



Σχόλια και περαιτέρω προτάσεις της ΕΠΣ για το Νέο Πρόγραμμα Σπουδών – ΣΧΕΔΙΟ ¹

Σε συνέχεια της από 5/11/2014 εισήγησης της ΕΠΣ και την απόφαση της ΓΣ της 11/11/2014 σχετικά με την υιοθέτηση των στόχων:

- Περιορισμού του αριθμού των μαθημάτων σε 54, δηλ. σε 6 μαθήματα ανά εξάμηνο.
- Περιορισμού των ωρών διδασκαλίας ανά εβδομάδα σε 24 σε όλα τα εξάμηνα.
- Διεύρυνσης του περιεχομένου των σπουδών με ουσιαστική επέκταση της διδασκόμενης ύλης σε τρέχοντα αντικείμενα αιχμής.
- Διατήρησης του ενιαίου πτυχίου με εμβάθυνση σε μία κατεύθυνση αλλά και διασφάλιση του αναγκαίου εύρους με την κάλυψη όλων των πεδίων του Πολιτικού Μηχανικού.
- Διατήρησης του συμπαγούς πενταετούς κύκλου σπουδών και ταυτόχρονη απονομή διπλώματος και μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών (με κατοχύρωση του τελευταίου).

η Επιτροπή διευκρινίζει τα εξής:

1. Κατ' αρχήν η επιδίωξη περιορισμού του αριθμού των μαθημάτων κυρίως στοχεύει στη μείωση των συνολικών ωρών διδασκαλίας, από 258 που είναι σήμερα σε 216, ήτοι επιδιώκει μία μείωση της τάξης του 16%, προς όφελος της ενεργού συμμετοχής των φοιτητών μέσω εργαστηριακών ασκήσεων, θεμάτων εξαμήνου και πρακτικής άσκησης.
2. Ο στόχος της διεύρυνσης του περιεχομένου των σπουδών αναφέρεται στην απόκτηση δεξιοτήτων μακράς εμβέλειας, δηλαδή 'απεξαρτοποίηση' από την απομνημόνευση επιλύσεων και σταδιακή υποβοήθηση της αυτενέργειας των φοιτητών στην σύλληψη, κατάστρωση, ανεύρεση εναλλακτικών λύσεων, επιλογή των κατάλληλων μεθόδων επίλυσης, επιλογή των εργαλείων υπολογισμού, εκτίμηση των οικονομικών και περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη κατασκευή και μελλοντική λειτουργία και συντήρηση των έργων, εκτίμηση του ρίσκου που συνεπάγονται οι υποθέσεις που έγιναν και περιορισμοί που ετέθησαν και εφαρμογή μεθόδων ελέγχου και διασφάλισης της ποιότητας που εξασφαλίζουν το επιθυμητό βέλτιστο αποτέλεσμα. Για όλα τα παραπάνω, απαιτείται χρόνος αφομοίωσης, συνεχής άσκηση και αλλαγή του τρόπου διδασκαλίας.
3. Η διατήρηση του ενιαίου πτυχίου παραμένει βασική προϋπόθεση και του ΝΠΣ ενώ παράλληλα επιδιώκεται (όπως και με το ισχύον πρόγραμμα) η εμβάθυνση σε μία αναγνωρισμένη κατεύθυνση γνώσεων (major, κατά την αγγλοσαξονική ορολογία). Επειδή το πτυχίο παραμένει πάντα ενιαίο, η Επιτροπή εισηγείται να συζητηθεί η δυνατότητα της προαιρετικής επέκταση των γνώσεων (minor, κατ' αντιστοιχία) μέσω της δυνατότητας προαιρετικής αύξησης του ελάχιστου αριθμού των μαθημάτων που επιλέγουν οι φοιτητές από τους υπο-πίνακες των άλλων κατευθύνσεων μέχρι του αριθμού των τεσσάρων (4) στο σύνολο των σπουδών. Αυτό ενδεχομένως να επιβάλει την εισαγωγή νέων μαθημάτων ή τον επανασχεδιασμό υπαρχόντων.
4. Η διατήρηση του συμπαγούς πενταετούς κύκλου σπουδών παραμένει αδιαπραγμάτευτος στόχος της Σχολής. Παράλληλα, θα πρέπει να βρεθούν πρακτικοί και αποδεκτοί τρόποι και λύσεις που

¹ Το κείμενο προέρχεται από το Forum της Γενικής Συνέλευσης της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ. Πλέον το Forum δεν υφίσταται και το περιεχόμενό του έχει χαθεί. Ωστόσο, τμήμα του έχει διασωθεί (χωρίς όλα τα συνημμένα) από τον οργανισμό archive.org στην ακόλουθη διεύθυνση, απ' όπου έχει ανασυρθεί στις 2023-12-29: <https://web.archive.org/web/20150919094557/http://www.civil.ntua.gr/civilgs/?p=17>.

δεν αμφισβητούν τον ενιαίο πενταετή κύκλο που επιτρέπουν, σε δεύτερη φάση (π.χ. 2015-16) την διεθνή αναγνώριση της εμβάθυνσης των σπουδών κατά τα δύο τελευταία εξάμηνα ως ισοδύναμες του διεθνούς Master, που ορίζεται ως εξής:

Master's degree:

-An academic degree conferred by a college or university upon those who complete at least one year of prescribed study beyond the bachelor's degree

-A degree awarded by a graduate school, usually after the completion of at least one year of graduate studies

Η Επιτροπή ΠΣ θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρξει μία δομημένη σταδιακή προσέγγιση στο θέμα της 'φιλοσοφίας' του ΝΠΣ, δηλαδή στον καθορισμό του ζητούμενου καθολικού βέλτιστου, της αναγκαιότητας της αλλαγής και βελτίωσης καθώς και της μεθόδευσης της υλοποίησης σε συνεργασία με τους εκπροσώπους των φοιτητών στους Τομείς στην Επιτροπή και με την πρωτοβουλία του Κοσμήτορα στη ΓΣ της Σχολής.

Ζωγράφου, 8/12/2014

This entry was posted in [Πρόγραμμα Σπουδών](#) on [9 December, 2014](#) by [mkout@ntua.gr](#).

One thought on “[Σχόλια και περαιτέρω προτάσεις της ΕΠΣ για το Νέο Πρόγραμμα Σπουδών – ΣΧΕΔΙΟ](#)”



1. [divamva@ntua.gr](#) 6 March, 2015 at 22:18

Πληροφοριακά, θα ήθελα να σχολιάσω τρία μαθήματα που, τουλάχιστον με τη μορφή που τα είχα διδαχθεί, δεν είμαι σίγουρος ότι παραμένουν χρήσιμα σε ένα αρκετά συνεπτυγμένο πρόγραμμα:

- 1) Παραστατική Γεωμετρία (1ο εξ)
- 2) Δυναμική του Στερεού Σώματος (4ο εξ)
- 3) Μηχανική του Στερεού Σώματος (1ο εξαμ.)

Ειδικά για το 2ο, δεδομένου ότι διδάσκεται από τη ΣΕΜΦΕ και αν θυμάμαι καλά αφορά γενικότερα δυναμική και κινηματική απαραμόρφωτων σωμάτων, θεωρώ ότι θα ήταν πιο χρήσιμο να αντικατασταθεί από ένα μάθημα “Δυναμικής”. Αυτό θα αφορά ουσιαστικά την ύλη του μονοβάθμιου και πολυβάθμιου συστήματος υπό δυναμικά φορτία (ιδιομορφική ανάλυση, κλπ). Πρόκειται για ύλη που δε νομίζω ότι μπορεί να καλυφθεί επαρκώς εντός του μαθήματος Αντισεισμικής Τεχνολογίας χωρίς να παραληφθούν σημαντικά στοιχεία. Εξάλλου, τα περισσότερα αγγλοσαξωνικά πανεπιστήμια προσφέρουν 1 μάθημα μηχανικής παραμορφωσίμου, 2 μαθήματα στατικής και 1 δυναμικής (ανεξάρτητο των αντισεισμικών).

Τέλος, σε ότι αφορά τη Μηχανική του Στερεού Σώματος (1ο εξαμ.), παλαιότερα αυτή ήταν πρακτικά μια εισαγωγή στη Στατική Ι: Στηρίξεις, διαγράμματα MQN κλπ. Αν είναι να παραμείνει στο πρόγραμμα, θεωρώ ότι καλό θα ήταν να μην υπάρχει αυτή η υπερκάλυψη.