

## Οργάνωση εκπαιδευτικής διαδικασίας

### για το χειμερινό εξάμηνο ακ. έτους 2020-2021 στη ΣΗΜΜΥ ΕΜΠ

Η Γενική Συνέλευση της Σχολής ΗΜΜΥ, στη συνεδρίαση της 29<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου 2020 συζήτησε εκτενώς το θέμα της οργάνωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας για το χειμερινό εξάμηνο του ακ. έτους 2020-2021, υπό τις εξαιρετικά δύσκολες συνθήκες που διαμορφώνονται καθημερινά στο μέτωπο της πανδημίας. Η Σχολή έλαβε υπόψιν της την ΚΥΑ 115744/Ζ1/4.9.2020, τις οδηγίες του ΕΟΔΥ και της ΓΠΠ, την σχετική απόφαση της Συγκλήτου του ΕΜΠ, αλλά και τις αναλυτικές και τεκμηριωμένες προτάσεις των Τομέων. Στη Σχολή τα τελευταία χρόνια:

1. Ο αριθμός των μελών ΔΕΠ έχει μειωθεί κατά **37%** την τελευταία 10ετία, λόγω των συνταξιοδοτήσεων του προσωπικού. Η σχολή είχε 90 μέλη ΔΕΠ στις αρχές τις δεκαετίας και σήμερα έχει **58 μέλη ΔΕΠ**. Η πρόσφατη κατανομή 200 θέσεων του Υπουργείου Παιδείας έδωσε **μόνο 3 νέες θέσεις ΔΕΠ στη Σχολή, ενώ είχαν ζητηθεί 11 θέσεις για την αντικατάσταση ισάριθμων αποχωρήσεων μόνο για το ακ. έτος 2019-2020**. Το Υπουργείο καλείται να υλοποιήσει τη κυβερνητική δέσμευση της αναπλήρωσης θέσεων με **αναλογία 1:1**, απαιτώντας την εφαρμογή της κατά προτεραιότητα στην παιδεία, ειδικά σε συνθήκες πανδημίας, όπως έγινε από τα αντίστοιχα υπουργεία σε άλλους καίριους τομείς (μεταφορές, δημόσια υγεία κά).
2. Ο ετήσιος προϋπολογισμός που διατίθεται είναι 8 φορές μικρότερος από αυτόν που είχε στη διάθεσή της η Σχολή πριν 10 έτη. Επιπλέον, οι διαδικασίες πληρωμών παραμένουν κάθε χρόνο ασφυκτικά γραφειοκρατικές, μη επιτρέποντας πρακτικά την αξιοποίηση των λιγοστών χρημάτων.
3. Ο αριθμός των φοιτητών που εισέρχονται στη Σχολή διαρκώς αυξάνει. Η Σχολή δέχεται άνω των **500 φοιτητών κατ' έτος**, καθώς ο αρχικός αριθμός των 250 θέσεων των πανελλαδικών εξετάσεων διπλασιάζεται λόγω των πολλών ειδικών κατηγοριών και των μετεγγραφών που με τις συνεχείς νομοθετικές ρυθμίσεις όλων των κυβερνήσεων, ακόμα και με κατ' εξαίρεση διαδικασίες, εγγράφονται στη Σχολή.
4. Οι κτηριακές υποδομές μένουν χωρίς συντήρηση ενώ το λοιπό προσωπικό (καθαριότητας, τεχνικής υποστήριξης, γραμματείες σχολής, φύλαξη χώρων) μειώνεται συνεχώς και δεν επαρκεί για την στήριξη της καθημερινής λειτουργίας. Η Σχολή έχει **μεγάλη ανάγκη σε επικουρικό εργαστηριακό και έκτακτο διδακτικό έργο**, χωρίς όμως να λαμβάνει καμία ουσιαστική ενίσχυση.

Σε περιβάλλον μόνιμης υποχρηματοδότησης και διαρκώς μειούμενου προσωπικού, χωρίς καμία έκτακτη υποστήριξη της πολιτείας, είναι πρακτικά αδύνατη η αντιμετώπιση των νέων αυξημένων αναγκών που δημιουργεί η πανδημία COVID-19. Υπό τις παραπάνω συνθήκες, κάθε άλλο παρά εφικτή είναι η λειτουργία της Σχολής υπό τους τυπικούς, αριθμητικούς όρους που αναφέρονται στην υπ αριθμ 115744/Ζ1/4.9.2020 Κοινή Υπουργική Απόφασης (Β'3707).

Η Σχολή διαθέτει ένα ευρύ προπτυχιακό πρόγραμμα μαθημάτων, καθώς πρέπει να καλύψει ένα πολύ μεγάλο γνωστικό αντικείμενο, διατηρώντας, υπό οριακές καθημερινά συνθήκες λειτουργίας, ένα υψηλό επίπεδο παρεχόμενων σπουδών στην επιστήμη του ΗΜΜΥ διεθνώς. Η Γενική Συνέλευση συζήτησε εκτενώς το θέμα της οργάνωσης της διδασκαλίας των **102 μαθημάτων** που συνολικά προσφέρονται στους **3900 προπτυχιακούς φοιτητές** κατά το χειμερινό εξάμηνο. Το σημαντικότερο από όλα για την σωστή λειτουργία και την πραγματοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας με όρους ασφάλειας, είναι η υγεία των φοιτητών, των εργαζομένων και των οικογενειών τους. Υπό τις παρούσες συνθήκες της πανδημίας, με τον αριθμό κρουσμάτων εντός Αττικής να είναι σε ανησυχητικό επίπεδο, οι μεγάλοι πληθυσμοί των μαθημάτων της Σχολής καθιστούν πολύ δύσκολο το εκπαιδευτικό έργο. Πολλοί από τους φοιτητές αλλά και αρκετό εκπαιδευτικό προσωπικό, μέλη ΔΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ, ανήκουν σε ευπαθείς ομάδες και με βάση τα πρόσφατα περιοριστικά μέτρα. Το διοικητικό προσωπικό εργάζεται υποχρεωτικά σε ποσοστό 40%, εξ αποστάσεως. Από την άλλη πλευρά, **δε μπορεί το πανεπιστήμιο να μείνει κλειστό για μεγάλο χρονικό διάστημα**. Οι φοιτητές πρέπει να έχουν παρουσία στον φυσικό χώρο των σπουδών τους, ειδάλλως χάνεται η επαφή με το γνωστικό αντικείμενο της επιστήμης τους. Η εξ αποστάσεως διδασκαλία δεν μπορεί επ' ουδενί να αντικαταστήσει τη διδασκαλία του αμφιθεάτρου και να καλύψει τις αυξημένες ανάγκες διδασκαλίας μαθημάτων με έντονη εργαστηριακή συνιστώσα.

Από το σύνολο των 102 μαθημάτων που διδάσκονται στη Σχολή, **μόνο 23 μαθήματα έχουν κάτω από 50 εγγεγραμμένους** κατά μ.ο τα τελευταία 3 χρόνια. Τα περισσότερα μαθήματα, ειδικά του κορμού των 3 πρώτων ετών του προγράμματος σπουδών διδάσκονται ήδη σε 3 ή και 4 παράλληλα τμήματα, με αριθμό εγγεγραμμένων άνω των 1000 (καθώς 500 είναι μόνο οι κατ' έτος πρωτοεγγεγραμμένοι). Τα υποχρεωτικά μαθήματα έχουν καθημερινή παρακολούθηση 300+ φοιτητών. Οι διαθέσιμες αίθουσες και αμφιθέατρα, με βάση τις νόρμες του ΕΟΔΥ, χωρούν ελάχιστο αριθμό φοιτητών (31 το μεγάλο αμφ. 1, 18 κατά μέσο όρο τα αμφιθέατρα 2-5, από 13-11 οι αίθουσες και). Το μεγαλύτερο όμως πρόβλημα είναι ο εξαιρισμός των χώρων σε συνθήκες συνεχούς εναλλαγής ομάδων φοιτητών. Αρκετές αίθουσες, **εργαστηριακές κυρίως** αλλά και διδασκαλίας δεν έχουν επαρκή αριθμό παραθύρων για την άμεση ανανέωση του αέρα στο εσωτερικό τους.

Με βάση τα παραπάνω περιοριστικά δεδομένα, χωρίς καμία ενίσχυση σε προσωπικό και πόρους και με ένα πρόγραμμα πολλών δεκάδων μαθημάτων και πολλαπλών επιλογών, η έμφαση δίνεται στην πραγματοποίηση με φυσική παρουσία των εργαστηριακών μαθημάτων. Κατά την αναλυτική παρουσίαση των αναγκών όλων των μαθημάτων από όλους τους τομείς, προέκυψε ότι, μόνο αν βελτιωθούν οι συνθήκες καθαριότητας-απολύμανσης και υπάρξει ενίσχυση σε επικουρικό έργο και εργαστηριακό προσωπικό, μπορούν **περί των 20 μαθημάτων (κυρίως τα εργαστηριακά)** να διδαχθούν με φυσική παρουσία και τα υπόλοιπα με εξ αποστάσεως διδασκαλία. Είναι αδύνατο να βγει πρόγραμμα για 102 μαθήματα, ακόμα και αν λίγα θεωρητικά μαθήματα κορμού μπορούσαν να οργανωθούν σε 10 και 15 παράλληλα τμήματα (όπως περιγράφεται στην ΚΥΑ).

Με την έγκριση του συνημμένου ωρολογίου προγράμματος στη Σχολή διδάσκονται, για το χειμερινό εξάμηνο 2020-2021:

- Τα θεωρητικά μαθήματα κορμού (3 πρώτα έτη σπουδών που είναι υποχρεωτικά στο σύνολο των φοιτητών) με εξ αποστάσεως διδασκαλία, με τον ίδιο αριθμό των παράλληλων τμημάτων όπως τα προηγούμενα έτη.

- Τα εργαστηριακά μαθήματα κορμού της επιστήμης του ηλεκτρολόγου μηχανικού (ηλεκτρονικής, μετρήσεων αλλά και υπό συνθήκες του 5<sup>ου</sup> εξαμήνου βιομηχανικής ηλεκτρονικής) θα διδαχθούν με αυστηρή διαμέριση των εγγεγραμμένων σε άνω των 15-20 τμημάτων, με φυσική παρουσία. Στα μαθήματα αυτά θα υπάρχει και εναλλακτική δυνατότητα παρακολούθησης για τους φοιτητές που ανήκουν σε ευπαθείς ομάδες.
- Εργαστηριακά μαθήματα μεγάλων εξαμήνων διδάσκονται και με φυσική παρουσία, με τους προβλεπόμενους περιορισμούς του ΕΟΔΥ, λόγω της πανδημίας.
- Μαθήματα κατευθύνσεων που έχουν λιγότερο από 50 εγγεγραμμένους, διδάσκονται ως επί το πλείστον με φυσική παρουσία.

Χρονικά, τις πρωινές και πρώτες μεσημβρινές ώρες θα διδάσκονται όσα μαθήματα γίνονται με εξ αποστάσεως διδασκαλία σε όλα τα εξάμηνα. Αυτό διευκολύνει πολύ τους φοιτητές στα 3 πρώτα έτη να έχουν ένα οργανωμένο και συμπαγές πρόγραμμα χωρίς κενά (κορμός), ενώ το απόγευμα θα διεξάγονται τα μαθήματα που έχουν προγραμματίσει να γίνουν δια ζώσης (μεγαλυτέρων εξαμήνων, εργαστήρια, επιλογές κατευθύνσεων). Η απογευματινή βάρδια για τα μαθήματα/εργαστήρια με φυσική παρουσία βοηθάει αρκετά τους φοιτητές να μετακινούνται **εκτός των ωρών αιχμής στα ΜΜΜ**, αποφεύγοντας συνωστισμούς στις στάσεις των μέσων μεταφοράς, αλλά και εντός των λεωφορείων/μετρό/τραμ και εντός ΕΜΠ.

Τέλος, η Σχολή στο πλαίσιο της διευκόλυνσης των φοιτητών θα ζητήσει από τον ΟΑΣΑ την πύκνωση των απογευματινών δρομολογίων από και προς το σταθμό μετεπιβίβασης Κατεχάκη. Επίσης θα ζητήσει, παράλληλα με τις άλλες Σχολές, από τον ΕΟΔΥ, πρόσβαση σε μοριακά τεστ για ύποπτα κρούσματα κορωνοϊού αλλά και για όποιον φοιτητή επιθυμεί.

Για τους πρωτοετείς, για να γνωρίσουν τη Σχολή και να έρθουν σε επαφή με το φυσικό χώρο των σπουδών τους, θα γίνουν σε διαδοχικές μέρες, σε μικρά ακροατήρια κάθε φορά, πανομοιότυπες τελετές καλωσορίσματος και εισαγωγής σε εργαστήρια υπολογιστών του 1<sup>ου</sup> εξαμήνου.

Οι συνθήκες που διαμορφώνονται με την εξέλιξη της πανδημίας και την αύξηση του αριθμού των κρουσμάτων είναι πολύ δύσκολες και αναμένεται να δυσκολέψουν ακόμα περισσότερο με την έναρξη παράλληλα και των εποχικών ιώσεων. Η συνεπής και υπεύθυνη τήρηση των μέτρων ατομικής υγιεινής, η χρήση μάσκας συνεχώς σε όλους τους χώρους της Σχολής και στα ΜΜΜ, και η τήρηση των αποστάσεων είναι καθοριστικά για την υγεία και ασφάλεια όλων μας. Τα μέτρα αυτοπροστασίας πρέπει να τηρούνται από όλους, πολύ σχολαστικά.

Ειδική πρόνοια θα δοθεί για όλους τους φοιτητές που ανήκουν σε ευπαθείς ομάδες και δεν μπορούν να προσέλθουν στη Σχολή. Με ηλεκτρονική δήλωσή τους στη Σχολή (θα δοθούν οδηγίες σύντομα, μετά την εγγραφή τους) θα δηλώνουν την επιθυμία τους να παρακολουθήσουν με εξ αποστάσεως διδασκαλία όλα τα μαθήματα της Σχολής.

**Τα μαθήματα ξεκινούν την Τρίτη 6 Οκτωβρίου 2020.** Οδηγίες για τα μέτρα προστασίας, τις ηλεκτρονικές εγγραφές σε εξάμηνα, τις ηλεκτρονικές εγγραφές των νεοεισαχθέντων το ακ. έτος 2020-2021 καθώς και άλλες χρηστικές πληροφορίες, π.χ. για τους τρόπους επικοινωνίας με τη Γραμματεία κ.ά δίνονται συνεχώς στο site της Σχολής [www.ece.ntua.gr](http://www.ece.ntua.gr).

Η απόφαση αυτή θα αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της Σχολής.