεταλλικών ηλεκτροδίων) σε διατάξεις memristor με διηλεκτρικά οξειδία υψηλής διηλεκτρικής σταθεράς ή νιτρίδιο του πυριτίου για εφαρμογές σε κβαντική και νευρομορφική υπολογιστική και παραδοτέο εξακρίβωση στοιχειομετρίας και πιθανών διεπιφανειακών στρωμάτων μεταξύ οξειδίων/μεταλλικών ηλεκτροδίων σε διατάξεις memristor.

Αμοιβή<sup>7</sup> αναδόχου: 1800 €<sup>8</sup>,

Διάρκεια ανάθεσης: Δύο (2) μήνες

Επιθυμητός χρόνος έναρξης εκτέλεσης έργου: Μάρτιος 2021

Η αποζημίωση θα γίνεται σύμφωνα α) με την ανθρωποπροσπάθεια που θα καταγράφεται σε μηνιαία βάση εντός της διάρκειας της εν λόγω ανάθεσης και β) με τα οριζόμενα στις ανωτέρω διατάξεις, κατόπιν πιστοποίησης αυτών από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο του έργου και την αρμόδια Επιτροπή όπου αυτή προβλέπεται βάσει των ειδικότερων διατάξεων διαχείρισης.

Προτάσεις υποβάλλονται από υποψηφίους οι οποίοι είναι Έλληνες πολίτες ή πολίτες των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή υπήκοοι τρίτων χωρών εφόσον είναι μόνιμοι κάτοικοι της χώρας και γνωρίζουν την ελληνική γλώσσα και πληρούν τις κάτωθι προϋποθέσεις:

Προσόντα<sup>9</sup>:

<sup>7</sup> Στην ανωτέρω αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν μετακινήσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του υπό ανάθεση έργου. Το κόστος αυτών θα καταβάλλονται από τον ΕΛΚΕ σε βάρος του προϋπολογισμού του έργου σύμφωνα με τον κανονισμό της Αναθέτουσας Αρχής και τις κείμενες διατάξεις, μετά από εντολή του Επιστημονικού Υπεύθυνου.

<sup>8</sup> Το ως άνω ποσό περιλαμβάνει την αμοιβή του αναδόχου, πάσης φύσης νόμιμες κρατήσεις, ασφαλιστικές εισφορές εργοδότη εφόσον ο ανάδοχος εμπίπτει στις διατάξεις του άρθρου 39 παρ. 9 του ν. 4387/2016, και Φ.Π.Α σε περίπτωση υπαγωγής του σε καθεστώς Φ.Π.Α.

<sup>9</sup> Για τους ενδιαφερομένους, των οποίων οι τίτλοι σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) αποτελούν απαιτούμενο ή συνεκτιμώμενο τυπικό προσόν και έχουν χορηγηθεί από ιδρύματα του εξωτερικού, αυτοί πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης του ΔΟΑΤΑΠ. Εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισης πράξης αναγνώρισης για την ισοτιμία και την αντιστοιχία του τίτλου, όσοι υποψήφιοι υποβάλλουν αποφάσεις αναγνώρισης επαγγελματικών προσόντων ή επαγγελματικής ισοδυναμίας τίτλων τυπικής ανώτατης εκπαίδευσης οι οποίες χορηγήθηκαν από: i) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 « Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2005/36/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Σεπτεμβρίου 2005, σχετικά με την αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων » όπως τροποποιήθηκε και ισχύει ή ii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 για την αναγνώριση της επαγγελματικής ισοδυναμίας, βάσει της παρ. 2, του αρ. 1 του π.δ. 38/2010, όπως ισχύει κάθε φορά ή iii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικής Ισοτιμίας Τίτλων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Σ.Α.Ε.Ι.Τ.Τ.Ε.) του άρθρου 10 του π.δ. 165/2000 « Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας με ένα γενικό σύστημα αναγνώρισης των διπλωμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που πιστοποιούν επαγγελματική εκπαίδευση ελάχιστης διάρκειας τριών ετών, σύμφωνα με την οδηγία 89/48/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων » ή iv) το Συμβούλιο Επαγγελματικής Αναγνώρισης Τίτλων Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Σ.Ε.Α.Τ.Ε.Κ.) του άρθρου 14 του π.δ. 231/1998 « Δεύτερο γενικό σύστημα αναγνώρισης της επαγγελματικής

1. Πτυχίο ή Δίπλωμα ΑΕΙ Θετικών Επιστημών (Φυσικής, Χημείας, Γεωλογίας, Επιστήμης Υλικών) της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής
2. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης Θετικών Επιστημών συναφές με τη μελέτη υλικών της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής
3. Εμπειρία σε χρήση τεχνικών ΧRF (X-Ray Fluorescence) και σχετική στοιχειακή ανάλυση
4. Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή/και ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια, βραβεία ή/και διακρίσεις (σε παρουσιάσεις εργασιών ή για την επίδοση στις σπουδές κλπ.) με συναφές αντικείμενο

**Βαθμολογία Κριτηρίων**

A/A	Κριτήριο	Σημαντικότητα Κριτηρίου	Βαθμολόγηση (σε αριθμό μορίων)
1	Πτυχίο ή Δίπλωμα ΑΕΙ Θετικών Επιστημών (Φυσικής, Χημείας, Γεωλογίας, Επιστήμης Υλικών) της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 1 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Καλώς: 7 μόρια Λίαν Καλώς: 15 μόρια Άριστα: 20 μόρια	20 max
2	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης Θετικών Επιστημών συναφές με τη μελέτη υλικών της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 2 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Συνάφεια Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης με τη μελέτη υλικών: Υψηλή: 20 μόρια Μέτρια: 10 μόρια Δεν υπάρχει: αποκλείεται	20 max
3	Εμπειρία σε χρήση τεχνικών ΧRF (X-Ray Fluorescence) και σχετική στοιχειακή ανάλυση	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 3 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF 10 μόρια/έτος	30 max
4	Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή/και ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια, βραβεία ή/και διακρίσεις (σε παρουσιάσεις εργασιών ή για την επίδοση στις	3 μόρια ανά εργασία/δημοσίευση ή/και ανακοίνωση σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά	30 max

εκπαίδευσης, το οποίο συμπληρώνει την οδηγία 89/48/ΕΟΚ, σύμφωνα με τις οδηγίες 92/51/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 94/38/ΕΚ και 95/43/ΕΚ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» ν) κάτοχοι διπλωμάτων, πιστοποιητικών και άλλων τίτλων που έχουν αποκτηθεί σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στους οποίους έχει χορηγηθεί, βάσει του συστήματος αυτόματης αναγνώρισης διπλωμάτων, άδεια άσκησης επαγγέλματος από τις κατά περίπτωση αρμόδιες εθνικές αρχές, σύμφωνα με τα προεδρικά διατάγματα 40/1986 (Α' 14), 84/1986 (Α' 31), 97/1986 (Α' 35), 98/1986 (Α' 35), 53/2004 (Α' 43), 40/2006 (Α' 43) και την υπουργική απόφαση Α4/5226/1987 (Β' 613).

	σπουδές κλπ.) με συναφές αντικείμενο		
	Σύνολο μορίων:		100 max

**Παρατήρηση:** Η Τεχνική XRF προκρίνεται λόγω του μεγάλου βάθους διείσδυσης των ακτίνων Χ που χρησιμοποιεί (της τάξεως του 1μm) έναντι π.χ της Τεχνικής ΧΡS που το βάθος ανίχνευσής της είναι της τάξεως των 10nm. Οι διατάξεις memristor που θα μελετηθούν είναι διατάξεις Μετάλλου/Οξειδίου/Μετάλλου με συνολικό πάχος της τάξεως των 50-100nm.

Το έργο τής Θέσεως 4 δύναται να υλοποιηθεί και στις εγκαταστάσεις του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικής Μικροσκοπίας και Μικροανάλυσης της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών.

### **Θέση 5**

**Αντικείμενο-Παραδοτέα:** Δομικός χαρακτηρισμός σε διατάξεις memristor με διηλεκτρικά οξειδία υψηλής διηλεκτρικής σταθεράς ή νιτρίδιο του πυριτίου για εφαρμογές σε κβαντική και νευρομορφική υπολογιστική και παραδοτέο δομικά χαρακτηριστικά διατάξεων memristor.

**Αμοιβή<sup>10</sup> αναδόχου:** 1800 €<sup>11</sup>,

**Διάρκεια ανάθεσης:** Δύο (2) μήνες

**Επιθυμητός χρόνος έναρξης εκτέλεσης έργου:** Μάρτιος 2021

Η αποζημίωση θα γίνεται σύμφωνα α) με την ανθρωποπροσπάθεια που θα καταγράφεται σε μηνιαία βάση εντός της διάρκειας της εν λόγω ανάθεσης και β) με τα οριζόμενα στις ανωτέρω διατάξεις, κατόπιν πιστοποίησης αυτών από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο του έργου και την αρμόδια Επιτροπή όπου αυτή προβλέπεται βάσει των ειδικότερων διατάξεων διαχείρισης.

Προτάσεις υποβάλλονται από υποψηφίους οι οποίοι είναι Έλληνες πολίτες ή πολίτες των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή υπήκοοι τρίτων χωρών εφόσον είναι μόνιμοι κάτοικοι της χώρας και γνωρίζουν την ελληνική γλώσσα και πληρούν τις κάτωθι προϋποθέσεις:

**Προσόντα<sup>12</sup>:**

<sup>10</sup> Στην ανωτέρω αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν μετακινήσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του υπό ανάθεση έργου. Το κόστος αυτών θα καταβάλλονται από τον ΕΛΚΕ σε βάρος του προϋπολογισμού του έργου σύμφωνα με τον κανονισμό της Αναθέτουσας Αρχής και τις κείμενες διατάξεις, μετά από εντολή του Επιστημονικού Υπεύθυνου.

<sup>11</sup> Το ως άνω ποσό περιλαμβάνει την αμοιβή του αναδόχου, πάσης φύσης νόμιμες κρατήσεις, ασφαλιστικές εισφορές εργοδότη εφόσον ο ανάδοχος εμπίπτει στις διατάξεις του άρθρου 39 παρ. 9 του ν. 4387/2016, και Φ.Π.Α σε περίπτωση υπαγωγής του σε καθεστώς Φ.Π.Α.

<sup>12</sup> Για τους ενδιαφερομένους, των οποίων οι τίτλοι σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) αποτελούν απαιτούμενο ή συνεκτιμώμενο τυπικό προσόν και έχουν χορηγηθεί από ιδρύματα του εξωτερικού, αυτοί πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης του ΔΟΑΤΑΠ. Εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισης πράξης αναγνώρισης για την ισοτιμία και την αντιστοιχία του τίτλου, όσοι υποψήφιοι υποβάλλουν αποφάσεις αναγνώρισης επαγγελματικών προσόντων ή επαγγελματικής ισοδυναμίας τίτλων τυπικής ανώτατης εκπαίδευσης οι οποίες χορηγήθηκαν από: i) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 « Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2005/36/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Σεπτεμβρίου 2005, σχετικά με την αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων » όπως τροποποιήθηκε και ισχύει ή ii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 για την αναγνώριση της επαγγελματικής ισοδυναμίας, βάσει της παρ. 2, του αρ. 1 του π.δ. 38/2010, όπως ισχύει κάθε φορά ή iii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικής Ισοτιμίας Τίτλων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Σ.Α.Ε.Ι.Τ.Ε.) του άρθρου 10 του π.δ. 165/2000 « Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας με ένα γενικό σύστημα αναγνώρισης των διπλωμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που πιστοποιούν επαγγελματική εκπαίδευση ελάχιστης διάρκειας τριών ετών, σύμφωνα με την οδηγία 89/48/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων » ή iv) το Συμβούλιο Επαγγελματικής Αναγνώρισης Τίτλων Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Σ.Ε.Α.Τ.Ε.Κ.) του άρθρου 14 του π.δ. 231/1998 « Δεύτερο γενικό σύστημα αναγνώρισης της επαγγελματικής εκπαίδευσης, το οποίο συμπληρώνει την οδηγία 89/48/ΕΟΚ, σύμφωνα με τις οδηγίες 92/51/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 94/38/ΕΚ και 95/43/ΕΚ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων » ν) κάτοχοι διπλωμάτων, πιστοποιητικών και άλλων τίτλων που έχουν αποκτήσει σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στους οποίους έχει χορηγηθεί, βάσει του συστήματος αυτόματης αναγνώρισης διπλωμάτων, άδεια άσκησης επαγγέλματος από τις κατά



1. Πτυχίο ή Δίπλωμα ΑΕΙ με ειδικότητα Φυσικού της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής
2. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη γνωστική περιοχή της Φυσικής Συμπυκνωμένης Ύλης.
3. Εμπειρία στο δομικό χαρακτηρισμό υλικών με ηλεκτρονική μικροσκοπία σάρωσης (SEM) ή/και τεχνικές περίθλασης ακτίνων Χ (X-ray Diffraction – XRD).
4. Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή/και ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια, βραβεία ή/και διακρίσεις (σε παρουσιάσεις εργασιών ή για την επίδοση στις σπουδές κλπ.) με συναφές αντικείμενο

#### Βαθμολογία Κριτηρίων

A/A	Κριτήριο	Σημαντικότητα Κριτηρίου	Βαθμολόγηση (σε αριθμό μορίων)
1	Πτυχίο ή Δίπλωμα ΑΕΙ με ειδικότητα Φυσικού της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 1 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Καλώς: 7 μόρια Λίαν Καλώς: 15 μόρια Άριστα: 20 μόρια	20 max
2	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη γνωστική περιοχή της Φυσικής Συμπυκνωμένης Ύλης	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 2 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF Συνάφεια Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης με τη γνωστική περιοχή της Φυσικής Συμπυκνωμένης Ύλης Υψηλή: 20 μόρια Μέτρια: 10 μόρια Δεν υπάρχει: αποκλείεται	20 max
3	Εμπειρία στον δομικό χαρακτηρισμό με τεχνικές SEM ή/και XRD	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 3 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF 10 μόρια/έτος	30 max
4	Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή/και ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια, βραβεία ή/και διακρίσεις (σε παρουσιάσεις εργασιών ή για την επίδοση στις σπουδές κλπ.) με συναφές αντικείμενο	3 μόρια ανά εργασία/δημοσίευση ή/και ανακοίνωση σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά	30 max
	Σύνολο μορίων:		100 max

Το έργο τής Θέσεως 5 δύναται να υλοποιηθεί και στις εγκαταστάσεις του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικής Μικροσκοπίας και Μικροανάλυσης της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών.

περίπτωση αρμόδιες εθνικές αρχές, σύμφωνα με τα προεδρικά διατάγματα 40/1986 (Α' 14), 84/1986 (Α' 31), 97/1986 (Α' 35), 98/1986 (Α' 35), 53/2004 (Α' 43), 40/2006 (Α' 43) και την υπουργική απόφαση Α4/5226/1987 (Β' 613).

**Θέση 6:**

**Αντικείμενο-Παραδοτέα:** Ανάπτυξη διατάξεων memristor για εφαρμογές σε κβαντική και νευρομορφική υπολογιστική με παραδοτέο λειτουργικές διατάξεις memristor με διηλεκτρικά οξειδία υψηλής διηλεκτρικής σταθεράς ή νιτρίδιο του πυριτίου και μεταλλικά ηλεκτρόδια ανεπτυγμένα με τεχνικές εξάχνωσης δέσμης ηλεκτρονίων.

**Αμοιβή<sup>13</sup> αναδόχου:** 1800 €<sup>14</sup>,

**Διάρκεια ανάθεσης:** Δύο (2) μήνες

**Επιθυμητός χρόνος έναρξης εκτέλεσης έργου:** Μάρτιος 2021

**Προσόντα<sup>15</sup>:**

1. Πτυχίο ή Δίπλωμα ΑΕΙ με ειδικότητα Φυσικού της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής.
2. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης σε περιοχές σχετικές με την Επιστήμη των Υλικών, την Εφαρμοσμένη Φυσική ή τη Φυσική Συμπυκνωμένης Ύλης και τις εφαρμογές τους της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής
3. Εμπειρία στην ανάπτυξη λεπτών υμενίων με εξαχνωτές ηλεκτρονικής δέσμης.
4. Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή/και ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια, βραβεία ή/και διακρίσεις (σε παρουσιάσεις εργασιών ή για την επίδοση στις σπουδές κλπ.) με συναφές αντικείμενο

**Βαθμολογία Κριτηρίων**

A/A	Κριτήριο	Σημαντικότητα Κριτηρίου	Βαθμολόγηση (σε αριθμό μορίων)
1	Πτυχίο ή Δίπλωμα ΑΕΙ με ειδικότητα Φυσικού της ημεδαπής ή ισότιμο	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 1 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF	20 max

<sup>13</sup> Στην ανωτέρω αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν μετακινήσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του υπό ανάθεση έργου. Το κόστος αυτών θα καταβάλλονται από τον ΕΛΚΕ σε βάρος του προϋπολογισμού του έργου σύμφωνα με τον κανονισμό της Αναθέτουσας Αρχής και τις κείμενες διατάξεις, μετά από εντολή του Επιστημονικού Υπεύθυνου.

<sup>14</sup> Το ως άνω ποσό περιλαμβάνει την αμοιβή του αναδόχου, πάσης φύσης νόμιμες κρατήσεις, ασφαλιστικές εισφορές εργοδότη εφόσον ο ανάδοχος εμπίπτει στις διατάξεις του άρθρου 39 παρ. 9 του ν. 4387/2016, και Φ.Π.Α σε περίπτωση υπαγωγής του σε καθεστώς Φ.Π.Α.

<sup>15</sup> Για τους ενδιαφερομένους, των οποίων οι τίτλοι σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) αποτελούν απαιτούμενο ή συνεκτιμώμενο τυπικό προσόν και έχουν χορηγηθεί από ιδρύματα του εξωτερικού, αυτοί πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης του ΔΟΑΤΑΠ. Εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισης πράξης αναγνώρισης για την ισοτιμία και την αντιστοιχία του τίτλου, όσοι υποψήφιοι υποβάλλουν αποφάσεις αναγνώρισης επαγγελματικών προσόντων ή επαγγελματικής ισοδυναμίας τίτλων τυπικής ανώτατης εκπαίδευσης οι οποίες χορηγήθηκαν από: i) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 « Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2005/36/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Σεπτεμβρίου 2005, σχετικά με την αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων » όπως τροποποιήθηκε και ισχύει ή ii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 για την αναγνώριση της επαγγελματικής ισοδυναμίας, βάσει της παρ. 2, του αρ. 1 του π.δ. 38/2010, όπως ισχύει κάθε φορά ή iii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικής Ισοτιμίας Τίτλων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Σ.Α.Ε.Ι.Τ.Τ.Ε.) του άρθρου 10 του π.δ. 165/2000 « Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας με ένα γενικό σύστημα αναγνώρισης των διπλωμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που πιστοποιούν επαγγελματική εκπαίδευση ελάχιστης διάρκειας τριών ετών, σύμφωνα με την οδηγία 89/48/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων » ή iv) το Συμβούλιο Επαγγελματικής Αναγνώρισης Τίτλων Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Σ.Ε.Α.Τ.Ε.Κ.) του άρθρου 14 του π.δ. 231/1998 « Δεύτερο γενικό σύστημα αναγνώρισης της επαγγελματικής εκπαίδευσης, το οποίο συμπληρώνει την οδηγία 89/48/ΕΟΚ, σύμφωνα με τις οδηγίες 92/51/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 94/38/ΕΚ και 95/43/ΕΚ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων » ν) κάτοχοι διπλωμάτων, πιστοποιητικών και άλλων τίτλων που έχουν αποκτήσει σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στους οποίους έχει χορηγηθεί, βάσει του συστήματος αυτόματης αναγνώρισης διπλωμάτων, άδεια άσκησης επαγγέλματος από τις κατά περίπτωση αρμόδιες εθνικές αρχές, σύμφωνα με τα προεδρικά διατάγματα 40/1986 (Α' 14), 84/1986 (Α' 31), 97/1986 (Α' 35), 98/1986 (Α' 35), 53/2004 (Α' 43), 40/2006 (Α' 43) και την υπουργική απόφαση Α4/5226/1987 (Β' 613).

	και αντίστοιχο της αλλοδαπής	Καλώς: 7 μόρια Λίαν Καλώς: 15 μόρια Άριστα: 20 μόρια	
2	Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης συναφές με την Επιστήμη των Υλικών, την Εφαρμοσμένη Φυσική ή τη Φυσική Συμπυκνωμένης Ύλης και τις εφαρμογές τους της ημεδαπής ή ισότιμο και αντίστοιχο της αλλοδαπής	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 2 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF  Συνάφεια Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης την Επιστήμη των Υλικών, την Εφαρμοσμένη Φυσική ή τη Φυσική Συμπυκνωμένης Ύλης και τις εφαρμογές τους: Υψηλή: 20 μόρια Μέτρια: 10 μόρια Δεν υπάρχει: αποκλείεται	20 max
3	Εμπειρία στην ανάπτυξη μεταλλικών υμενίων με τεχνικές εξάχνωσης δέσμης ηλεκτρονίων	Η μη πλήρωση του κριτηρίου 3 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF 10 μόρια/έτος	30 max
4	Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή/και ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια, βραβεία ή/και διακρίσεις (σε παρουσιάσεις εργασιών ή για την επίδοση στις σπουδές κλπ.) με συναφές αντικείμενο	3 μόρια ανά εργασία/δημοσίευση ή/και ανακοίνωση σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά	30 max
	Σύνολο μορίων:		100 max

Το έργο της Θέσης 6 δύναται να υλοποιηθεί στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών κάνοντας χρήση των εκεί ευρισκόμενων εξαχνωτών.

Οι ενδιαφερόμενοι, παρακαλούνται να υποβάλουν ηλεκτρονικά τις προτάσεις τους με τα απαραίτητα αποδεικτικά έγγραφα στο Ενιαίο Σύστημα Υποβολής Αιτήσεων – Προτάσεων της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών και συγκεκριμένα στον σύνδεσμο <http://uproskliseis.upatras.gr/>, μέχρι την 05/03/2021.

Απαραίτητα αποδεικτικά έγγραφα που θα συνοδεύουν την πρόταση:

1. Διαβιβαστικό Πρότασης
2. Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα
3. Τίτλοι σπουδών
4. Βεβαιώσεις για την απόδειξη εμπειρίας
5. Υπεύθυνη Δήλωση σχετικά με την παράγραφο 16 των Λοιπών Όρων της παρούσης

Η επιλογή της πρότασης θα γίνει ύστερα από εκτίμηση των προσόντων. Ο δικαιούχος φορέας διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει τους υποψηφίους ή όσους έκρινε κατάλληλους σε συνέντευξη.

Για πληροφορίες, παρακαλείσθε να επικοινωνείτε με τον καθηγητή Δημήτριο Σκαρλάτο, Εργαστήριο ALD του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών, τηλέφωνο 2610-997475, e-mail: [dskar@physics.upatras.gr](mailto:dskar@physics.upatras.gr)

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ – ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

1. Από τις προτάσεις που υποβάλλονται εμπρόθεσμα και παραδεκτά κατά τα ανωτέρω, επιλέγεται εκείνη που κρίνεται πιο κατάλληλη με βάση τις προϋποθέσεις/κριτήρια της παρούσας προκήρυξης και συνάπτεται σύμβαση μίσθωσης έργου με τον επιλεγθέντα. Εμπρόθεσμες θεωρούνται οι προτάσεις που θα έχουν υποβληθεί στον σύνδεσμο <http://uproskliseis.upatras.gr/> μέχρι την παραπάνω οριζόμενη ημερομηνία.
2. Οι υποψηφιότητες κάθε θέσης αξιολογούνται από Επιτροπή Αξιολόγησης, η οποία αποτελείται από 3 τακτικά και 3 αναπληρωματικά μέλη προερχόμενα από το προσωπικό του Πανεπιστημίου Πατρών. Το ένα τακτικό μέλος είναι υποχρεωτικά ο Επιστημονικός Υπεύθυνος του Έργου. Η Επιτροπή ορίζεται με Απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών. Η Επιτροπή παραμένει ίδια καθ' όλη τη διάρκεια κάθε έργου. Επί ποινή απορρίψεως της πρότασης, δεν επιτρέπεται τα μέλη της Επιτροπής Αξιολόγησης να έχουν σχέσεις συγγένειας έως γ' βαθμού εξ αίματος ή αγχιστείας με οποιονδήποτε υποψήφιο. Η εισήγηση της Επιτροπής προωθείται στην Επιτροπή Ερευνών Πανεπιστημίου Πατρών.
3. Η επιλογή της πρότασης πραγματοποιείται ύστερα από εκτίμηση των προσόντων με τη σύνταξη πρακτικού αξιολόγησης από την αρμόδια Επιτροπή.
4. Η Επιτροπή διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει σε συνέντευξη ή και γραπτή δοκιμασία όσους υποψηφίους δεν αποκλείονται με βάση τον Πίνακα Βαθμολογίας Κριτηρίων.
5. Αντικατάσταση της πρότασης ή διόρθωση αυτής ή συμπλήρωση τυχόν ελλείψεων των απαιτούμενων δικαιολογητικών επιτρέπεται μόνο μέχρι τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προτάσεων.
6. Επισημαίνεται ότι η διαδικασία πρόσκλησης υποβολής προτάσεων για σύναψη σύμβασης μίσθωσης έργου δεν είναι διαδικασία διαγωνισμού, ενώ η τυχόν επιλογή υποψηφίου έχει το χαρακτήρα αποδοχής πρότασης και όχι «πρόσληψης». Η διαδικασία της πρόσκλησης θα ολοκληρωθεί με σύνταξη πίνακα κατάταξης, ενώ όσοι επιλεγούν θα ειδοποιηθούν κατ' ιδίαν.
7. Η υποβληθείσα πρόταση η οποία δεν πληροί τα απαιτούμενα προσόντα της πρόσκλησης δε βαθμολογείται και απορρίπτεται.
8. Προσόντα που αναφέρονται είτε στην πρόταση, είτε στο βιογραφικό σημείωμα, αλλά δεν τεκμηριώνονται με την υποβολή των αντιστοίχων δικαιολογητικών, δε θα ληφθούν υπ' όψιν και δε θα μοριοδοτηθούν για την τελική κατάταξη των υποψηφίων.
9. Το αποτέλεσμα της επιλογής θα αναρτηθεί στον ιστότοπο «ΔΙΑΥΓΕΙΑ» και στον ιστότοπο της Αναθέτουσας Αρχής.
10. Ενστάσεις επί της βαθμολόγησης των κριτηρίων μπορούν να υποβληθούν στην Αναθέτουσα Αρχή σε αποκλειστική προθεσμία πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την επόμενη της ημέρας ανάρτησης των αποτελεσμάτων αξιολόγησης στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής.
11. Οι υποψήφιοι έχουν δικαίωμα πρόσβασης εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την επόμενη της ημέρας ανάρτησης των αποτελεσμάτων αξιολόγησης, κατόπιν γραπτής αίτησης προς την Αναθέτουσα Αρχή, στους ατομικούς φακέλους και στα ατομικά φύλλα αξιολόγησης/βαθμολόγησης των υπολοίπων υποψηφίων υπό τον όρο τήρησης των προβλεπόμενων στο Ν.2472/97, αρ. 5§2 ε', σύμφωνα με τα ειδικότερα διαλαμβανόμενα στις αρ. 17/02, 56/03 και 40/05 αποφάσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα και στο υπό στοιχεία Γ/ΕΞ/4163-1/06.07.2012 έγγραφό της, ήτοι, όταν συντρέχει στο πρόσωπό τους έννομο συμφέρον της υπεράσπισης των δικαιωμάτων τους ενώπιον των αρμόδιων δικαστηρίων.
12. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του αντικείμενου της σύμβασης μίσθωσης έργου και κατά τους όρους της σύμβασης, μπορεί να πραγματοποιηθεί μονομερής αντικατάσταση του/των επιλεγέντος/ων με άλλον/ους υποψήφιο/ους στο πλαίσιο της παρούσας πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και σύμφωνα με τον πίνακα κατάταξης.
13. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν αναλαμβάνει καμία δέσμευση προς σύναψη της σύμβασης, καθότι επαφίεται στην απόλυτη διακριτική της ευχέρεια η σύναψη ή μη συμβάσεως, καθώς και ο

- αριθμός αυτών, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου, αποκλειόμενης εκ των προτέρων οιασδήποτε αξιώσεως των υποψηφίων για οποιοδήποτε λόγο και αιτία.
14. Η ανάθεση του αντικειμένου της σύμβασης μίσθωσης έργου πραγματοποιείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Οδηγό εφαρμογής του Έργου καθώς και τον «Οδηγό Χρηματοδότησης και Διαχείρισης Έρευνας» της Αναθέτουσας Αρχής.
  15. Ο υποψήφιος επί ποινή απαραδέκτου δηλώνει στην πρόταση – αίτησή του ότι αποδέχεται πλήρως το περιεχόμενο της πρόσκλησης, δηλαδή τους όρους και τις προϋποθέσεις συμμετοχής στη διαδικασία επιλογής και κατάρτισης της σχετικής σύμβασης και ότι παραιτείται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσής του για τυχόν απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, που αφορά στην αναβολή ή στη ματαίωση της πρόσκλησης ή στη μη σύναψη της σύμβασης.
  16. Οι υποψήφιοι θα πρέπει να γνωρίζουν και να αποδέχονται εγγράφως με υποβολή σχετικής υπεύθυνης δήλωσης, ότι με την υποβολή υποψηφιότητας παραχωρούν το δικαίωμα χρήσης των προσωπικών δεδομένων για τους σκοπούς της αξιολόγησης όπως και την κατά Νόμο αναγκαία χρήση τους για λόγους διαφάνειας στην ανάρτηση των σχετικών αποφάσεων στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής και σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, στο σύστημα ΔΙΑΥΓΕΙΑ.
  17. Επισημαίνεται ότι η παρούσα Πρόσκληση δύναται σε κάθε στάδιο αυτής να ματαιωθεί, χωρίς έκαστος υποψήφιος να διατηρεί οιαδήποτε αξίωση έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.
  18. Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να ανατρέχουν στον ιστότοπο της Αναθέτουσας Αρχής (<http://research.upatras.gr/el>) για πληροφορίες σχετικά με την εξέλιξη της διαδικασίας.

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών  
Καθ. Παναγιώτης Δημόπουλος

Αντιπρύτανης Έρευνας  
και Ανάπτυξης



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ – Ν. 4485/2017  
Α.Φ.Μ.: 998219694 – Α' Δ.Ο.Υ. ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΗΛ: 2610-996660 FAX: 2610-996677  
E-mail: [rescom@upatras.gr](mailto:rescom@upatras.gr) – Url: <http://research.upatras.gr>



## ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΙΚΟ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Επώνυμο: .....  
Όνομα: .....  
Διεύθυνση: .....  
Τηλ.: .....  
Κιν.: .....  
Email: .....

**Θέμα: Υποβολή Πρότασης για την Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος με αρ.πρωτ. ΕΛΚΕ Π.Π ...../.....-20..**

Σας υποβάλλω πρόταση εκδήλωσης ενδιαφέροντος με όλα τα σχετικά δικαιολογητικά για την **παροχή έργου στην θέση**..... στο πλαίσιο του έργου «Νανοϋλικά και νανοηλεκτρονικές διατάξεις memristor για κβαντική και νευρομορφική υπολογιστική-(MEM-Q)» με κωδικό (ΦΚ/MIS) 80395/5021467.

Αποδέχομαι πλήρως το περιεχόμενο της προκήρυξης, δηλαδή τους όρους και τις προϋποθέσεις συμμετοχής στη διαδικασία επιλογής και κατάρτισης της σχετικής σύμβασης.

Συνημμένα:

- 1)
- 2)
- 3)...

Πάτρα, / /20  
(Υπογραφή)