



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —
Συγκρότημα Ευρίπου
Γενικό Τμήμα

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«Σχεδίαση και Κατασκευή Συστημάτων Αγωνιστικών
Οχημάτων»
(Design and Manufacturing of Sports Vehicle Systems)

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2021-2022

Το Γενικό Τμήμα του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών διοργανώνει το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) «Σχεδίαση και Κατασκευή Συστημάτων Αγωνιστικών Οχημάτων», το οποίο οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.).

Με το παρόν ανακοινώνεται η προκήρυξη του Π.Μ.Σ. για το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022. Η έναρξη των μαθημάτων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος θα γίνει τον Οκτώβριο του 2021. Για το κύκλο που ξεκινάει το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022, το πρόγραμμα προσφέρεται και σε μορφή¹:

(Α) Πλήρους φοίτησης (3 εξάμηνα). Τα 2 πρώτα εξάμηνα αφορούν παρακολούθηση μαθημάτων και το 3^ο εξάμηνο αφορά την εκπόνηση υποχρεωτικής διπλωματικής εργασίας.

(Β) Μερικής φοίτησης (6 εξάμηνα). Τα 4 πρώτα εξάμηνα αφορούν παρακολούθηση μαθημάτων και το 5^ο & 6^ο εξάμηνο αφιερώνονται στην εκπόνηση υποχρεωτικής διπλωματικής εργασίας. Ειδικά για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές μερικής φοίτησης, υπάρχει η δυνατότητα ολοκλήρωσης του ΠΜΣ σε 4 εξάμηνα, μετά από αίτηση του φοιτητή που έχει παρακολουθήσει επιτυχώς τα μαθήματα των 2 πρώτων εξαμήνων.

Τι προσφέρει το Π.Μ.Σ.

- Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) στη «Σχεδίαση και Κατασκευή Συστημάτων Αγωνιστικών Οχημάτων» (MSc in “Design and Manufacturing of Sports Vehicle Systems”), που ανήκει στον επιστημονικό χώρο και στο ευρύτερο γνωστικό αντικείμενο του Μηχανολόγου Μηχανικού.
- Δυνατότητα εκπόνησης ερευνητικών εργασιών υψηλού επιπέδου και δημοσιεύσιμων σε αγγλόφωνα επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια.
- Ετήσια χορήγηση υποτροφιών επίδοσης με το τέλος του πρώτου και του δεύτερου εξαμήνου πλήρους φοίτησης ή του δεύτερου και τετάρτου εξαμήνου μερικής φοίτησης, το πλήθος και το μέγεθος των οποίων εξαρτάται από το συνολικό αριθμό μεταπτυχιακών φοιτητών που παρακολουθούν το ΠΜΣ κατά τον τρέχοντα κύκλο σπουδών.
- Απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης υπό προϋποθέσεις κοινωνικών και οικονομικών κριτηρίων έως το 30% επί του συνόλου των μεταπτυχιακών φοιτητών ανά κύκλο σπουδών, όπως καθορίζεται από τις διατάξεις του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α’/04-08-2017).

¹ Η Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ δύναται να λειτουργήσει τον κύκλο που ξεκινά το ακαδημαϊκό έτος 2021-22 σε μερική ή/και πλήρη φοίτηση ανάλογα με τον αριθμό των εγκεκριμένων συμμετεχόντων.



- Πρόσβαση σε λογισμικά για την εκπόνηση των εργασιών και τη διδασκαλία.
- Δωρεάν πιστοποίηση γνώσης του επαγγελματικού λογισμικού SolidWorks μέσω Academic Certification.
- Ελεύθερη πρόσβαση στη βιβλιοθήκη του ΕΚΠΑ και σε διεθνείς ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες επιστημονικών περιοδικών, συγγραμμάτων και βιβλίων.
- Συνεχή επιστημονική ενημέρωση σε θέματα σχετιζόμενα με τις θεματικές του ΠΜΣ από τον ιστοχώρο και το προφίλ σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης του ΠΜΣ.
- Οι θεματικές ενότητες του αντικείμενου του μεταπτυχιακού προγράμματος αναφέρονται στις εφαρμοσμένες τεχνολογίες Σχεδίασης και Κατασκευής σε τμήματα που αποτελούν οχήματα αγωνιστικής χρήσης, όπως και σε οχήματα υψηλών επιδόσεων ή συμβατικά.
- Τα μαθήματα εστιάζουν τόσο σε σχεδιοκατασκευαστικά θέματα (τεχνολογία προηγμένων υλικών, προηγμένη παραμετρική σχεδίαση, αντοχή δομικών στοιχείων, κατασκευή με σύγχρονες υπολογιστικές μεθόδους και εργαλειομηχανές, ανάλυση συμπεριφοράς οχημάτων) όσο και σε ενεργειακά (αεροδυναμική σχεδίαση, μελέτη, λειτουργία και απόδοση ΜΕΚ, υβριδική τεχνολογία και εναλλακτικές μορφές παραγωγής και μετάδοσης ισχύος).
- Για την εκπαίδευση παρέχονται σύγχρονα εργαστήρια Υπολογιστών, Μηχανών Εσωτερικής Καύσης, Αεροδυναμικής, Μηχανικής, Σχεδίασης, Κατασκευών/Κατεργασιών, Πειραματικής Αντοχής Υλικών και Μετρητικών Συστημάτων.

Διατιθέμενα Μαθήματα και ECTS

α/α	ΚΩΔ	ΜΑΘΗΜΑ	ECTS
1	ΜΣΚ11	Βασικά και Προηγμένα Υλικά Οχημάτων (Υ)	7
2	ΜΣΚ12	Προηγμένη Τρισδιάστατη Σχεδίαση (Υ)	8
3	ΜΣΚ13	Δομικός Σχεδιασμός Οχήματος (Υ)	7
4	ΜΣΚ14	Κινητήρες Ισχύος και υβριδική τεχνολογία (Υ)	8
5	ΜΣΚ21	CAD/CAM/CNC (Υ)	8
6	ΜΣΚ22	Δυναμική Ανάλυση Οχήματος (Υ)	7
7	ΜΣΚ23	Αεροδυναμική Σχεδίαση (Υ)	8
8	ΜΣΚ24	Ειδικά κεφάλαια σχεδιασμού αγωνιστικών οχημάτων (Π)	7
9	ΜΣΚ25	3D εκτύπωση και Υβριδικές Εργαλειομηχανές (Π)	7
10	ΜΣΚ30	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία – Master Thesis (Υ)	30
ΣΥΝΟΛΟ			90



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —
Συγκρότημα Ευρίπου
Γενικό Τμήμα

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«Σχεδίαση και Κατασκευή Συστημάτων Αγωνιστικών
Οχημάτων»
(Design and Manufacturing of Sports Vehicle Systems)

Τα μαθήματα θα πραγματοποιούνται **δύο καθημερινές απογεύματα μεταξύ 17:30 και 21:00 και τα Σάββατα μεταξύ 10:00 και 16:00** με συνδυασμό εξ αποστάσεως και δια ζώσης διδασκαλίας. Η δια ζώσης διδασκαλία πραγματοποιείται σε αίθουσα του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ στην Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου **στην Αθήνα** με τις κατάλληλες υποδομές. Μεμονωμένα εργαστηριακά μαθήματα θα πραγματοποιούνται στις εγκαταστάσεις του Γενικού Τμήματος στα Ψαχνά Ευβοίας σε προγραμματισμένες ημερομηνίες. **Το ακριβές πρόγραμμα όλων των μαθημάτων ανά εξαμήνο ανακοινώνεται πριν την έναρξη κάθε εξαμήνου.**

Επίσης, παρέχεται η δυνατότητα σε μεταπτυχιακούς φοιτητές, που αποδεδειγμένα διαμένουν μόνιμα εκτός Αττικής ή Ευβοίας ή Ελλάδας, να παρακολουθήσουν μέρος των μαθημάτων με μέσα εξ αποστάσεως (θα πρέπει να αποστείλουν κατάλληλο αποδεικτικό).

Υποχρεώσεις μεταπτυχιακών φοιτητών Π.Μ.Σ.

- Τήρηση των απουσιών σε ποσοστό μικρότερο του 50% του συνόλου των διδακτικών ωρών κάθε εξαμήνου.
- Φυσική παρουσία (εφόσον το επιτρέπουν οι συνθήκες) των φοιτητών του Π.Μ.Σ. στα θεωρητικά και εργαστηριακά-πρακτικά μαθήματα και στις εξετάσεις του κάθε εξαμήνου σπουδών του Π.Μ.Σ.
- Τήρηση των οικονομικών υποχρεώσεων ανά εξαμήνο σπουδών. Αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη συμμετοχή στις εξετάσεις κάθε εξαμήνου, καθώς και για την ολοκλήρωση των σπουδών με την κατάθεση θέματος διπλωματικής εργασίας.
- Εκπόνηση διπλωματικής εργασίας: Επιλογή θέματος μέχρι και το τέλος του 2^{ου} εξαμήνου πλήρους φοίτησης ή του 4^{ου} εξαμήνου μερικής φοίτησης και εκπόνησή της εντός ενός ή δύο εξαμήνων αντίστοιχα. Το θέμα της διπλωματικής εργασίας πρέπει να είναι συναφές με τα μαθήματα του προγράμματος, μπορεί να έχει ερευνητικό χαρακτήρα, να αποτελεί βιβλιογραφική ανασκόπηση ή περιορισμένος σε έκταση συνδυασμός των παραπάνω. Η δημοσίευση της εργασίας σε επιστημονικά περιοδικά ή συνέδρια δεν είναι υποχρεωτική, όμως προσμετράται θετικά για τη βαθμολόγηση της εργασίας με τη μέγιστη βαθμολογία.
- Αξιολόγηση των μαθημάτων και διδασκόντων του Π.Μ.Σ. σε ημερομηνίες που καθορίζονται από τη ΜΟΔΠ του ΕΚΠΑ.
- Υποχρεωτική παρακολούθηση των επισκέψεων σε βιομηχανικούς και λοιπούς φορείς σχετικούς με το θέμα του ΠΜΣ που διοργανώνονται κατά τη διάρκεια κάθε ακαδημαϊκού έτους.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Π.Μ.Σ. και άμεση επικοινωνία, μπορείτε να επισκεπτεστε την ιστοσελίδα του ΠΜΣ (<https://sportsvehicledesign.core.uoa.gr/>) ή το επίσημο προφίλ του ΠΜΣ στο FaceBook: www.facebook.com/DesignAndManufacturing/



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —
Συγκρότημα Ευρίπου
Γενικό Τμήμα

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«Σχεδίαση και Κατασκευή Συστημάτων Αγωνιστικών
Οχημάτων»
(Design and Manufacturing of Sports Vehicle Systems)

Στο Π.Μ.Σ. «Σχεδίαση και κατασκευή Συστημάτων Αγωνιστικών Οχημάτων» γίνονται δεκτοί έως **40 μεταπτυχιακοί φοιτητές ανά κύκλο σπουδών:**

α) πτυχιούχοι Μηχανολόγοι, Ναυπηγοί, Αεροναυπηγοί, Ηλεκτρολόγοι κ.ά Μηχανικοί Τμημάτων/Σχολών Τεχνολογικών Εφαρμογών και Πολυτεχνικών Σχολών της ημεδαπής καθώς και πτυχιούχοι αντίστοιχων τμημάτων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής,

β) πτυχιούχοι λοιπών συναφών τμημάτων των Σχολών Θετικών Επιστημών και Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής,

Το συνολικό κόστος συμμετοχής στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα για κάθε φοιτητή είναι 3.000€, το οποίο διαιρείται σε ισόποσες δόσεις που καταβάλλονται ανά εξάμηνο φοίτησης, δηλαδή 1.000€ ανά εξάμηνο σπουδών πλήρους φοίτησης ή 500€ ανά εξάμηνο σπουδών μερικής φοίτησης.

Οι ενδιαφερόμενοι υποβάλουν **ηλεκτρονικά την αίτησή τους, επισυνάπτοντας σε μορφή pdf τα απαιτούμενα συνοδευτικά δικαιολογητικά**, στο e-mail sportsvehicle@core.uoa.gr του Π.Μ.Σ. από **14/6/2021 έως 10/9/2021** (έως 20MB ανά e-mail). Μετά την αποδοχή τους στο ΠΜΣ, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές οφείλουν να προσκομίσουν ή να αποστείλουν τα παραπάνω δικαιολογητικά σε αντίγραφο στη Γραμματεία του ΠΜΣ.

Οι ενδιαφερόμενοι συμπληρώνουν αίτηση, η οποία συνοδεύεται από τα απαραίτητα δικαιολογητικά, όπως αυτά αναγράφονται λεπτομερώς παρακάτω.

Απαραίτητα δικαιολογητικά:

1. Αίτηση υποψηφίου (βλ. [έγγραφο](#))
2. Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα.
3. Αντίγραφα πτυχίων/διπλωμάτων (με την αντίστοιχη αναγνώριση του Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π., αν προέρχεται από Α.Ε.Ι. του εξωτερικού). Ισχύει και για κατόχους μεταπτυχιακών ή και διδακτορικών τίτλων σπουδών.
4. Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας ή Παραρτήματος Διπλώματος.
5. Αποδεικτικά επαγγελματικής εμπειρίας, εάν υπάρχουν (έγγραφα από Ασφαλιστικό Φορέα ή από Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία).
6. Αποδεικτικά επαρκούς γνώσης της αγγλικής γλώσσας (καθώς και της ελληνικής αν πρόκειται για αλλοδαπούς υποψηφίους που επιθυμούν να παρακολουθήσουν το Π.Μ.Σ. στην ελληνική).
7. Επιστημονικές δημοσιεύσεις ή ανακοινώσεις σε συνέδρια, διακρίσεις (εάν υπάρχουν), κ.λ.π.
8. Δύο Συστατικές Επιστολές από Καθηγητές ή Εργοδότες/Προϊσταμένους/Διευθυντές του υποψηφίου.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —
Συγκρότημα Ευρίπου
Γενικό Τμήμα

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«Σχεδίαση και Κατασκευή Συστημάτων Αγωνιστικών Οχημάτων»

(Design and Manufacturing of Sports Vehicle Systems)

9. Κάθε άλλο στοιχείο που επιθυμεί να υποβάλει ο υποψήφιος (ειδικά σεμινάρια, μελέτες, πτυχία συμπληρωματικής εκπαίδευσης, δεύτερο βασικό πτυχίο, πτυχία επιπλέον ξένων γλωσσών κ.λπ.)
10. Αντίγραφο ταυτότητας
11. Αποδεικτικό μόνιμης κατοικίας (εφόσον ο υποψήφιος διαμένει εκτός Αττικής/Ευβοίας/Ελλάδος και επιθυμεί την παρακολούθηση του ΠΜΣ με μέσα εξ αποστάσεως)

Η επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών θα γίνει με βάση τα ανωτέρω δικαιολογητικά και τη συνέντευξη των υποψηφίων από την Επιτροπή Αξιολόγησης, η οποία θα πραγματοποιηθεί μεταξύ 11/9/21 και 27/9/21 μετά από συνεννόηση με τον υποψήφιο. Σημειώνεται ότι είναι απαραίτητη η γνώση της αγγλικής γλώσσας κατ' ελάχιστο σε επίπεδο «πολύ καλό».

Ο Διευθυντής του Μεταπτυχιακού Προγράμματος

Μιχάλης Βραχόπουλος
Καθηγητής ΕΚΠΑ