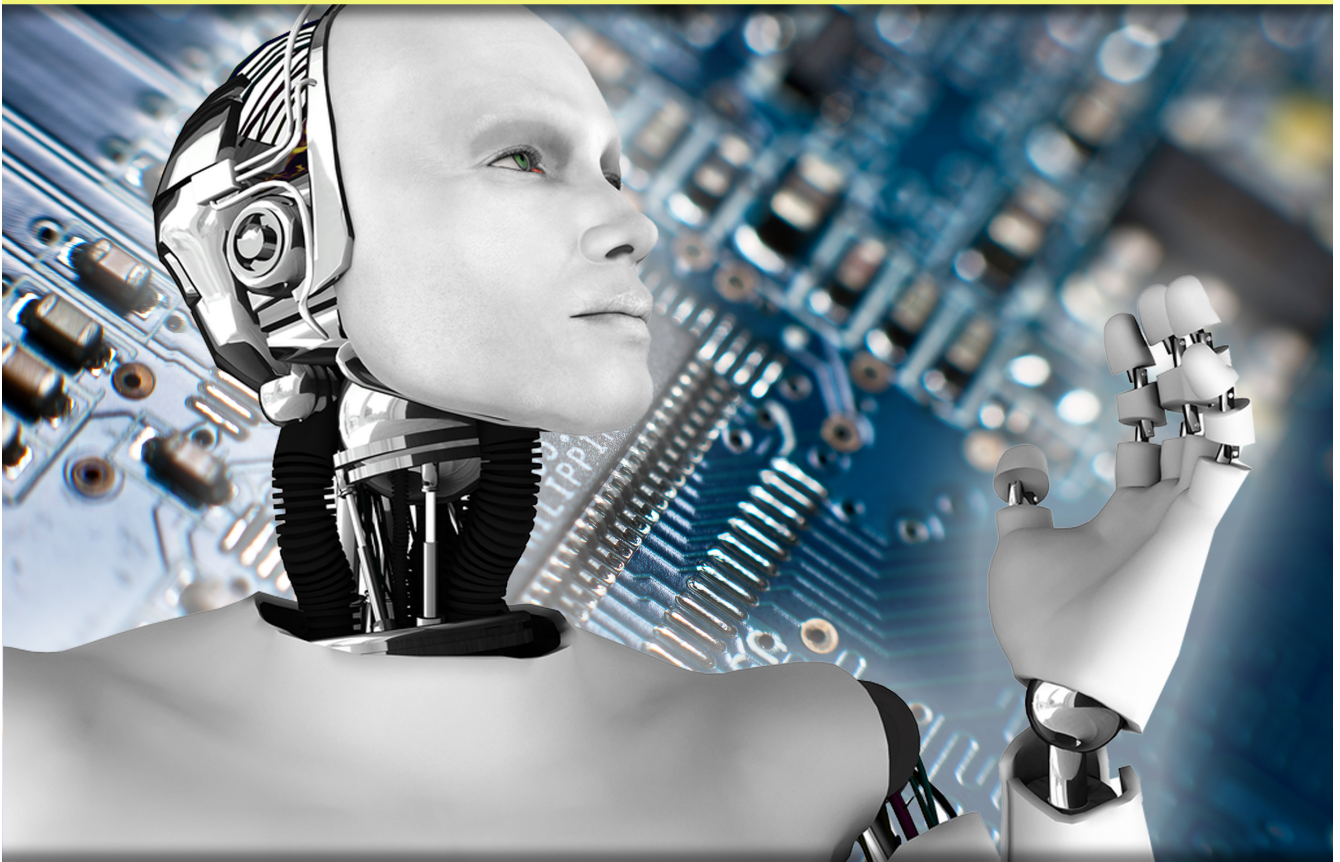




# Ρομποτική: Ένας υπέροχος κόσμος



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο της Πράξης "Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου, βασικός παράγοντας για την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη του Αιγαίοπελαγίτικου χώρου", του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση", το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και από Εθνικούς Πόρους.

# Γενικά Στοιχεία Προγράμματος

**Τίτλος Προγράμματος**

**Ρομποτική: Ένας υπέροχος κόσμος**

**Επιστημονικά Υπεύθυνος/η Προγράμματος**

**Καβαλλιεράτου Εργίνα**

Επίκουρη Καθηγήτρια

Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων

Σχολή Θετικών Επιστημών

Πανεπιστήμιο Αιγαίου

**Περίοδος Υλοποίησης Προγράμματος**

Έναρξη: Δευτέρα 03/10/2016

Λήξη : Κυριακή 05/02/2017

**Στοιχεία Επικοινωνίας**

*Για Θέματα Προγράμματος Σπουδών και λοιπά Επιστημονικά θέματα*

Όνοματεπώνυμο: Καβαλλιεράτου Εργίνα

Τηλέφωνο: 2273082263

email: [kavallieratou@aegean.gr](mailto:kavallieratou@aegean.gr)

*Για Θέματα Οικονομικής και Διοικητικής Διαχείρισης*

Γραμματεία Προγραμμάτων Δια Βίου Μάθησης

Τηλέφωνο: 2241.0.99424-6

e-mail: [e-epimorfosi@aegean.gr](mailto:e-epimorfosi@aegean.gr)

Web site: [e-epimorfosi.aegean.gr](http://e-epimorfosi.aegean.gr)

# Περιγραφή Προγράμματος

## Αντικείμενο και Στόχευση Προγράμματος

Το πρόγραμμα είναι κατάλληλο για να εισάγει αρχάριους στη ρομποτική από μηδενική βάση, παρακολουθώντας και τις 3 ΘΕ ή σε ρομποτική με Lego ή Arduino, παρακολουθώντας τις αντίστοιχες ενότητες.

## Διδακτικές Ενότητες Προγράμματος

**Το Πρόγραμμα απαρτίζεται από 3 Διδακτικές Ενότητες με το ακόλουθο κόστος διδασκων:**

<a href="#">Εισαγωγή στη Ρομποτική</a>	70 €
<a href="#">Ρομποτική με Lego</a>	120 €
<a href="#">Ρομποτική με Arduino</a>	170 €
Κόστος Παρακολούθησης Ενοτήτων Αυτοτελώς	360 €
<b>Κόστος Παρακολούθησης Προγράμματος</b>	<b>320 €</b>

## Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Προγράμματος

- 1<sup>η</sup> Διδακτική Ενότητα:  
[Εισαγωγή στη Ρομποτική](#)  
Έναρξη: **Δευτέρα 03/10/2016**  
Λήξη: **Κυριακή 23/10/2016**
- 2<sup>η</sup> Διδακτική Ενότητα:  
[Ρομποτική με Lego](#)  
Έναρξη: **Δευτέρα 24/10/2016**  
Λήξη: **Κυριακή 27/11/2016**
- 3<sup>η</sup> Διδακτική Ενότητα:  
[Ρομποτική με Arduino](#)  
Έναρξη: **Δευτέρα 05/12/2016**  
Λήξη: **Κυριακή 05/02/2017**

# Εγγραφή στο Πρόγραμμα και Δίδακτρα

## **Εγγραφή στο Πρόγραμμα**

Η εγγραφή σε ολοκληρωμένο «Επιμορφωτικό Πρόγραμμα» γίνεται **ηλεκτρονικά** με την **επιλογή** του αντικειμένου σπουδών και στη συνέχεια με την υποβολή Αίτησης Εγγραφής.

## **Δίδακτρα**

Το Πανεπιστήμιο Αιγαίου προσφέρει υπηρεσίες υψηλής ποιότητας, καταβάλλοντας παράλληλα κάθε προσπάθεια ώστε να διατηρήσει το σχετικό κόστος για τους/τις επιμορφούμενους/ες, όσο το δυνατό χαμηλό. Αυτό αντανακλάται στο ύψος των διδάκτρων, αλλά και στην ισχύουσα κάθε φορά εκπτωτική πολιτική.

# Μεθοδολογία Υλοποίησης του Προγράμματος

## Μεθοδολογία Υλοποίησης Προγράμματος

### Διδασκαλία & Εκπαιδευτικό Υλικό

Ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός ακολουθεί τη μεθοδολογία που υποστηρίζει την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως ηλεκτρονική μάθηση. Η διδασκαλία μέσω συστήματος ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης βασίζεται κυρίως στην **ασύγχρονη μελέτη** του εκπαιδευτικού υλικού και ανάπτυξη δραστηριοτήτων, προκειμένου να εξασφαλιστεί σε μεγάλο βαθμό η αυτονομία του/της εκπαιδευόμενου/ης. Όμως συμπληρωματικά και με βάση τις εκπαιδευτικές ανάγκες, κατά περίπτωση πραγματοποιείται και **σύγχρονη μάθηση** μέσω συστήματος σύγχρονης τηλεκπαίδευσης.

Η διανομή του **εκπαιδευτικού και υποστηρικτικού υλικού** γίνεται σταδιακά και σε εβδομαδιαία βάση. Το εκπαιδευτικό υλικό βρίσκεται on-line, σε ψηφιακή μορφή, ενώ παράλληλα δίνεται η δυνατότητα τοπικής αποθήκευσής του. Είναι εύκολα εκτυπώσιμο για τους χρήστες που προτιμούν το έντυπο υλικό, ενώ υποστηρίζεται η **δημιουργία και αξιοποίηση πολυμεσικού υλικού** σε συνεργασία με την ομάδα υποστήριξης e-learning του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Επιπλέον, προσφέρεται η δυνατότητα ανάρτησης υλικού και εργασιών από την πλευρά των επιμορφούμενων προς αξιολόγηση.

### Μελέτη – Δραστηριότητες

Η μελέτη και η εξάσκηση των συμμετεχόντων/ουσών ποικίλει ανάλογα με το γνωστικό αντικείμενο και βασίζεται κυρίως στην ασύγχρονη, αυτόνομη και ανεξάρτητη επεξεργασία του εκπαιδευτικού υλικού και στη συμμετοχή στις επιμέρους ανατεθείσες ατομικές ή συλλογικές δραστηριότητες. Αναπτύσσονται όμως, κατά περίπτωση, και σύγχρονες, συνεργατικές μαθησιακές διαδικασίες, όπως η οργάνωση ομάδων εργασίας και μελέτης και η διεξαγωγή ομαδικών συζητήσεων και επικοινωνιών σε πραγματικό χρόνο.

### Επικοινωνία – Διδακτική στήριξη

Η επικοινωνία, η συμβουλευτική και η στήριξη των επιμορφούμενων από τους/τις διδάσκοντες/ουσες κάθε Διδακτικής Ενότητας γίνεται ηλεκτρονικά (ασύγχρονα και σύγχρονα). Παράλληλα, δίνεται η δυνατότητα άμεσης τεχνικής υποστήριξης στους επιμορφούμενους μέσω του Helpdesk του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Με τη σαφή περιγραφή του σκοπού της κάθε Διδακτικής Ενότητας, των μαθησιακών της στόχων και την παρουσίαση του διαγράμματος διδακτικής ύλης, οι επιμορφούμενοι/ες έχουν μια πλήρη εικόνα του προγράμματος στο οποίο συμμετέχουν και των γνώσεων/ικανοτήτων/δεξιοτήτων που πρόκειται να αποκομίσουν. Παράλληλα, παρέχεται η

δυνατότητα παρακολούθησης της προόδου των επιμορφούμενων τόσο από τους/τις ίδιους/ίδιες, όσο και από τους/τις διδάσκοντες/ουσες, ενώ η οργάνωση του χρόνου και η τήρηση των προθεσμιών υποβοηθάται με τη χρήση του ακαδημαϊκού ημερολογίου και του ειδικού χώρου (forum) για νέα και ανακοινώσεις.

### **Μέθοδος/οι αξιολόγησης επιμορφούμενων**

Η αξιολόγηση βασίζεται στις αρχές της δια βίου μάθησης και διεξάγεται με πολλαπλούς και συχνά συμπληρωματικούς τρόπους, στοχεύοντας, κατ' εξοχήν, στην αποτίμηση της επίτευξης των μαθησιακών στόχων και αποτελεσμάτων της Διδακτικής Ενότητας εκ μέρους των επιμορφούμενων. Μπορεί να συμπεριλαμβάνει, μεταξύ άλλων, τη συμμετοχή στις ανατεθείσες δραστηριότητες, τεστ αξιολόγησης ή/και αυτοαξιολόγησης, την εκπόνηση εργασιών.

# Απαραίτητος Τεχνικός Εξοπλισμός & Δικτυακές Συνδέσεις

## «Τεχνικές» Προϋποθέσεις Συμμετοχής

Για τη συμμετοχή στην επιμόρφωση μέσω ηλεκτρονικής μάθησης του Πανεπιστημίου Αιγαίου απαιτούνται ένας σύγχρονος υπολογιστής και πρόσβαση στο διαδίκτυο. Συγκεκριμένα για τη βέλτιστη και απρόσκοπτη πρόσβαση και εργασία στο Σύστημα Ασύγχρονης & Σύγχρονης Τηλεκπαίδευσης, οι ενδιαφερόμενοι/ες προτείνεται να διαθέτουν τα εξής:

1. Σύγχρονο ηλεκτρονικό υπολογιστή που να διαθέτει multimedia δυνατότητες (μικρόφωνο, ηχεία ή ακουστικά, κάμερα)
2. Σύνδεση ADSL για πρόσβαση στο Διαδίκτυο, με ελάχιστη απαιτούμενη ταχύτητα σύνδεσης στο Διαδίκτυο (download: 1 Mbps, upload: 0.5 Mbps).
3. Εγκατάσταση του λογισμικού Flash Player και Java Runtime Environment.

Από την πλευρά του Προγράμματος προσφέρεται εξ αποστάσεως τεχνική υποστήριξη μέσω οργανωμένου Help Desk και παρέχονται οι απαραίτητες οδηγίες σε τυχόν ζητήματα αναβάθμισης εξοπλισμού, αλλά και των κατάλληλων ρυθμίσεων. Επίσης, προσφέρεται υλικό οδηγιών χρήσης και παραδειγμάτων εφαρμογών, όπου αυτό χρειάζεται.

# Πιστοποιητικό Παρακολούθησης

## Πιστοποιητικό Παρακολούθησης

Η αξιολόγηση βασίζεται στις αρχές της δια βίου μάθησης και διεξάγεται με πολλαπλούς και συχνά συμπληρωματικούς τρόπους, στοχεύοντας, κατ' εξοχήν, στην αποτίμηση της επίτευξης των μαθησιακών στόχων και αποτελεσμάτων της Διδακτικής Ενότητας εκ μέρους των επιμορφούμενων. Μπορεί να συμπεριλαμβάνει, μεταξύ άλλων, τη συμμετοχή στις ανατεθείσες δραστηριότητες, τεστ αξιολόγησης ή/και αυτοαξιολόγησης, την εκπόνηση εργασιών.