
Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Κέντρο Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης (Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ.) του **Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Ε.Κ.Π.Α.)** σας καλωσορίζει στο Πρόγραμμα Συμπληρωματικής εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης και συγκεκριμένα στο πρόγραμμα επαγγελματικής επιμόρφωσης και κατάρτισης με τίτλο **«Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία»**.

Η ανάγκη συνεχούς επιμόρφωσης και πιστοποίησης επαγγελματικών δεξιοτήτων οδήγησε το **Πρόγραμμα Συμπληρωματικής εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (E-Learning)** του Ε.Κ.Π.Α. στο σχεδιασμό των πρωτοποριακών αυτών Προγραμμάτων Επαγγελματικής Επιμόρφωσης και Κατάρτισης, με γνώμονα τη **διασύνδεση της θεωρητικής με την πρακτική γνώση**, αναπτύσσοντας κυρίως, την εφαρμοσμένη διάσταση των επιστημών στα αντίστοιχα επαγγελματικά πεδία.

Στη συνέχεια, σας παρουσιάζουμε αναλυτικά το πρόγραμμα σπουδών για το πρόγραμμα επαγγελματικής επιμόρφωσης και κατάρτισης: **«Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία»**, τις προϋποθέσεις συμμετοχής σας σε αυτό, καθώς και όλες τις λεπτομέρειες που πιστεύουμε ότι είναι χρήσιμες, για να έχετε μια ολοκληρωμένη εικόνα του προγράμματος.

2. ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Επειδή η επιστήμη και η τεχνολογία διαμεσολαβούν στις μέρες μας σε κάθε εργασία ή άλλη κοινωνική δραστηριότητα, το Πρόγραμμα **«Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία»** απευθύνεται σε ένα μεγάλο εύρος υποψηφίων. Μεταξύ άλλων, μπορεί να υποστηρίξει αποφασιστικά όσους/ες εργάζονται ή επιδιώκουν να σταδιοδρομήσουν (στην Ελλάδα ή το εξωτερικό):

- ▶ στη δημόσια διοίκηση και την τοπική αυτοδιοίκηση (π.χ. σε υπουργεία και υπηρεσίες που σχετίζονται με την ανάπτυξη, την οικονομία, το περιβάλλον, την ενέργεια, την υγεία, την παιδεία)
- ▶ ως στελέχη σε ιδιωτικές επιχειρήσεις ή επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας που βασίζονται στην επιστήμη και την τεχνολογία (π.χ. τεχνικοί και μηχανικοί όλων των κατηγοριών, επιστήμονες, ειδικοί στη διοίκηση επιχειρήσεων, την επιχειρηματική πολιτική, την επικοινωνία)
- ▶ ως δημοσιογράφοι ειδικευμένοι στην κάλυψη θεμάτων επιστήμης και τεχνολογίας
- ▶ ως εκπαιδευτικοί της πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης
- ▶ σε θεσμούς που σχετίζονται με τον πολιτισμό και τις τέχνες (π.χ. εκδοτικούς οίκους, μουσεία και κέντρα διάδοσης επιστημών και τεχνολογίας, κινηματογραφική βιομηχανία)
- ▶ σε οργανισμούς, πρωτοβουλίες, κινήσεις ή κινήματα που σχετίζονται με πτυχές της επιστήμης και της τεχνολογίας.

Το διεπιστημονικό πεδίο “Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία” (Science, Technology, Society - STS), γνωστό και ως “Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας” (Science and Technology Studies), στοχεύει στην κατανόηση του επιστημονικού και του τεχνολογικού φαινομένου από τη σκοπιά των Ανθρωπιστικών και των Κοινωνικών Επιστημών. Στο πλαίσió του αξιοποιούνται η Ιστορία, η Κοινωνιολογία και η Ανθρωπολογία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας (History, Sociology, and Anthropology of Science and Technology), η Επιστημονική, Τεχνολογική, Ερευνητική, Επιχειρηματική, Βιομηχανική, Αναπτυξιακή, Οικονομική και Περιβαλλοντική Πολιτική (Science, Technology, Research, Business, Industrial, Development, Economic and Environmental Policy), καθώς και μια σειρά από επιπλέον περιοχές, από την Δημοσιογραφία για την Επιστήμη και την Τεχνολογία (Science and Technology Journalism) μέχρι τις Σπουδές Φύλου (Gender Studies).

Η ραγδαία ανάπτυξη διεθνώς του πεδίου “Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία” έχει να κάνει με το ότι παρέχει τη δυνατότητα μετάφρασης ζητημάτων των φυσικών επιστημών, των επιστημών της ζωής και της τεχνολογίας στο λεξιλόγιο των ανθρωπιστικών και των κοινωνικών επιστημών και αντίστροφα. Το πεδίο αυτό είναι από σύστασης προσανατολισμένο στην υπέρβαση των περιορισμών που μπορεί να θέτει η εξεζητημένη χρήση επιστημονικής και τεχνικής γλώσσας από τη μία ή την άλλη πλευρά. Γι αυτό και το πρόγραμμα “Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία” είναι ανοιχτό σε όλους/ες, ανεξαρτήτως προηγούμενης εκπαιδευτικής, εργασιακής ή άλλης ειδίκευσης.

3. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΠΟΥ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΔΕΚΤΟΙ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ - ΤΡΟΠΟΣ ΕΝΤΑΞΗΣ

Αίτηση συμμετοχής μπορούν να υποβάλλουν:

- ▶ απόφοιτοι Πανεπιστημίου/ΤΕΙ της ημεδαπής και της αλλοδαπής
- ▶ απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με συναφή στο αντικείμενο εργασιακή εμπειρία

Η αίτηση συμμετοχής υποβάλλεται ηλεκτρονικά, μέσω της ιστοσελίδας:

<https://elearningekpa.gr/>

4. ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ

Τα προαπαιτούμενα για την παρακολούθηση του Προγράμματος από τους εκπαιδευόμενους είναι:

- ▶ Πρόσβαση στο Διαδίκτυο
- ▶ Κατοχή προσωπικού e-mail
- ▶ Βασικές γνώσεις χειρισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών

5. ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Η διδασκαλία στα προγράμματα εξ αποστάσεως επαγγελματικής επιμόρφωσης και κατάρτισης του Κέντρου Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης του ΕΚΠΑ διεξάγεται μέσω του διαδικτύου, προσφέροντας στον εκπαιδευόμενο «*αυτονομία*», δηλαδή δυνατότητα μελέτης ανεξαρτήτως περιοριστικών παραγόντων, όπως η υποχρέωση της φυσικής του παρουσίας σε συγκεκριμένο χώρο και χρόνο.

Το εκπαιδευτικό υλικό του προγράμματος διατίθεται σταδιακά, ανά διδακτική ενότητα, μέσω ειδικά διαμορφωμένων ηλεκτρονικών τάξεων. Κατά την εξέλιξη κάθε θεματικής ενότητας αναρτώνται σε σχετικό link οι απαραίτητες για την ομαλή διεξαγωγή της εκπαιδευτικής διαδικασίας ανακοινώσεις.

Ο εκπαιδευόμενος, αφού ολοκληρώσει τη μελέτη της εκάστοτε διδακτικής ενότητας, καλείται να υποβάλει ηλεκτρονικά, το αντίστοιχο τεστ αξιολόγησης. Τα τεστ μπορεί να περιλαμβάνουν ερωτήσεις αντιστοίχισης ορθών απαντήσεων, πολλαπλής επιλογής, αληθούς/ψευδούς δήλωσης, ή upload, όπου ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να διατυπώσει και να επισυνάψει την απάντησή του. Η θεματική ενότητα μπορεί να συνοδεύεται από τελική εργασία, η οποία διατίθεται κατά την ολοκλήρωση της θεματικής ενότητας (εφόσον το απαιτεί η φύση της θεματικής ενότητας) και αφορά το σύνολο της διδακτέας ύλης.

Παράλληλα, παρέχεται **πλήρης εκπαιδευτική υποστήριξη** δεδομένου ότι ο εκπαιδευόμενος μπορεί να απευθύνεται ηλεκτρονικά (για το διάστημα που διαρκεί το εκάστοτε μάθημα) στον ορισμένο εκπαιδευτή του, μέσω ενσωματωμένου στην πλατφόρμα ηλεκτρονικού συστήματος επικοινωνίας, για την άμεση επίλυση αποριών σχετιζόμενων με τις θεματικές ενότητες και τις ασκήσεις αξιολόγησης ή την τελική εργασία.

6. ΤΡΟΠΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Σε κάθε διδακτική ενότητα ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να επιλύει και να υποβάλλει ηλεκτρονικά το αντίστοιχο τεστ, τηρώντας το χρονοδιάγραμμα που έχει δοθεί από τον εκπαιδευτή του. Η κλίμακα βαθμολογίας κυμαίνεται από 0 έως 100%. Συνολικά, η βαθμολογία κάθε θεματικής ενότητας προκύπτει κατά το 60% από τις ασκήσεις αξιολόγησης και κατά το υπόλοιπο 40% από την τελική εργασία, η οποία εκπονείται στο τέλος του συγκεκριμένου μαθήματος και εφόσον το απαιτεί η φύση αυτού.

Η χορήγηση του **Πιστοποιητικού Επιμόρφωσης** πραγματοποιείται, όταν ο εκπαιδευόμενος λάβει σε όλα τα μαθήματα βαθμό μεγαλύτερο ή ίσο του 50%. Σε περίπτωση που η συνολική

βαθμολογία ενός ή περισσότερων μαθημάτων δεν ξεπερνά το 50%, ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα επανεξέτασης των μαθημάτων αυτών μετά την ολοκλήρωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας του προγράμματος. Η βαθμολογία που θα συγκεντρώσει κατά τη διαδικασία επανεξέτασής του είναι και η οριστική για τα εν λόγω μαθήματα, με την προϋπόθεση ότι ξεπερνά εκείνη που συγκέντρωσε κατά την κανονική διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Σε διαφορετική περίπτωση διατηρείται η αρχική βαθμολογία.

7. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ - ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ

Πέρα από την **επιτυχή ολοκλήρωση** του προγράμματος για τη χορήγηση του Πιστοποιητικού απαιτούνται τα εξής:

► **Συμμετοχή του εκπαιδευόμενου στη διαδικασία Δειγματοληπτικού Ελέγχου Ταυτοποίησης**

Η διαδικασία Δειγματοληπτικού Ελέγχου Ταυτοποίησης Εκπαιδευόμενου στοχεύει στη διασφάλιση της ποιότητας των παρεχομένων εκπαιδευτικών υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, εξουσιοδοτημένο στέλεχος του Κέντρου Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης του ΕΚΠΑ, επικοινωνεί τηλεφωνικά με ένα τυχαίο δείγμα εκπαιδευόμενων, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν συμμετείχαν στις εκπαιδευτικές διαδικασίες του προγράμματος, εάν αντιμετώπισαν προβλήματα σε σχέση με το εκπαιδευτικό υλικό, την επικοινωνία με τον ορισμένο εκπαιδευτή τους, καθώς και με τη γενικότερη μαθησιακή διαδικασία. Η τηλεφωνική επικοινωνία διεξάγεται με την ολοκλήρωση του εκάστοτε προγράμματος, ενώ η μέση χρονική διάρκειά της συγκεκριμένης διαδικασίας είναι περίπου 2-3 λεπτά.

Σε περίπτωση μη συμμετοχής του εκπαιδευόμενου στη διαδικασία Δειγματοληπτικού Ελέγχου Ταυτοποίησης, εφόσον κληθεί, ή μη ταυτοποίησής του κατά τη διεξαγωγή της, δεν χορηγείται το πιστοποιητικό σπουδών, ακόμα και αν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς την εξ αποστάσεως εκπαιδευτική διαδικασία.

► **Συμμετοχή του εκπαιδευόμενου στη διαδικασία Δειγματοληπτικού Ελέγχου Εγγράφων**

Ο δειγματοληπτικός έλεγχος εγγράφων διασφαλίζει την εγκυρότητα των στοιχείων που έχει δηλώσει ο εκπαιδευόμενος στην αίτηση συμμετοχής του στο Πρόγραμμα και βάσει των οποίων έχει αξιολογηθεί και εγκριθεί η αίτηση συμμετοχής του σε αυτό.

Κατά τη διάρκεια ή μετά το πέρας του προγράμματος, πραγματοποιείται δειγματοληπτικός έλεγχος εγγράφων από τη Γραμματεία. Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να είναι σε θέση να προσκομίσει τα απαραίτητα δικαιολογητικά τα οποία πιστοποιούν τα στοιχεία που έχει δηλώσει στην αίτηση

συμμετοχής (Αντίγραφο Πτυχίου, Αντίγραφο Απολυτήριου Λυκείου, Βεβαίωση Εργασιακής Εμπειρίας, Γνώση Ξένων Γλωσσών κ.τ.λ.).

Σε περίπτωση μη συμμετοχής του εκπαιδευόμενου στη διαδικασία Δειγματοληπτικού Ελέγχου Εγγράφων, εφόσον κληθεί, ή μη ύπαρξης των δικαιολογητικών αυτών, δεν χορηγείται το πιστοποιητικό σπουδών, ακόμα και αν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς την εξ αποστάσεως εκπαιδευτική διαδικασία.

► **Αποπληρωμή του συνόλου των διδάκτρων**

Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να μην έχει οικονομικής φύσεως εκκρεμότητες. Σε περίπτωση που υπάρχουν τέτοιες, το πιστοποιητικό σπουδών διατηρείται στο αρχείο της Γραμματείας, μέχρι την ενημέρωση της για τη διευθέτηση της εκκρεμότητας.

Αναλυτική περιγραφή των παραπάνω υπάρχει στον Κανονισμό Σπουδών:

<https://elearningekpa.gr/regulation>

8. ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Οι συγγραφείς του εκπαιδευτικού υλικού είναι μέλη ΔΕΠ του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών ή και ειδικοί εμπειρογνώμονες με ιδιαίτερη συγγραφική καταξίωση, οι οποίοι κατέχουν πολύ βασικό ρόλο στην υλοποίηση του προγράμματος.

9. ΠΩΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ Η ΥΛΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το πρόγραμμα επαγγελματικής επιμόρφωσης και κατάρτισης περιλαμβάνει **3 θεματικές ενότητες (μαθήματα)**.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Μάθημα Ι: Ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας

Διδακτική Ενότητα 1: Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία: Εισαγωγή

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι η εισαγωγή των σπουδαστών στα βασικά θεωρητικά ρεύματα του κλάδου Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία (Science, Technology, Society - STS). Θα αναλυθούν σε βασικό επίπεδο οι βασικές τάσεις μελέτης της σχέσης μεταξύ επιστήμης, τεχνολογίας και κοινωνίας, με σκοπό οι σπουδαστές να είναι σε θέση να γνωρίσουν τη συνεισφορά του κλάδου στην κατανόηση τόσο του επιστημονικού και τεχνολογικού, όσο και του κοινωνικού γίνεσθαι.

Διδακτική Ενότητα 2: Ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας I: Στιγμιότυπα από την Αρχαιότητα

Η ενότητα αυτή εισάγει σε πτυχές των απαρχών της διαμόρφωσης της επιστήμης και της τεχνικής σε διάφορους πολιτισμούς και κοινωνικούς σχηματισμούς την περίοδο της αρχαιότητας. Οι διαδικασίες κατανόησης και εξήγησης των φυσικών φαινομένων από τους διάφορους λαούς της Μεσογείου, Αιγύπτου, Βαβυλώνιους και Έλληνες, καθώς και η ανάπτυξη όψεων του τεχνικού πολιτισμού τους την περίοδο αυτή, συνθέτουν το περιεχόμενο της συγκεκριμένης διδακτικής ενότητας.

Διδακτική Ενότητα 3: Ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας II: Στιγμιότυπα από τη Διαμόρφωση της Επιστημονικής Επανάστασης

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι να παρουσιαστούν πτυχές από την ιστορική συγκυρία κατά την οποία μετασχηματίστηκε ριζικά ο τρόπος εξήγησης και ερμηνείας των φαινομένων που σχετίζονται με τη σχέση φύσης-κοινωνίας: την Επιστημονική Επανάσταση. Δίνεται έμφαση στη μετάβαση από το γεωκεντρικό στο ηλιοκεντρικό κοσμοείδωλο• στη μετάβαση από την παρατήρηση της φύσης στην παρεμβατική προσέγγιση της πειραματικής μεθόδου και της τεχνικής• στη μετάβαση από τις αρχές και αίτια στην αναζήτηση φυσικών νόμων. Θα αναδειχθεί η διαμόρφωση των χαρακτηριστικών εκείνων που καθόρισαν το περιεχόμενο της επιστημονικής/τεχνικής γνώσης και επιστημονικής/τεχνικής κουλτούρας, οι πρωταγωνιστές με τα αντίστοιχα επιστημονικά και τεχνικά τους εγχειρήματα, καθώς και κρίσιμες συμβολές στο μετασχηματισμό του ευρύτερου κοινωνικού και πολιτισμικού πλαισίου.

Διδακτική Ενότητα 4. Ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας III: Στιγμιότυπα της Επιστήμης και Τεχνολογίας από την Εποχή του Ατμού.

Σκοπός της ενότητας αυτής είναι να μας εισάγει σε ιστορικές πτυχές της επιστήμης και της τεχνολογίας όπως αυτή διαμορφώθηκε από τα μέσα του 18ου αιώνα ως τις αρχές του 20ου. Η μακρά αυτή περίοδος που εγκαινιάζεται ως εποχή του Διαφωτισμού, από την οπτική της ιστορίας της επιστήμης έχει χαρακτηριστεί ως εποχή εδραίωσης της νεώτερης επιστήμης με την ηγεμονία του νευτώνειου προγράμματος. Από την οπτική της ιστορίας της τεχνολογίας η περίοδος αυτή για το δυτικό κόσμο είναι η εποχή του Ατμού και περιγράφεται ως η Βιομηχανική Επανάσταση. Η ενότητα περιλαμβάνει την παρουσίαση κομβικών ιστοριών, όπως η συγκρότηση επιστημονικών και τεχνικών κοινοτήτων, τα πρώτα επιστημονικά και τεχνικά εργαστήρια, η αυτονόμηση επιστημονικών πειθαρχιών όπως η χημεία, οι πρώτες ατμομηχανές και η δημιουργία των πρώτων εργοστασίων στην Ευρώπη και στις ΗΠΑ, οι τεχνολογικές αλλαγές στις επικοινωνίες και τις μεταφορές, η δημιουργία τεχνικών δικτύων και υποδομών

Διδακτική Ενότητα 5: Ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας IV: Στιγμιότυπα της Επιστήμης και της Τεχνολογίας από την Εποχή του Εξηλεκτρισμού.

Η ενότητα αυτή εμβαθύνει στη μελέτη της επιστήμης και της τεχνολογίας στους πρόσφατους αιώνες μέσα από την ανάδειξη πτυχών της ιστορίας του εξηλεκτρισμού από τον 17ο έως και τα μέσα του 19ου αιώνα. Πιο συγκεκριμένα, η ενότητα επικεντρώνεται στη χρήση πειραματικών συσκευών και τεχνικών για τη διεξαγωγή πειραμάτων με τον ηλεκτρισμό από διάφορους φυσικούς φιλοσόφους και επιστήμονες, καθώς και στον τρόπο που τα πειράματα αυτά άλλαξαν την οπτική τους ως προς το φαινόμενο του ηλεκτρισμού. Καλύπτονται όψεις των όρων με τους οποίους η επιστήμη του ηλεκτρισμού αξιοποιήθηκε στην κοινωνία, αρχικά ψυχαγωγικούς και παιδαγωγικούς, και εν συνεχεία βιομηχανικούς και μαζικά εμπορικούς.

Διδακτική Ενότητα 6: Ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας V: Στιγμιότυπα της Επιστήμης και της Τεχνολογίας από τον 20ο αιώνα

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι η γνωριμία των σπουδαστών με τις εξελίξεις στην τεχνολογία και την επιστήμη κατά τη διάρκεια του 20ου αιώνα. Με επίκεντρο τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο θα δοθεί μια συνολική εικόνα της τεχνολογίας και της επιστήμης στον εικοστό αιώνα, η οποία θα επικεντρώνεται τόσο στον ακαδημαϊκό ερευνητικό χώρο, όσο και σε βιομηχανικούς και κρατικούς θεσμούς.

Διδακτική Ενότητα 7: Ιστοριογραφικά Ζητήματα στην Ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας: Επιστήμη, Τεχνολογία και Κοινωνικό Φύλο

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι η εισαγωγή των σπουδαστών στη σχέση του κοινωνικού φύλου (gender) με την επιστήμη και την τεχνολογία. Θα καλυφθούν παραδείγματα από έμφυλες διακρίσεις σε μια σειρά από αντιπροσωπευτικές ιστορίες της επιστήμης και της τεχνολογίας.

Μάθημα II: Επιστημονική και Τεχνολογική Πολιτική

Διδακτική Ενότητα 1: Επιστημονική και Τεχνολογική Πολιτική

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι η εισαγωγή στις βασικές έννοιες που διέπουν τη σχέση μεταξύ πολιτικής και επιστήμης και τεχνολογίας. Θα βασιστεί σε μια ιστορική εισαγωγή στη πολύπλοκη ιστορία αυτής της σχέσης, στο πλαίσιο της οποίας θα παρουσιαστούν μερικοί από τους βασικούς όρους που σχετίζονται με αυτή. Θα δοθεί μια εισαγωγική εικόνα των θεσμών της επιστημονικής και τεχνολογικής πολιτικής στις ΗΠΑ, τη Βρετανία, την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελλάδα.

Διδακτική Ενότητα 2: Επιστήμη, Τεχνολογία, Πολιτική

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι η εμβάθυνση στη σχέση μεταξύ της πολιτικής και της επιστήμης και της τεχνολογίας. Η ενότητα θα εισάγει στο αλληλένδετο των εννοιών 'πολιτική για την τεχνολογία και την επιστήμη' και 'τεχνολογία και επιστήμη για την πολιτική', ενώ θα δείξει ότι η τεχνολογία, η επιστήμη και η πολιτική μπορούν να κατανοηθούν στο πλαίσιο μιας δυναμική διάδρασης μεταξύ δρώντων υποκειμένων και θεσμών που εκπροσωπούν διαφορετικές πολιτικές κουλτούρες.

Διδακτική Ενότητα 3: Επιστήμη, Τεχνολογία, Ειδημοσύνη

Ένα καθοριστικό χαρακτηριστικό της επιστήμης και της τεχνολογίας είναι ο προνομιακός συσχετισμός της με κοινότητες ειδημόνων, ο λόγος των οποίων θεωρείται αδιαμφισβήτη αντικειμενικός. Η ενότητα θα εισάγει σε διαδικασίες με τις οποίες διαμορφώνεται (και σε πεδία στα οποία διατυπώνεται) ο λόγος των ειδημόνων, καθώς και στις συνέπειες της εκφοράς του στη διαμόρφωση πολιτικής για την επιστήμη και την τεχνολογία αλλά και γενικότερα.

Διδακτική Ενότητα 4: Επιστήμη, Τεχνολογία, Καινοτομία

Η ενότητα θα εισάγει στην ανάδειξη της έννοιας της καινοτομίας σε κομβική για τη διαμόρφωση δημόσιας και επιχειρηματικής πολιτικής για την επιστήμη και την καινοτομία στο πλαίσιο του εικοστού πρώτου αιώνα, καθώς και σε μια επισκόπηση προσεγγίσεων που έχουν διατυπωθεί στο πλαίσιο διεπιστημονικών πεδίων όπως οι Σπουδές Καινοτομίας και η Πολιτική για την Καινοτομία.

Διδακτική Ενότητα 5: Επιστήμη, Τεχνολογία, Διακινδύνευση

Θα παρουσιαστούν θεωρητικές προσεγγίσεις της έννοιας της διακινδύνευσης στο πλαίσιο της μελέτης των φαινομένων της επιστήμης και της τεχνολογίας. Θα αναφερθούν θεωρήσεις της διακινδύνευσης που έχουν διαμορφωθεί στο πεδίο που είναι γνωστό ως Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία (Science, Technology Society - STS). Η έννοια της διακινδύνευσης βρίσκεται στο επίκεντρο πολλών μελετών τις τελευταίες δεκαετίες. Η κεντρική θέση που έχουν λάβει η επιστήμη και η τεχνολογία στην οργάνωση των κοινωνιών έχει συμβάλλει στο ειδικό ενδιαφέρον που έχει δοθεί από το πεδίο STS στη μελέτη της έννοιας αυτής.

Διδακτική Ενότητα 6: Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνικά Κινήματα

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι να παρουσιαστούν θεωρητικά μοντέλα και κοινωνικές μελέτες των κοινωνικών κινήματων και των Μη Κυβερνητικών Οργανισμών (ΜΚΟ) μέσα στα πλαίσια της εξέλιξης της επιστήμης και της τεχνολογίας. Η ενότητα αναφέρεται στον ρόλο και τη συμβολή των

κοινωνικών κινήματων στην επίλυση περίπλοκων τεχνολογικό-επιστημονικών διενέξεων, και εισαγάγει προσεγγίσεις στην ανάλυση της παραγωγής γνώσης και τεχνοτροπίας επηρεασμένες από το πεδίο που είναι γνωστό ως Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία (Science, Technology Society - STS). Πολυάριθμες ακαδημαϊκές σχολές έχουν τονίσει την συμβολή της κοινωνίας των πολιτών στην παραγωγή γνώσης και επιστημονικών πολιτικών: γκρουπ ασθενών, αναπηρικές και περιβαλλοντολογικές οργανώσεις, αντιτυρηνικοί ΜΚΟ, πολίτες εναντίον των μεταλλαγμένων κ.α., συνθέτουν ένα πολύχρωμο μωσαϊκό κοινωνικών ομάδων που αμφισβητούν την αυθεντία των ειδικών της επιστήμης και της τεχνολογίας και διεκδικούν το δημοκρατικό τους δικαίωμα και ενεργή συμμετοχή στην παραγωγή τεχνολογικό-επιστημονικής γνώσης. Η διδακτική ενότητα αυτή, λοιπόν, επιδιώκει την ανάλυση και την ανάδειξη των κινήματων αυτών καθώς και τον ρόλο τους ως φορείς σημαντικής τεχνολογικό-επιστημονικής γνώσης.

Διδακτική Ενότητα 7: Επιστήμη, Τεχνολογία, Αναπηρία

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι να παρουσιαστούν θεωρητικά μοντέλα της αναπηρίας μέσα από το πρίσμα ιατρικών και κοινωνικών (ή κοινωνιολογικών) προσεγγίσεων. Επιπλέον, η ενότητα θα εισάγει σε προσεγγίσεις στην ανάλυση της αναπηρίας που είναι επηρεασμένες από το πεδίο που είναι γνωστό ως Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία (Science, Technology Society - STS). Η θεωρία της αναπηρίας και το STS έχουν ακολουθήσει παράλληλες πορείες στην ιστορία των ιδεών: από μια θετικιστική προσέγγιση στην κοινωνική κατασκευασιοκρατία. Η διδακτική ενότητα αυτή επιδιώκει την ανάλυση της αναπηρίας όχι αποκλειστικά ως ένα σωματικό μειονέκτημα ή μια κοινωνική κατασκευή αλλά ως ένα δυναμικό φαινόμενο/κατάσταση, η οποία προκύπτει από την ταυτόχρονη αλληλεπίδραση μεταξύ ατόμων με κάποια μορφή αναπηρίας και απροσπέλαστων υποδομών, προκαταλήψεων, μη προσβάσιμης δημόσιας διοίκησης κ.α.

Μάθημα III: Επικοινωνία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας

Διδακτική Ενότητα 1: Επικοινωνία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας I: Εισαγωγή

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι μια εισαγωγή στον επιστημονικό κλάδο της Επικοινωνίας της Επιστήμης (Science Communication). Αφού εξεταστεί η ιστορία του κλάδου, θα αναλυθούν σε βασικό επίπεδο οι κεντρικοί τομείς έρευνας, προβληματισμού και πρακτικής, με σκοπό οι σπουδαστές να είναι σε θέση να γνωρίσουν τη δυνατότητα συνεισφοράς του κλάδου στην κατανόηση και τη διαμόρφωση του επιστημονικού και τεχνολογικού φαινομένου.

Διδακτική Ενότητα 2: Επικοινωνία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας II: Ζητήματα Εκλαΐκευσης

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι να παρουσιαστούν οι βασικές κατευθύνσεις της Επικοινωνίας της Επιστήμης και της Τεχνολογίας (Science & Technology Communication), μιας διεπιστημονικής περιοχής στον χώρο του STS, η οποία διερευνά α) τους τρόπους, τα μέσα και τις πρακτικές μέσω των οποίων διακινείται η επιστήμη και η τεχνολογία στο ευρύ κοινό, β) τα χαρακτηριστικά διαφόρων ομάδων και θεσμών που εμπλέκονται σε αυτή τη διαδικασία, παράλληλα με τα κίνητρα, τους στόχους, τις στρατηγικές, τους περιορισμούς και τη ρητορική τους, και γ) τις πολιτικές, κοινωνικές, οικονομικές, πολιτισμικές και ιδεολογικές διαστάσεις της παρουσίασης της επιστήμης και της τεχνολογίας στη δημόσια σφαίρα.

Διδακτική Ενότητα 3: Επικοινωνία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας στο Διαδίκτυο και στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι η μελέτη του ρόλου που διαδραματίζει το Διαδίκτυο (Web) και τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (Social Media) στην Επικοινωνία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας. Θα δοθεί μια γενική εικόνα στο πως η εκθετικά αυξανόμενη μπλογκόσφαιρα επιστήμης (science blogosphere) έχει συμβάλει στο να μειωθεί το πληροφοριακό χάσμα, το οποίο παραδοσιακά καλύπτονταν από τους δημοσιογράφους επιστήμης (science journalists) και τους εκλαϊκευτές της επιστήμης. Η ενότητα θα εισάγει στο Διαδίκτυο (Web) και τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (Social Media) ως ένα προνομιακό πεδίο για την Επικοινωνία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας, μέσω των οποίων μπορεί να επιτευχθεί μια ουσιαστική συμμετοχή του κοινού (public engagement) στη διαμόρφωσή τους.

Διδακτική Ενότητα 4: Δημοσιογραφία για την Επιστήμη και την Τεχνολογία: Εισαγωγή

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι η μελέτη του ρόλου που διαδραματίζουν τα μέσα μαζικής ενημέρωσης (MME) στην επικοινωνία της επιστήμης και της τεχνολογίας σε συνάρτηση με το επάγγελμα του δημοσιογράφου για την επιστήμη και την τεχνολογία. Στόχος είναι να περιγραφούν οι κοινωνικές συνθήκες που συνέβαλαν στη συγκρότηση του επαγγελματία δημοσιογράφου που ειδικεύεται στην κάλυψη της επιστήμης και της τεχνολογίας, να μελετηθούν οι πρακτικές της επιστημονικής δημοσιογραφίας και να αναδειχθεί η σημασία των MME στην αποτύπωση και διαμόρφωση των αντιλήψεων του ευρέος κοινού για την επιστήμη και την τεχνολογία.

Διαδικτική Ενότητα 5: Διαδικασία Ειδησεογραφικής Πλαισίωσης και Χρήση Μεταφορών στη Δημοσιογραφική Κάλυψη της Επιστήμης και Τεχνολογίας

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι να παρουσιαστούν η διαδικασία ειδησεογραφικής πλαισίωσης (media framing) και η χρήση των μεταφορών στη δημοσιογραφική κάλυψη (media coverage) της επιστήμης και της τεχνολογίας. Η ενότητα αυτή θα εισάγει στις θεωρίες της Ανάλυσης Πλαισίωσης (Framing Analysis) και τον τρόπο με τον οποίο τα ειδησεογραφικά πλαίσια (media frames) συμβάλουν στη διαμόρφωση μιας δημόσιας εικόνας για την επιστήμη και την τεχνολογία. Επιπλέον, θα εστιαστεί στη χρήση των μεταφορών ως εργαλείων για τη μετάδοση σύνθετων τεχνολογικών γνώσεων, οι οποίες, ωστόσο, σε αρκετές περιπτώσεις, συμβάλλουν στην αναπαραγωγή ορισμένων «στερεοτυπικών» αντιλήψεων για την επιστήμη και την τεχνολογία.

Διαδικτική Ενότητα 6: Δημόσια Εικόνα των Βιοεπιτημών και της Βιοτεχνολογίας

Σκοπός της διδακτικής ενότητας είναι η εισαγωγική παρουσίαση της δημόσιας εικόνας των βιοεπιτημών και της βιοτεχνολογίας στον διεθνή και ελληνικό τύπο. Πιο συγκεκριμένα, η ενότητα εξετάζει τη δημοσιογραφική κάλυψη (media coverage), τα ειδησεογραφικά πλαίσια (media framing), τις μεταφορές και τη γενικότερη ρητορική που χρησιμοποιήθηκε από τις δημοφιλείς διεθνείς και ελληνικές εφημερίδες και τον τρόπο με τον οποίο οι βιοεπιτημές και η βιοτεχνολογία παρουσιάστηκαν στο δημόσιο χώρο μέσω του τύπου. Η διδακτική ενότητα αυτή είναι σχεδιασμένη ώστε να συμβάλει να κατανοήσουμε πως τα μέσα ενημέρωσης, και συγκεκριμένα ο τύπος, αναπαράγει και διαμορφώνει μια δημόσια εικόνα για τις βιοεπιτημές και τη βιοτεχνολογία.

Διαδικτική Ενότητα 7: Διαδικασίες Συμμετοχής του Κοινού στη Διαμόρφωση της Έρευνας, της Επιστήμης, της Τεχνολογίας: Εισαγωγή

Η ενότητα αυτή θα εισάγει στις διαδικασίες (τεχνικές, μηχανισμούς, μεθόδους) με τις οποίες το κοινό [ευρύ κοινό (general public), ενδιαφερόμενο κοινό (interested public), ιθύνοντες (decision-makers)] μπορούν να συμμετέχουν στη διαμόρφωση της έρευνας, της επιστήμης και της τεχνολογίας, κατά τη διάρκεια εκπόνησής τους και όχι μόνο στην έναρξη και τη λήξη των διαδικασιών αυτών.

Στο πλαίσιο του διεπιστημονικού πεδίου Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία έχουν αναπτυχθεί ειδικά υποπεδία (π.χ. Public Engagement in Research) που εστιάζονται στην ανάπτυξη τέτοιων τεχνικών, όπως world cafés, consensus conferences, focus groups κ.ά. Η ενότητα θα εισάγει σε αυτά τα υποπεδία, καθώς και στις πιο σημαντικές από τις διαδικασίες για τη συμμετοχή στην επικοινωνία αλλά και τη διαμόρφωση της έρευνας, της επιστήμης και της τεχνολογίας. Η συμμετοχή του κοινού στη διαμόρφωση της έρευνας της επιστήμης και της τεχνολογίας θεωρείται πλέον απόλυτη προτεραιότητα στο πλαίσιο των θεσμών χρηματοδότησης της έρευνας (π.χ. το πλαίσιο των προγραμμάτων-πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης).