



Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.)

- Ψηφιακός Πολιτισμός

- Έξυπνες Πόλεις

- IoT & Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες



Master of Science (M.Sc.)

***Digital Culture / Smart Cities /
IoT & Advanced Digital Technologies***

<http://www.cs.unipi.gr/dcsciot>

Ψηφιακός Πολιτισμός / Έξυπνες Πόλεις / IoT & Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών έχει ως αντικείμενο την συντονισμένη ανάπτυξη και οργάνωση των κατευθύνσεων της επιστήμης των νέων Τεχνολογιών και ειδικότερα αυτών που αφορούν σε τομείς υψηλής προτεραιότητας για τη χώρα μας, όπως είναι ο Ψηφιακός Πολιτισμός, οι Έξυπνες Πόλεις, το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT), καθώς και οι Σύγχρονες Επικοινωνίες και Ψηφιακές Τεχνολογίες.

Το Π.Μ.Σ. απονέμει το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) με τίτλο «Ψηφιακός Πολιτισμός, Έξυπνες Πόλεις, IoT και Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες» (Digital Culture, Smart Cities, IoT and Advanced Digital Technologies) με τις εξής ειδικεύσεις (tracks) :

- Ψηφιακός Πολιτισμός / Digital Culture.
- Έξυπνες Πόλεις και Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες / Smart Cities and Advanced Digital Technologies.
- Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) και Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες / Internet of Things (IoT) and Advanced Digital Technologies.

Οι απόφοιτοι του Μεταπτυχιακού Προγράμματος μπορούν να εργαστούν στη δημόσια διοίκηση, Δήμους, Περιφέρειες, τεχνολογικά και ερευνητικά κέντρα, σε μια σειρά εμπλεκομένων φορέων του Πολιτισμού και Τουρισμού, σε τμήματα R&D σε μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, καθώς και σε μεγάλες επιχειρήσεις, σε εταιρίες που ασχολούνται με την καινοτομία τον Πολιτισμό και τον Τουρισμό και την υλοποίηση τεχνολογικών λύσεων. Οι γνώσεις που θα αποκομίσουν θα τους δώσουν τη δυνατότητα να ασκήσουν επαγγελματική συμβουλευτική και επιχειρηματικότητα σε θέματα έξυπνων πόλεων, ψηφιακού πολιτισμού, σύγχρονων ψηφιακών υπηρεσιών, τηλεπικοινωνιών και δικτύων, συμπεριλαμβανομένων των επιχειρήσεων, των διαχειριστών δικτύων ενέργειας και τηλεπικοινωνιών, των ρυθμιστικών αρχών, ιδιωτικών και δημόσιων φορέων. Οι απόφοιτοι έχουν επίσης τη δυνατότητα να συνεχίσουν τη σταδιοδρομία τους σε υφιστάμενους οργανισμούς, να αποκτήσουν τα κατάλληλα εφόδια και γνώσεις απαραίτητες για τομείς όπως η Δημόσια διοίκηση και Υπουργεία, Δήμους, Περιφέρειες, Τεχνολογικά και ερευνητικά κέντρα, καθώς και να συνεχίσουν τις σπουδές τους σε Διδακτορικό Επίπεδο, καθώς και να ξεκινήσουν τις δικές τους καινοτόμες επιχειρήσεις.

ΕΙΔΙΚΕΥΣΕΙΣ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

«Ψηφιακός Πολιτισμός» - Digital Culture

Η Ειδίκευση / Κατεύθυνση «Ψηφιακός Πολιτισμός» - «Digital Culture» στοχεύει στην εκπαίδευση και κατάρτιση επιστημόνων διαφόρων ειδικοτήτων από θεωρητικά, θετικά και τεχνολογικά πεδία γνώσεων για την ανάδειξη, προστασία, προβολή και διαχείριση του πολιτιστικού αποθέματος με τη συμβολή προηγμένων ψηφιακών τεχνολογιών. Εφοδιάζει τους φοιτητές με τις κατάλληλες γνώσεις των τελευταίων τάσεων που επικρατούν παγκοσμίως στο αναδυόμενο διεπιστημονικό πεδίο του ψηφιακού πολιτισμού και διασφαλίζει τη χάραξη και τη διαμόρφωση νέας ψηφιακής στρατηγικής στον πολιτισμό. Προωθεί τη διάσωση και ανάδειξη της πολιτισμικής κληρονομιάς στη χώρα μας αναδεικνύοντας νέους τρόπους αποτελεσματικής διοίκησης των πολιτισμικών οργανισμών στο ευρύτερο πλαίσιο της κοινωνικής και εκπαιδευτικής πολιτικής. Ενσωματώνει μοντέρνα γνωστικά πεδία μεταξύ των οποίων είναι η μοντελοποίηση με 3D γραφικά, η εφαρμογή τεχνολογιών μικτής πραγματικότητας (Virtual Reality, Augmented Reality, Virtual Worlds), οι κινητές επικοινωνίες, οι τεχνολογίες διαδικτύου και μέσων κοινωνικής δικτύωσης, η επεξεργασία σημάτων και πολυμέσων, με τελικό σκοπό τη βέλτιστη ψηφιακή διαχείριση, καταγραφή και επιμέλεια της πολιτισμικής κληρονομιάς αθλή και των πτυχών του σύγχρονου πολιτισμού. Καθώς η χώρα μας διαθέτει πλούσιο πολιτιστικό απόθεμα σε μια ήπειρο (Ευρώπη) που αποτελεί και η ίδια πολιτιστική υπερδύναμη, η ενίσχυση της διεπιστημονικότητας θα συμβάλει στην ενίσχυση της Δημιουργικής Βιομηχανίας, στην προστασία της πολιτιστικής μας κληρονομιάς και την ώθηση της σύγχρονης δημιουργίας.

«Εξυπνες Πόλεις και Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες» - Smart Cities and Advanced Digital Technologies

Η Ειδίκευση / Κατεύθυνση «Εξυπνες Πόλεις και Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες» στοχεύει να εκπαιδεύσει και να κατάρτισε επιστήμονες από διαφορετικά πεδία ώστε να μπορούν να εργαστούν στο νέο ψηφιακό αστικό τοπίο, καθώς και να σχεδιάσουν και να υποστηρίξουν νέες υπηρεσίες στις διαρκώς μεταβαλλόμενες «Εξυπνες Πόλεις», που συνδέονται με το σύγχρονο οικοσύστημα, υποδομές, λειτουργίες και υπηρεσίες, όπως οι έξυπνες μεταφορές, επικοινωνίες, έξυπνα σπίτια, ηλεκτρονική διακυβέρνηση, smart grids, έξυπνη πολιτιστική κληρονομιά, έξυπνη υγεία, έξυπνη γεωργία, έξυπνη ψηφιακή υποδομή, έξυπνη διαχείριση ενέργειας. Στοχεύει επίσης στην παροχή τεχνογνωσίας για τη διαχείριση πολυπληθικών αστικών ζητημάτων, να παράσχει τα κατάλληλα εφόδια για την ανάπτυξη καινοτόμων συστημάτων διακυβέρνησης μιας ασφαλούς και βιώσιμης πόλης, στον σχεδιασμό και υποστήριξη λειτουργικών και αποτελεσματικών μεθόδων εξοικονόμησης πόρων, καθώς και στην έξυπνη διαχείριση καταστροφών.

«Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) και Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες» - Internet of Things (IoT) and Advanced Digital Technologies

Η Ειδίκευση / Κατεύθυνση «Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) και Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες» στοχεύει να εκπαιδεύσει και να κατάρτισε επιστήμονες από διαφορετικά πεδία, αλλά κυρίως από τους τομείς των θετικών και τεχνολογικών επιστημών, να παρέχει τις κατάλληλες γνώσεις για τη σχεδίαση, διαχείριση και υποστήριξη νέων υπηρεσιών στις IoT πλατφόρμες, τη διαχείριση πολυπληθικών έργων, να παράσχει τα κατάλληλα εφόδια για το σχεδιασμό και ανάπτυξη κατάλληλων και καινοτόμων συστημάτων και υπηρεσιών, την ανάλυση μεγάλων δεδομένων, να παρέχει την τεχνογνωσία στο σχεδιασμό των αλληλεπηρεζόμενων IoT συστημάτων που συνδέονται με τις λειτουργίες της ψηφιακής πόλης, των έξυπνων σπιτιών, τις μεταφορές, την κατασκευή, την ενέργεια, τα smart grids, την έξυπνη υγεία, την έξυπνη γεωργία, την έξυπνη ασφάλεια, την παροχή υπηρεσιών, τις επικοινωνίες, τις έξυπνες ψηφιακές υποδομές, την εκπαίδευση, την έξυπνη ασφάλεια, την ανάπτυξη συστημάτων διακυβέρνησης, την ασφάλεια των δεδομένων, την προστασία της ιδιωτικότητας - ακεραιότητας των προσωπικών δεδομένων, την αντιμετώπιση διαδικτυακών εισβολών, την προστασία των συσκευών από επιθέσεις, την διαλειτουργικότητα των συστημάτων και των συσκευών.

Το Π.Μ.Σ. έχει διάρκεια τριών (3) ακαδημαϊκών εξαμήνων (δύο (2) ακαδημαϊκών εξαμήνων παρακολούθησης μεταπτυχιακών μαθημάτων και ενός (1) ακαδημαϊκού εξαμήνου εκπόνησης μεταπτυχιακής διατριβής).

Για την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) απαιτείται η παρακολούθηση των μαθημάτων διάρκειας δύο ακαδημαϊκών εξαμήνων και η εκπόνηση μεταπτυχιακής διατριβής το τρίτο ακαδημαϊκό Εξάμηνο.

Με την επιτυχή παρακολούθηση και ολοκλήρωση του ΠΜΣ, χορηγείται Δ.Μ.Σ. 90 πιστωτικών μονάδων (ECTS). Το τρίτο εξάμηνο διατίθεται για τη εκπόνηση μεταπτυχιακής διατριβής.

Το Π.Μ.Σ. απευθύνεται σε αποφοίτους από διαφορετικά επιστημονικά πεδία.

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί κάτοχοι τίτλου πρώτου κύκλου σπουδών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 34 του ν.4485/2017. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να αναζητήσετε σε κάθε ειδίκευση/κατεύθυνση του Π.Μ.Σ. <http://www.cs.unipi.gr/dcsociot>

Ενδεικτικά και ανάλογα με την ειδίκευση: Τμημάτων/Σχολών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Μηχανικών, Καλών Τεχνών, Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πολεοδομών, Φιλοσοφικής Σχολής, Ανθρωπιστικών Επιστημών, Θετικών Επιστημών ή Τεχνολογικών Επιστημών, Γεωπονικών Επιστημών, Παιδαγωγικών, Θεολογικής, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών, Οικονομικών - Επιχειρηματικών και Διεθνών Σπουδών, Ναυτιλίας και Βιομηχανίας, Κοινωνικών Επιστημών, Μηχανικών Πολυτεχνειών ή Πολυτεχνικών Σχολών, Μηχανικών Περιβάλλοντος, Νομικών Επιστημών, Τμημάτων Πληροφορικής, Τεχνών Ήχου & Εικόνας, Πολιτισμικής Τεχνολογίας & Επικοινωνίας, Τμημάτων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Διαχείρισης Πολιτισμικού Περιβάλλοντος και Νέων Τεχνολογιών, Διαχείρισης, Συντηρητών Αρχαιοτήτων & Έργων Τέχνης, Ιστορικών και Αρχαιολόγων, Γραφιστικής, Πληροφορικής και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης, Διοίκησης - Οικονομίας και Επικοινωνίας, Πολιτιστικών και Τουριστικών Μονάδων, Αρχαιονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και Μουσειολογίας, Φωτογραφίας & Οπτικοακουστικών Τεχνών, Ελληνικού και Ευρωπαϊκού Πολιτισμού, Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε., Φυσικών, Μαθηματικών, Χημικών, Χωροταξίας Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πολιτικών Μηχανικών, Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Μηχανικών Ορυκτών Πόρων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Παιδαγωγικών Τμημάτων, Ειδικής Αγωγής, Ιστορίας - Αρχαιολογίας και Κοινωνικής Ανθρωπολογίας, Υδάτινου Περιβάλλοντος, Πολιτικής Επιστήμης και Δημόσιας Διοίκησης, Επικοινωνίας και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης, Επικοινωνίας Μέσων και Πολιτισμού, Θεατρικών Σπουδών, Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας, Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης, Δημόσιας Διοίκησης, Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Κοινωνικής Ανθρωπολογίας, Κοινωνιολογίας, Ψυχολογίας ή/και άλλων συναφών με τις κατευθύνσεις ειδικότητων), καθώς και πτυχιούχοι Πανεπιστημίων, Πολυτεχνειών ή Πολυτεχνικών Σχολών και ΤΕΙ ή Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε. της ημεδαπής, και ομοταγών Ιδρυμάτων ΑΕΙ της αλλοδαπής.



Think smart
Be smart
Study smart

Κατευθύνσεις

Το Πρόγραμμα emπεριέχει τρεις ειδικεύσεις.

Η δομή του προγράμματος μαθημάτων έχει ως ακολούθως:

Κατεύθυνση «Ψηφιακός Πολιτισμός» Track «Digital Culture»

Μαθήματα Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ (1st Semester Courses)

- **Μικτή Πραγματικότητα και Ηλεκτρονικός Πολιτισμός**
Intelligent Mixed Reality and e-Culture
- **Παγκόσμιος Ιστός και Διαχείριση Ψηφιακών Συλλογών**
WWW and Digital Collections Management
- **Επεξεργασία Σημάτων, Οπτικοακουστικές Τεχνικές και Υπηρεσίες για Πολιτισμικές Εφαρμογές**
Cultural Analytics - Signal Processing and Services for Cultural Applications
- **Αειφόρος Πολιτιστική Ανάπτυξη για Ψηφιακές Πόλεις**
Sustainable Cultural Development for Digital Cities
- **Πνευματική Ιδιοκτησία, Προσωπικά Δεδομένα και Ρυθμιστικά Θέματα**
Copyright, Personal Data and Regulatory Issues

Μαθήματα Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ (2nd Semester Courses)

- **Καταγραφή και Τεκμηρίωση Μνημείων με Προηγμένα Συστήματα**
Advanced Information Technologies for Monument Management
- **Διαδίκτυο των Πραγμάτων και Εφαρμογές Κινητών Τεχνολογιών στον Ψηφιακό Πολιτισμό**
IoT and Mobile Applications for Digital Culture
- **Διαχείριση και Διοίκηση Πολιτισμικών Μονάδων και Οργανισμών**
Administration and Management of Cultural Units and Organizations
- **Αστικός Σχεδιασμός Ψηφιακών Πόλεων**
Urban Design of Digital Cities
- **Προηγμένα Μέσα και Εφαρμογές στην Πολιτιστική Κληρονομιά και το Σύγχρονο Πολιτισμό**
Advanced Media Technologies and Applications in Contemporary Culture and Heritage

Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ (3rd Semester)

- **Μεταπτυχιακή Διατριβή**
M.Sc. Thesis

Κατεύθυνση «Έξυπνες Πόλεις και Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες» Track «Smart Cities and Advanced Digital Technologies»

Μαθήματα Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ (1st Semester Courses)

- **Υπολογιστική Νέφους, Δίκτυα Παροχής Περιεχομένου και Οχηματικές Τεχνολογίες**
Cloud Computing, Content Delivery Networks and Vehicular Technologies
- **Ανάλυση Δεδομένων και Στατιστική**
Data Analytics and Statistics
- **Διακυβέρνηση της Πληροφορίας και Συμμόρφωση | Επιχειρηματικότητα - Διοίκηση Έξυπνων Πόλεων**
Information Governance and Compliance | Entrepreneurship - Administration of Smart Cities
- **Αειφόρος Πολιτιστική Ανάπτυξη για Ψηφιακές Πόλεις**
Sustainable Cultural Development for Digital Cities
- **Πνευματική Ιδιοκτησία, Προσωπικά Δεδομένα και Ρυθμιστικά Θέματα**
Copyright, Personal Data and Regulatory Issues

Μαθήματα Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ (2nd Semester Courses)

- **M2M Επικοινωνίες**
M2M Communications
- **Αλγοριθμικά Θέματα Αστικών Μεταφορών**
Algorithms for Urban Transportation
- **Ενεργειακή Διαχείριση, Έξυπνα Δίκτυα και Έξυπνη Γεωργία**
Energy Management, Smart Grids and Smart Agriculture
- **Αστικός Σχεδιασμός Ψηφιακών Πόλεων**
Urban Design of Digital Cities
- **Λογισμικό για Έξυπνες Πόλεις**
Software for Smart Cities

Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ (3rd Semester)

- **Μεταπτυχιακή Διατριβή**
M.Sc. Thesis

Κατεύθυνση «Διαδίκτυο των Πράγματος (IoT) & Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες»

Track «Internet of Things (IoT) and Advanced Digital Technologies»

Μαθήματα Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ (1st Semester Courses)

- Υπολογιστική Νέφος, Δίκτυα Παροχής Περιεχομένου και Οχηματικές Τεχνολογίες
Cloud Computing, Content Delivery Networks and Vehicular Technologies
- Ανάλυση Δεδομένων και Στατιστική
Data Analytics and Statistics
- Διακυβέρνηση της Πληροφορίας και Συμμόρφωση | Επιχειρηματικότητα - Διοίκηση Έξυπνων Πόλεων
Information Governance and Compliance | Entrepreneurship - Administration of Smart Cities
- Λογισμικό Διαδικτύου των Πραγμάτων (IoT) και Εφαρμογές
Software and Applications for IoT
- Πνευματική Ιδιοκτησία, Προσωπικά Δεδομένα και Ρυθμιστικά Θέματα
Copyright, Personal Data and Regulatory Issues

Μαθήματα Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ (2nd Semester Courses)

- M2M Επικοινωνίες
M2M Communications
- Ασφάλεια Πληροφοριών Δημοσίων Υπηρεσιών και Συστημάτων και Τεχνολογίες Blockchain
Information Security of Public Services and Systems and Blockchain Technologies
- Εφαρμογές Κινητών, Edge Υπολογιστική και Μελλοντικά Δίκτυα
Mobile Applications, Edge Computing, Future Internet Network
- Αστικός Σχεδιασμός Ψηφιακών Πόλεων
Urban Design of Digital Cities
- Πληθοπορισμός, Κοινωνική δικτύωση και Σημασιολογικές Τεχνολογίες
Crowd Sourcing, Social Networking and Semantic Technologies

Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ (3rd Semester)

- Μεταπτυχιακή Διατριβή *M.Sc. Thesis*



Στοιχεία Επικοινωνίας:

Π.Μ.Σ.

«Ψηφιακός Πολιτισμός, Έξυπνες Πόλεις, ΙοΤ και Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες»

**Τμήμα Πληροφορικής
Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Καραοδή και Δημητρίου 80,
Πειραιάς 18534
5ος όροφος, Γραφείο 503
Τηλ. 210 - 4142105, 210 - 4142263
Φαξ 210 - 414 2264**

**Email: dcsciot@unipi.gr
<http://www.cs.unipi.gr/dcsciot>**

Facebook Pages:

Π.Μ.Σ.:

<https://www.facebook.com/dcsciot>

Κατεύθυνση Ψηφιακός Πολιτισμός:

<https://www.facebook.com/digital.culture.unipi>

Κατεύθυνση Έξυπνες Πόλεις & Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες:

<https://www.facebook.com/smart.cities.unipi>

Κατεύθυνση Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) & Προηγμένες Ψηφιακές Τεχνολογίες:

<https://www.facebook.com/iot.unipi>

LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/in/dicul-smartcities-iot-48928b163>

Twitter:

<https://twitter.com/dcsciot>