



ΑΝΩΤΑΤΗ ΣΧΟΛΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΑΣΠΑΙΤΕ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΑ



ΓΡΑΦΕΙΟ
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



Η Επαγγελματική Μονογραφία αποτελεί ένα κείμενο το οποίο περιλαμβάνει όλες τις επαγγελματικές, εκπαιδευτικές και κοινωνικές πληροφορίες που περιγράφουν με περιεκτικό αλλά συγχρόνως ολοκληρωμένο τρόπο τις βασικές πτυχές ενός επαγγέλματος ή ενός συνόλου συναφών επαγγελμάτων.

Περιεχόμενα:

- Φύση και περιεχόμενο της εργασίας
- Εκπαιδευτική πορεία που απαιτείται για την άσκηση του επαγγέλματος
- Τομείς εξειδίκευσης, μεταπτυχιακής εκπαίδευσης και επιμόρφωσης του κλάδου
- Απαιτούμενες ικανότητες - δεξιότητες
- Προοπτικές απασχόλησης του επαγγέλματος
- Σχετικό νομοθετικό πλαίσιο
- Επαγγελματικοί φορείς - οργανώσεις που συνδέονται με το επάγγελμα

Απευθύνεται στα άτομα και στους οργανισμούς που επιθυμούν να ενημερωθούν σχετικά με το επάγγελμα, όπως:

- Οι μαθητές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
- Οι Σχολικοί Σύμβουλοι
- Οι φοιτητές και απόφοιτοι των διαφόρων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων
- Οι επαγγελματίες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο
- Οι Σύμβουλοι Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Σταδιοδρομίας
- Οι Φορείς Συμβουλευτικής και Επαγγελματικού Προσανατολισμού
- Τα Γραφεία Διασύνδεσης Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης

Σκοπός:

Η παροχή έγκυρης και αποτελεσματικής πληροφόρησης, με στόχο τη λήψη ορθών εκπαιδευτικών και επαγγελματικών αποφάσεων.



Το επάγγελμα του Εκπαιδευτικού Μηχανολόγου Μηχανικού απαρτίζεται από δύο επιμέρους διαστάσεις - ειδικότητες:

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ

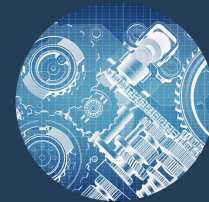
Ο Μηχανολόγος Μηχανικός ασχολείται με τη μελέτη, τον προγραμματισμό και τη σχεδίαση μηχανολογικών προϊόντων και συστημάτων. Ειδικότερα, επιβλέπει την κατασκευή, τη λειτουργία, την εφαρμογή, την εγκατάσταση και την επισκευή του μηχανολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιείται σε κτίρια, οικοδομές ή βιομηχανίες. Για το σκοπό αυτό, καταρτίζει τις προδιαγραφές του εξοπλισμού και των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν και υπολογίζει το κόστος και τις δαπάνες των επιμέρους μηχανολογικών εργασιών.

Όταν συντάσσει τις μελέτες του εργάζεται σε κλειστό χώρο σε συνθήκες γραφείου, αλλά κατά κύριο λόγο η εργασία του εκτελείται στους χώρους όπου πραγματοποιούνται οι εγκαταστάσεις του μηχανολογικού εξοπλισμού. Επίσης, συχνά καλείται να συνεργαστεί με άλλους επαγγελματίες από ποικίλους κλάδους για την επιτυχή ολοκλήρωση των έργων που αναλαμβάνει.

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ

Ο Εκπαιδευτικός Μηχανολόγος Μηχανικός εργάζεται στην εκπαίδευση και κατάρτιση ως καθηγητής, διδάσκοντας μαθήματα που σχετίζονται με το πεδίο της ειδικότητάς του. Στο πλαίσιο αυτό, καλείται να προετοιμάσει και να οργανώσει το εκπαιδευτικό υλικό που αναμένεται να διδάξει, αλλά και να παρουσιάσει με εύληπτο και κατανοητό τρόπο τις πληροφορίες που απαρτίζουν την κάθε διδακτική ενότητα.

Συγχρόνως, αξιολογεί ανά τακτά χρονικά διαστήματα την πρόοδο των μαθητών του και καλείται να τους παράσχει ορθή και επαρκή ανατροφοδότηση, μεριμνώντας παράλληλα για την επίλυση ενδεχόμενων αποριών, την ενίσχυση των δεξιοτήτων και τη βελτίωση των ακαδημαϊκών τους επιδόσεων. Επίσης, στο πλαίσιο των εργασιακών του καθηκόντων είναι απαραίτητο να επικαιροποιεί τις γνώσεις του, αλλά και να διασφαλίζει ότι οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιεί ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες των μαθητών του.



Η ενασχόληση με το επάγγελμα του Εκπαιδευτικού Μηχανολόγου Μηχανικού προϋποθέτει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης στο Τμήμα Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της Ανωτάτης Σχολής Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.):

Η εισαγωγή στο Τμήμα πραγματοποιείται μέσω της ισχύουσας διαδικασίας εισαγωγής φοιτητών στις Σχολές της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Στους αποφοίτους του Τμήματος απονέμεται Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης (Επίπεδο 6 του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων). Το πτυχίο παρέχει δικαίωμα διδασκαλίας στην ειδικότητα στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, ενώ αποτελεί και πτυχίο επαγγελματικής ειδικότητας, το οποίο ως προς τα επαγγελματικά δικαιώματα είναι ισότιμο και αντίστοιχο με αυτό των Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων. Μάλιστα, το πτυχίο φέρει και τους δύο τίτλους, αυτόν του εκπαιδευτικού και αυτόν της επαγγελματικής ειδικότητας, με ενιαίο βαθμό (Πτυχίο Εκπαιδευτικού Μηχανολόγου Μηχανικού και Μηχανολόγου Μηχανικού Τεχνολογικής Εκπαίδευσης).

Η φοίτηση στο Τμήμα έχει χρονική διάρκεια δέκα ακαδημαϊκών εξαμήνων, στα οποία συμπεριλαμβάνεται το εξάμηνο εκπόνησης πτυχιακής εργασίας και εκτέλεσης πρακτικής άσκησης στην ειδικότητα.

Το Τμήμα χορηγεί στους αποφοίτους του Παράρτημα Διπλώματος (Diploma Supplement) στην ελληνική και αγγλική σύμφωνα με το υπόδειγμα που ανέπτυξε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το Συμβούλιο της Ευρώπης και η UNESCO/CEPES. Επίσης, οι άρρενες φοιτητές του Τμήματος δικαιούνται να υποβάλουν αίτηση έκδοσης Πιστοποιητικού Στρατολογίας στη Γραμματεία της Σχολής, ώστε να λάβουν αναβολή στράτευσης μέχρι την ολοκλήρωση των σπουδών τους.

Τα μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος χωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

- ΜΓΥ: Μαθήματα Γενικής Υποδομής (20-30% του συνόλου των μαθημάτων)
- ΜΕΥ: Μαθήματα Ειδικής Υποδομής (25-40% του συνόλου των μαθημάτων)
- ΜΕ : Μαθήματα Ειδικότητας (25-35% του συνόλου των μαθημάτων)
- ΔΟΝΑ: Μαθήματα στη Διοίκηση, την Οικονομία, τη Νομοθεσία και τις Ανθρωπιστικές Επιστήμες (10-20% του συνόλου των μαθημάτων)

Τα μαθήματα διακρίνονται επίσης σε θεωρητικά και μικτά: Ένα θεωρητικό μάθημα περιλαμβάνει ώρες θεωρίας (Θ) ή θεωρίας και άσκησης πράξης (Θ+ΑΠ), ενώ ένα μικτό μάθημα αποτελείται και από θεωρητικό (Θ ή Θ+ΑΠ) και από εργαστηριακό (Ε) μέρος.

Στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος συμπεριλαμβάνονται:

- Πρακτική Άσκηση στην Ειδικότητα
- Πρακτικές Ασκήσεις Διδασκαλίας (ΠΑΔ)
- Πτυχιακή Εργασία στην Ειδικότητα



Όσον αφορά την ειδικότητα του Εκπαιδευτικού, υπάρχει η δυνατότητα εκπόνησης μεταπτυχιακών σπουδών σε τομείς που συνδέονται με τη μάθηση και τη διαδικασία της εκπαίδευσης, όπως η Ειδική Αγωγή, η Εκπαιδευτική Ψυχολογία, η χρήση των Νέων Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση, η Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων, η Συμβουλευτική και ο Επαγγελματικός Προσανατολισμός.

Ενδεικτικά αναφέρονται τα ακόλουθα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, τα οποία προσφέρουν σχετικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

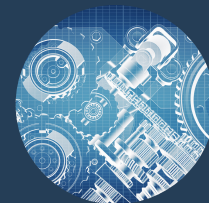
- Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης
- Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
- Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας
- Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Όσον αφορά τον τομέα της Συμβουλευτικής και του Επαγγελματικού Προσανατολισμού, η Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.) υλοποιεί το “Πρόγραμμα Ειδίκευσης στη Συμβουλευτική και τον Προσανατολισμό” (Π.Ε.ΣΥ.Π.):

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε πτυχιούχους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που ενδιαφέρονται για την απόκτηση επιστημονικών γνώσεων και δεξιοτήτων στα πεδία της Συμβουλευτικής και της Συμβουλευτικής Σταδιοδρομίας και την εφαρμογή αυτών στην εκπαίδευση και την απασχόληση, καθώς και σε άλλα πλαίσια του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα.

ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

Μία ακόμη προοπτική για σπουδές στον κλάδο παρέχεται από τις υποτροφίες που προσφέρονται από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.), από Ιδιωτικά Ιδρύματα (π.χ. Ίδρυμα Μποδοσάκη, Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος, Βαρδινογιάννειο Ίδρυμα, Κοινωφελές Ίδρυμα Αλέξανδρος Σ. Ωνάσης, Ίδρυμα Λίλιαν Βουδούρη, Ίδρυμα Ευγενίδου, Ίδρυμα Προποντίς, Εμπειρίκειο Ίδρυμα, Ίδρυμα Αικατερίνης Λασκαρίδη, Κοινωφελές Ίδρυμα Ιωάννη Σ. Λάτση), αλλά και από Πανεπιστήμια και Οργανισμούς ξένων χωρών, οι οποίοι χορηγούν υποτροφίες για σπουδές στο εξωτερικό (π.χ. Γαλλικό Ινστιτούτο Ελλάδος, British Council, Fulbright Foundation, Kingston University London, University of Mississippi, University of Michigan, University of Toronto, University of Geneva, The University of Auckland, Asian Development Bank).



Η επιτυχής ανταπόκριση στις απαιτήσεις του επαγγέλματος του Εκπαιδευτικού Μηχανολόγου Μηχανικού προϋποθέτει την κατοχή ορισμένων ικανοτήτων - δεξιοτήτων:

Ως προς την ειδικότητα του Μηχανικού:

- Αριθμητική ικανότητα
- Ικανότητα αντίληψης χώρου
- Κατανόηση μηχανικών αρχών
- Χειρωνακτική επιδεξιότητα
- Καλή όραση
- Ακρίβεια
- Μεθοδικότητα
- Ικανότητα επίλυσης προβλημάτων
- Δεξιότητα χρήσης Η/Υ
- Ευχέρεια στη χρήση εξειδικευμένων προγραμμάτων (π.χ. Autocad, Python)

Ως προς την ειδικότητα του Εκπαιδευτικού:

- Γλωσσική ικανότητα
- Επικοινωνιακές δεξιότητες
- Μεταδοτικότητα
- Υπομονή
- Προσαρμοστικότητα
- Ενσυναίσθηση
- Οργανωτικότητα
- Δημιουργικότητα
- Υπευθυνότητα
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα (π.χ. μαθητές με ειδικές ανάγκες, μαθησιακές δυσκολίες, διαφορετικό πολιτισμικό υπόβαθρο)





Ο ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ:

Ως Εκπαιδευτικός μπορεί να εργαστεί στα ακόλουθα πλαίσια:

- Στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση σε δομές του δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα (Σχολεία και Φροντιστήρια)
- Σε Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας και δημόσια Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης (αφού λάβει την Πιστοποίηση Εκπαιδευτικής Επάρκειας Εκπαιδευτών Ενηλίκων του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.)
- Σε ιδιωτικά Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης
- Σε δημόσια Εκπαιδευτικά Ιδρύματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και ιδιωτικά Κολλέγια, εφόσον πληρούνται οι απαραίτητες προϋποθέσεις (π.χ. κατοχή μεταπτυχιακού ή διδακτορικού διπλώματος)

Ως Μηχανικός μπορεί να εργαστεί είτε ως αυτοαπασχολούμενος είτε ως εργαζόμενος σε επιχειρήσεις και οργανισμούς στον ιδιωτικό ή στον δημόσιο τομέα. Συγκεκριμένα, οι βασικοί κλάδοι στους οποίους δύναται να απασχοληθεί είναι οι εξής:

- Τηλεπικοινωνίες
- Ενέργεια
- Βιομηχανία
- Κατασκευαστικός κλάδος

Κατ' επέκταση, αναδεικνύονται τα ακόλουθα πεδία επαγγελματικής δραστηριότητας:

- Μηχανική των Μηχανών και Αυτόματος Έλεγχος
- Παραγωγή και Διαχείριση Ενέργειας
- Αεροναυπηγική και Αεροναυτική
- Διαχείριση Παραγωγής και Διοίκηση Παραγωγικών Μονάδων



Οι ανωτέρω κλάδοι συνιστούν τους κεντρικούς τομείς απασχόλησης του επαγγέλματος, χωρίς ωστόσο να αποτελούν τις μοναδικές διαθέσιμες εργασιακές προοπτικές. Ειδικότερα, στη σύγχρονη εποχή η σταδιοδρομία του ατόμου δεν ακολουθεί μία γραμμική πορεία που καθορίζεται αυστηρά και αποκλειστικά από το περιεχόμενο των σπουδών του.

Αντιθέτως, επηρεάζεται καταλυτικά από παράγοντες όπως η πανδημία Covid-19 και η Τεχνητή Νοημοσύνη, ωθώντας το άτομο να προσαρμοστεί σε έναν διαρκώς μεταβαλλόμενο εργασιακό κόσμο. Ως εκ τούτου, το άτομο καλείται να υπερβεί τα παραδοσιακά όρια και πλαίσια του επαγγελματικού του ρόλου και να εξετάσει νέες διεξόδους και προοπτικές, συμβαδίζοντας με τις εξελίξεις που διαδραματίζονται σε διεθνές επίπεδο.



Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτών των εξελίξεων αποτελεί η περιβαλλοντική κρίση που ταλανίζει ολόκληρο τον πλανήτη, καθιστώντας επιτακτική την ανάγκη να στραφεί ο κόσμος της εργασίας προς την πράσινη και αειφόρο ανάπτυξη.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο κλάδος της Μηχανικής καλείται να συμπορευτεί με το αναπτυξιακό πρότυπο που θέτει ως προτεραιότητα την προστασία του περιβάλλοντος και βασίζεται στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και στην εξοικονόμηση των φυσικών πόρων, δημιουργώντας νέες προοπτικές και αξιοποιώντας καινοτόμες μεθόδους και τεχνολογίες.

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΗ ΚΑΤΟΧΥΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ



Τα επαγγελματικά δικαιώματα του Μηχανολόγου Μηχανικού Τ.Ε. καθορίζονται από το Β.Δ. 657 ΦΕΚ 227/Α/24-10-1970.

Για την άσκηση του επαγγέλματος απαιτείται η έκδοση ειδικής άδειας από τη Διεύθυνση Ανάπτυξης (Τμήμα Επαγγέλματος & Εργασίας) της Περιφερειακής Ενότητας στην οποία υπάγεται ο ενδιαφερόμενος.

Οι απόφοιτοι του Τμήματος Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της Ανωτάτης Σχολής Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.) μπορούν να εγγραφούν:

- Στην Επιστημονική Ένωση Τεχνολογικής Εκπαίδευσης Μηχανικών (Ε.Ε.Τ.Ε.Μ.):

Διεύθυνση: Βερανζέρου 15, Αθήνα 10677
Τηλέφωνο: 2105227276
Email: eetem@eetem.gr
Ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://www.eetem.gr/>

- Στο Μητρώο Πτυχιούχων Μηχανικών του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Τ.Ε.Ε.):

Διεύθυνση: Νίκης 4, Αθήνα 10563
Τηλέφωνο: 2103291200
Email: tee@central.tee.gr
Ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://web.tee.gr/>

- Στην Ένωση Τεχνολόγων Εκπαιδευτικών (Ε.Τ.Ε.):

Διεύθυνση: Μαρούσι Αττικής, 15122
Email: ete@ete.gr
Ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://www.ete.gr/>

- Σε συνδικαλιστικά σωματεία και οργανώσεις του κλάδου, όπως ο Σύλλογος Τεχνικών Υπαλλήλων Ελλάδος (Σ.Τ.Υ.Ε.):

Τηλέφωνο: 2108211333
Email: info@stye.gr
Ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://www.stye.gr/>



Πηγές πληροφοριών

Για τη συγγραφή της παρούσας Επαγγελματικής Μονογραφίας αντλήθηκαν πληροφορίες από τις ακόλουθες πηγές:

- Τμήμα Εκπαιδευτικών Μηχανολόγων Μηχανικών της Ανωτάτης Σχολής Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.)
<https://mechanical.aspete.gr/>
- Ετήσιο Πρόγραμμα Παιδαγωγικής Κατάρτισης (Ε.Π.ΠΑΙ.Κ.) - Πρόγραμμα Ειδίκευσης στη Συμβουλευτική & τον Προσανατολισμό (Π.Ε.ΣΥ.Π.) της Ανωτάτης Σχολής Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.)
<https://eppaikpesyp.aspete.gr/>
- European Commission (Ευρωπαϊκή Επιτροπή)
<https://esco.ec.europa.eu/el>
- Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης
<https://www.gov.gr/>
- Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού (Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.)
<https://www.eoppep.gr/index.php/el/>
- “Τα Πράσινα Επαγγέλματα στην Ελλάδα και οι νέες απαιτούμενες δεξιότητες”: Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού (Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.), 2011
https://www.eiead.gr/wp-content/uploads/2015/09/publications_docs_2015_2222.pdf
- Επιστημονική Ένωση Τεχνολογικής Εκπαίδευσης Μηχανικών (Ε.Ε.Τ.Ε.Μ.)
<https://www.eetem.gr/>
- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (Τ.Ε.Ε.)
<https://web.tee.gr/>
- Ένωση Τεχνολόγων Εκπαιδευτικών (Ε.Τ.Ε.)
<https://www.ete.gr/>
- Σύλλογος Τεχνικών Υπαλλήλων Ελλάδος (Σ.Τ.Υ.Ε.)
<https://www.stye.gr/>



ΑΣΠΑΙΤΕ

ΑΝΩΤΑΤΗ ΣΧΟΛΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ



ΓΡΑΦΕΙΟ
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

