

Περιεχόμενα

Άρθρο 1.....	3
Γενικές Αρχές	3
Άρθρο 2.....	5
Έννοια μηχανικού, μαθησιακά αποτελέσματα και κοινές επαγγελματικές δραστηριότητες όλων των ειδικοτήτων	5
Άρθρο 3.....	10
Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας πολιτικού μηχανικού.....	10
Άρθρο 4.....	14
Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας αρχιτέκτονα μηχανικού.....	14
Άρθρο 5.....	17
Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας αγρονόμου - τοπογράφου μηχανικού.....	17
Άρθρο 6.....	21
Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας μηχανολόγου μηχανικού	21
Άρθρο 7.....	27
Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας ναυπηγού μηχανολόγου μηχανικού	27
Άρθρο 8.....	30
Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας ηλεκτρολόγου μηχανικού και μηχανικού υπολογιστών	30
Άρθρο 9.....	36
Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας ηλεκτρονικού μηχανικού και μηχανικού τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών.....	36
Άρθρο 10.....	43
Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας χημικού μηχανικού	43
Άρθρο 11.....	48
Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας μηχανικού μεταλλείων και μεταλλουργού.....	48
Άρθρο 12.....	52

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες μηχανικού περιβάλλοντος	52
δ) κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομασθεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεχόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωρισθεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τις Σχολές ή τα Τμήματα Μηχανικών Περιβάλλοντος της ημεδαπής, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.	54
Άρθρο 13.....	54
Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες ειδικότητας μηχανικού Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης	54
3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες του Μηχανικού Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης έχουν οι απόφοιτοι:.....	57
Άρθρο 14.....	58
Μεταβατικές Διατάξεις.....	58

Άρθρο 1

Γενικές Αρχές

1. Το επάγγελμα του μηχανικού δικαιούνται αποκλειστικά να ασκούν:

α) οι κάτοχοι ενιαίου και αδιάσπαστου πενταετούς τίτλου σπουδών διπλωματούχου μηχανικού Πολυτεχνείου, Ανώτατης Πολυτεχνικής Σχολής ή Τμήματος ιδρυμάτων της ημεδαπής

β) οι κάτοχοι τίτλου σπουδών μηχανικού ισοτίμων και αντίστοιχων σχολών της αλλοδαπής, σύμφωνα με τις διατάξεις της Οδηγίας 2005/36, όπως ισχύει σήμερα με το ΠΔ 38/2010.

2. Η σχετική άδεια άσκησης επαγγέλματος απονέμεται αποκλειστικά από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, κατόπιν δε της αδειοδοτήσεως αυτής, ο μηχανικός καθίσταται υποχρεωτικά μέλος του, φέρει τον τίτλο του «Διπλωματούχου Μηχανικού - μέλους Τ.Ε.Ε.» και κατατάσσεται στο ε' (πέμπτο) επίπεδο προσόντων του γενικού συστήματος της Οδηγίας 2005/36.

3. Τα μέλη του ΤΕΕ εντάσσονται στις βασικές ειδικότητες, όπως εκάστοτε αυτές ισχύουν. Οι βασικές ειδικότητες δύνανται να τροποποιηθούν μετά από εισήγηση του ΤΕΕ και αντίστοιχη νομοθετική ρύθμιση.

4. Σε κάθε ειδικότητα αντιστοιχεί η πρόσβαση σε συγκεκριμένες επαγγελματικές δραστηριότητες, όπως κατωτέρω ορίζεται.

5. Πλήρης πρόσβαση στις επαγγελματικές δραστηριότητες κάθε ειδικότητας παρέχεται αποκλειστικά στους κάτοχους ενιαίου και αδιάσπαστου πενταετούς τίτλου σπουδών διπλωματούχου μηχανικού. Η επάρκεια του τίτλου σπουδών για πρόσβαση στις επαγγελματικές δραστηριότητες ειδικότητας μηχανικού προσδιορίζεται από το Τ.Ε.Ε., έπειτα από εισήγηση της αντίστοιχης Επιστημονικής Επιτροπής Ειδικότητας του Τ.Ε.Ε. και γνωμοδότηση των εμπειρογνομόνων που ορίζονται από του Συλλόγους των Μηχανικών και τα αντίστοιχα Πολυτεχνεία, Πολυτεχνικές Σχολές ή Τμήματα της ημεδαπής. Με το παρόν πιστοποιείται η επάρκεια των τίτλων σπουδών της ημεδαπής. Για τους τίτλους σπουδών της αλλοδαπής η επάρκεια δύναται να προσδιορίζεται μεμονωμένα ανά Μηχανικό μετά από αίτησή του. Οι μηχανικοί ως κάτοχοι ενιαίου και αδιάσπαστου πενταετούς τίτλου σπουδών κατατάσσονται στο

έβδομο επίπεδο του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων όσο δε αφορά στο επίπεδο άσκησης του επαγγέλματος στο 5^ο επίπεδο προσόντων.

6. Δύναται να επιτρέπεται παράλληλη πρόσβαση σε επαγγελματικές δραστηριότητες, μεταξύ των ειδικοτήτων, όταν αυτό προκύπτει από τον τίτλο σπουδών και τα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει η ειδικότητα, ανάλογα με τη βαρύτητα που έχουν στα ενιαία πενταετή αδιάσπαστα προγράμματα σπουδών ώστε να αιτιολογούν τη θεώρησή τους ως πτυχών. Η παράλληλη πρόσβαση αναφέρεται στις διαφορετικές πτυχές των αντικειμένων των μηχανικών ανάλογα με την ειδικότητα σε σχέση με τις αποφάσεις του ΤΕΕ όσο αφορά την απονομή νέων δραστηριοτήτων στις ειδικότητες ή σε νέες ειδικότητες.

7. Ο μηχανικός έχοντας πρόσβαση σε επαγγελματικές δραστηριότητες, αναλαμβάνει και το αντίστοιχο επίπεδο Τεχνικής Ευθύνης, όσον αφορά τη μελέτη, το σχεδιασμό, την παρακολούθηση, τον έλεγχο, την επίβλεψη, την υλοποίηση, την αποτίμηση, την αξιολόγηση και την ολοκληρωμένη λειτουργία, συντήρηση και διαχείριση των προϊόντων, υλικών, έργων, τεχνικών έργων, συστημάτων, εγκαταστάσεων, διεργασιών και δικτύων. Η μελέτη και η εκτέλεση έργων επιπέδου διπλωματούχου μηχανικού δύναται ανάλογα με τις ανάγκες του έργου να υλοποιείται από διεπιστημονική ομάδα υπό το συντονισμό διπλωματούχου μηχανικού. Η τεχνική ευθύνη που αναλαμβάνει ο μηχανικός για τη διαχείριση σύνθετων τεχνικών ή επαγγελματικών δραστηριοτήτων ή σχεδίων εργασίας για τη λήψη αποφάσεων, για τη διαχείριση και επαγγελματική ανάπτυξη ατόμων ή ομάδων για την επίλυση προβλημάτων σε μεταβαλλόμενα περιβάλλοντα σε καταστάσεις κινδύνου αντιστοιχεί στο υψηλότερο επίπεδο τεχνικής ευθύνης.

8. Τα γνωστικά αντικείμενα των ειδικοτήτων των Μηχανικών ορίζονται από τα Πολυτεχνεία, τις Πολυτεχνικές Σχολές ή τα Τμήματα της ημεδαπής σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις. Για την περίπτωση ισότιμης σχολής της αλλοδαπής, ως γνωστικό αντικείμενο ορίζεται το πεδίο γνώσεων κάθε ειδικότητας διπλωματούχου μηχανικού, όπως αυτό προκύπτει από το πρόγραμμα σπουδών της εν λόγω σχολής.

9. Προβλέπεται μερική πρόσβαση στις επαγγελματικές δραστηριότητες της αντίστοιχης ειδικότητας, ανάλογα με το πρόγραμμα και το επίπεδο σπουδών, με βάση τη Ευρωπαϊκή Οδηγία 2013/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, για όσους κατόχους τίτλου σπουδών της αλλοδαπής, το γνωστικό αντικείμενο του οποίου δεν καλύπτει τις προβλέψεις για την επάρκεια.

Η επάρκεια του τίτλου σπουδών της αλλοδαπής για πρόσβαση στις επαγγελματικές δραστηριότητες ειδικότητας μηχανικού προσδιορίζεται από το Τ.Ε.Ε., έπειτα από εισήγηση της αντίστοιχης Επιστημονικής Επιτροπής Ειδικότητας του Τ.Ε.Ε., και γνωμοδότηση του αντίστοιχου συλλόγου των διπλωματούχων Μηχανικών και εκπροσώπων των αντίστοιχων Πολυτεχνείων, Πολυτεχνικών Σχολών και Τμημάτων των Μηχανικών, και σύμφωνα με τα οριζόμενα κατωτέρω ως επαρκή γνωστικά αντικείμενα για κάθε ειδικότητα.

10. Τα Μεταπτυχιακά Διπλώματα Ειδίκευσης προσδίδουν πρόσθετα προσόντα στο πεδίο εξειδίκευσης, αλλά δεν αποτελούν αναγκαία και ικανή προϋπόθεση για την άσκηση των επαγγελματικών δραστηριοτήτων της Βασικής Ειδικότητας.

Άρθρο 2

Έννοια μηχανικού, μαθησιακά αποτελέσματα και κοινές επαγγελματικές δραστηριότητες όλων των ειδικοτήτων

1.Ως μηχανικός νοείται ο επιστήμων που ασχολείται με τη μελέτη, σχεδίαση, έρευνα, ανάπτυξη, υλοποίηση-εφαρμογή, κατασκευή, παραγωγή, συντήρηση, λειτουργία, διαχείριση, βελτίωση και πιστοποίηση δομών, υποδομών, εγκαταστάσεων, συστημάτων, μηχανών, συσκευών, υλικών διαδικασιών και μεθόδων ανάπτυξης και σχεδιασμού του ευρύτερου χώρου. Ως απόφοιτος των ιδρυμάτων της παρ. 1 του άρθρου 1 του παρόντος, ο μηχανικός έχει αποκτήσει τα κάτωθι μαθησιακά αποτελέσματα:

α. εφαρμογή γνώσεων μαθηματικών, επιστήμης και μηχανικής για την επίλυση σύνθετων προβλημάτων μηχανικής,

β. σχεδιασμός και εκτέλεση πειραμάτων, ανάλυση, σχολιασμός δεδομένων και εξαγωγή έγκυρων συμπερασμάτων,

γ. σχεδιασμός ενός συστήματος ή μιας διαδικασίας για σύνθεση λύσεων επί συγκεκριμένων αναγκών,

δ. διάγνωση και έρευνα της υπάρχουσας βιβλιογραφίας και παροχή λύσεων επί προβλημάτων μηχανικής βάσει αυτής,

ε. χρήση των τεχνικών και των εργαλείων της μηχανικής με σεβασμό στην δημόσια υγεία, το περιβάλλον, την ασφάλεια της εργασίας και το ευρύτερο κοινωνικό συμφέρον για την επίτευξη αποτελεσμάτων βάσει της αρχής της αειφορίας,

στ. κατανόηση της ηθικής, τεχνικής και επαγγελματικής ευθύνης,

ζ. αναγνώριση της ανάγκης για συμμετοχή στην δια βίου εκπαίδευση.

2. Δεδομένου της ανωτέρω γνώσης του, ο κάθε μηχανικός δύναται, στο πλαίσιο του επιμέρους γνωστικού του αντικειμένου, να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες:

- i. Ανάλυση και σχεδιασμός των έργων/προϊόντων/συστημάτων,
- ii. Σύνταξη φακέλου του έργου,
- iii. Έλεγχος, επιθεώρηση, λειτουργία και συντήρηση των τεχνικών έργων/εγκαταστάσεων/έργων,
- iv. Κατασκευή/υλοποίηση των τεχνικών έργων/εγκαταστάσεων/έργων,
- v. Διοίκηση και διαχείριση έργων συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών,
- vi. Συντονισμός ομάδας μελέτης/επίβλεψη/έργου, ανάλυση επικινδυνότητας, ασφάλειας και πολυπλοκότητας του έργου και επιλογή των κατάλληλων ειδικοτήτων μηχανικών σύμφωνα με τον νόμο
- vii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών επιχειρησιακής οργάνωσης και έρευνας,
- viii. Εκπόνηση και επίβλεψη τεχνικοοικονομικών μελετών/μελετών σκοπιμότητας/μελετών βιωσιμότητας/βελτιστοποίηση συστημάτων,
- ix. Εκπόνηση και εφαρμογή μελετών χρονικού προγραμματισμού και προγραμματισμός,
- x. Σχεδιασμός συστημάτων, διαχείριση και εφαρμογές ελέγχου ολικής ποιότητας υλικών, έργων και εργασιών,

- xi. Διασφάλιση ποιότητας σε προϊόντα, διαδικασίες, συστήματα και έκδοση Σημάτων Ποιότητας και Λειτουργίας,
- xii. Σχεδιασμός, εγκατάσταση, πιστοποίηση, διαχείριση και επιθεώρηση συστημάτων ποιότητας,
- xiii. Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου και σύνταξη ΣΑΥ-ΦΑΥ,
- xiv. Υπηρεσία τεχνικού ασφαλείας της εργασίας,
- xv. Υπηρεσιών τεχνικού συμβούλου και σύνταξη τεχνικών εκθέσεων,
- xvi. Πραγματογνωμοσύνη, διαιτησία & διαμεσολάβηση,
- xvii. Εκτίμηση, παρακολούθηση, διαχείριση και αποτίμηση κινδύνου, όπως φυσικές καταστροφές, βιομηχανικά ατυχήματα,
- xviii. Σχεδιασμός, ανάπτυξη, εγκατάσταση και εφαρμογή μεθόδων μη καταστροφικού ελέγχου σε πραγματική κλίμακα και πραγματικό χρόνο,
- xix. Εκπαίδευση- Διδασκαλία και Διάχυση γνώσης,
- xx. Έρευνα, Ανάπτυξη, Καινοτομία,
- xxi. Διαχείριση, παρακολούθηση και αξιολόγηση αναπτυξιακών προγραμμάτων και έργων,
- xxii. Εκπόνηση και επίβλεψη τομεακών και κλαδικών αναπτυξιακών μελετών,
- xxiii. Εκπόνηση και επίβλεψη στρατηγικών και επιχειρησιακών σχεδίων και προγραμμάτων,

Άρθρο Ορισμοί

Μορφοποιήθηκε: Πλήρης

«Τεχνική ευθύνη»: Η ικανότητα ανάληψης και εκτέλεσης από το διπλωματούχο μηχανικό υπηρεσιών, με άμεσο έλεγχο και προσωπική επίβλεψη, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, τους κανόνες της τεχνικής και της επιστήμης καθώς και την κείμενη νομοθεσία, που εγγυάται τη διασφάλιση του δημόσιου συμφέροντος, την ασφάλεια και την προστασία της ζωής, της υγείας

και της περιουσίας των πολιτών. Εκ της τεχνικής ευθύνης απορρέουν οι αντίστοιχες νομικές συνέπειες. Η Τεχνική Ευθύνη αφορά στη μελέτη και τον σχεδιασμό, στην επίβλεψη της κατασκευής, στο συντονισμό κατασκευής/υλοποίησης, στην επίβλεψη της λειτουργίας και στις λοιπές υπηρεσίες μηχανικού.

Επαγγελματικές Δραστηριότητες είναι οι εργασίες που σχετίζονται με τη δραστηριότητα της Μηχανικής, στις διάφορες επί μέρους πτυχές της και ιδίως οι εργασίες: α) εκπόνησης των μελετών που έχουν ως αντικείμενο τη σχεδίαση της ασφαλούς λειτουργίας πάσης φύσεως εξοπλισμού, κύριου ή βοηθητικού, συστατικού ή παραρτήματος, μιας εγκατάστασης, β) επίβλεψης εκτέλεσης των εν λόγω μελετών, γ) υλοποίησης της εγκατάστασης, δ) επίβλεψης και ελέγχου της καλής λειτουργίας της εγκατάστασης, ε) επιτήρησης, επισκευής και συντήρησής της, στ) χειρισμού εξοπλισμού της εγκατάστασης, ζ) παροχής τεχνικών υπηρεσιών και η) πραγματοποίησης πραγματογνωμοσυνών επί εγκαταστάσεων. Οι περιπτώσεις αυτές είναι ενδεικτικές και όχι περιοριστικές.>>

Βασική ειδικότητα : Ένα σύνολο συγκεκριμένων επαγγελματικών δραστηριοτήτων του μηχανικού το οποίο χαρακτηρίζεται από μία σχετικά ενιαία επιστημονική προσέγγιση και μεθοδολογία αναλύσεως, δια την επίλυση μίας ή περισσότερων κλάσεων ή κατηγοριών τεχνικών προβλημάτων κατά τρόπο ασφαλή και οικονομικό και εν γένει κοινωνικά ωφέλιμο.

Πτυχή επαγγελματικών δραστηριοτήτων βασικής ειδικότητας. Εξειδικευμένες τεχνικές εργασίες διακρινόμενες από τον τύπο κατασκευής και το συναφές επιστημονικό υπόβαθρο, την μεθοδολογία αναλύσεως των δεδομένων και της φυσικομαθηματικής προσομοίωσης της συμπεριφοράς της κατασκευής υπό την επίδραση συναφών εξωτερικών ή εσωτερικών φορτίων, κανονικών ή ατυχηματικών, την μεθοδολογία βελτιστοποίησης ή/και συγκερασμού των λειτουργικών απαιτήσεων της κατασκευής με την οικονομία και την ασφάλεια της κατασκευής ως και την προστασία του περιβάλλοντος»

«Πλήρης πρόσβαση σε βασική ειδικότητα»: Η πρόσβαση σε όλο το εύρος των επαγγελματικών δραστηριοτήτων και σε όλα τα επίπεδα συγκεκριμένης επαγγελματικής δραστηριότητας μίας βασικής ειδικότητας του διπλωματούχου μηχανικού

«Μερική Πρόσβαση σε βασική ειδικότητα»: Η πρόσβαση σε μέρος των δραστηριοτήτων ή/και επιπέδων συγκεκριμένης βασικής ειδικότητας βάσει του γνωστικού αντικειμένου και των γενικών και ειδικών γνώσεων του διπλωματούχου μηχανικού

Ομάδες Δραστηριοτήτων:

Στα αντικείμενα Μελέτης περιλαμβάνονται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά): ο Σχεδιασμός νέων Έργων, η Τεκμηρίωση, η Αποτίμηση, ο σχεδιασμός της συντηρήσεως και της Αποκαταστάσεως ή ο Σχεδιασμός Επεμβάσεων Υφισταμένων Έργων καθώς και κάθε είδους Εκτίμηση ή Υπηρεσία Τεχνικού Συμβούλου ή Υπηρεσία Πραγματογνώμονα ή Διαιτησία ή Διαμεσολάβηση.

Στα αντικείμενα Επίβλεψης περιλαμβάνονται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά): ο έλεγχος τηρήσεως της Μελέτης κατά την Εφαρμογή, η άρση των τυχόν αποκλίσεων από την μελέτη με προσαύξηση απαιτήσεων ή με επέκταση ή προσαρμογή των μελετών εις τα δεδομένα της κατασκευής, η Έγκριση προδιαγραφών υλικών και μεθόδων ανέγερσης, η Επιθεώρηση υφιστάμενης κατάστασης, η Διενέργεια δειγματοληπτικών ποιοτικών ελέγχων, η Παραλαβή Έργων ή Μελετών, η Σύνταξη Σχεδίων ή Πιστοποιητικών - ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ, καθώς και η εκπόνηση της συμπληρωματικής Μελέτης από άλλους φορείς.

Στα αντικείμενα Συντονισμού Κατασκευής/Υλοποίησης περιλαμβάνονται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά): ο Προγραμματισμός, η Οργάνωση, η Διαχείριση και γενικώς η Διοίκηση Έργων και ενυπάρχουν οι δραστηριότητες Διευθύνουσας Υπηρεσίας, Εργοταξίαρχη, Τεχνικού Ασφαλείας έργου, Παραλαβής Υλικών, Επιμέτρησης, Εφαρμογής ΣΑΥ-ΦΑΥ, Εφαρμογής Χρονικού Προγραμματισμού.

Στις Υπηρεσίες Μηχανικού περιλαμβάνονται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) οι απαιτούμενες διερευνητικές εργασίες, εργαστηριακές δοκιμές ή εργασίες υπαίθρου, οι Διδακτικές καθώς και η διενέργεια Επιστημονικής Έρευνας.

Λειτουργικός σχεδιασμός (Process Design) είναι η εκπόνηση ισοζυγίων μάζας-ενέργειας και διαγραμμάτων ροής και ρυθμιστών και οργάνων, η διαστασιολόγηση ή/και επιλογή τύπου εξοπλισμού και οργάνων και η διάταξή τους στο χώρο, με όρους απόδοσης, ασφάλειας, υγιεινής, οικονομίας, εξοικονόμησης ενέργειας και προστασίας του περιβάλλοντος.

Σχόλιο [SKM1]: Πρόταση από ΜΜ (κ. Ευθυμιάδης)

«Δίπλωμα Μηχανικού» είναι ο τίτλος σπουδών που απονέμεται μετά από επιτυχή ολοκλήρωση ενιαίου και αδιάσπαστου πενταετούς κύκλου σπουδών διπλωματούχου Μηχανικού Ανώτατης Πολυτεχνικής Σχολής ή Τμήματος Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή ισότιμης Σχολής της αλλοδαπής.

«Διπλωματούχος Μηχανικός» είναι ο κάτοχος ενιαίου και αδιάσπαστου πενταετούς τίτλου σπουδών διπλωματούχου μηχανικού Ανώτατης Πολυτεχνικής Σχολής ή Τμήματος Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή ισότιμης

Σχολής της αλλοδαπής (που κατατάσσεται στο 7ο επίπεδο, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων).

κρίνεται: «Διπλωματούχος Μηχανικός - μέλος ΤΕΕ» είναι ο «Διπλωματούχος Μηχανικός» κάτοχος άδειας άσκησης επαγγέλματος η οποία απονέμεται αποκλειστικά από το Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (Τ.Ε.Ε.) μετά από εξεταστική ή άλλη δοκιμασία και κατατάσσεται στο ε' (πέμπτο) επίπεδο προσόντων του γενικού συστήματος της Οδηγίας 2005/36.

Μορφοποιήθηκε: Εσοχή: Αριστερά: 1,27 εκ., Χωρίς κουκκίδες ή αρίθμηση

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Άρθρο 3

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας πολιτικού μηχανικού

1. Ως πολιτικός μηχανικός νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με τη μελέτη, το σχεδιασμό, τη σύνθεση, την κατασκευή, την αποτίμηση, τη συντήρηση του δομημένου ή διαμορφωμένου περιβάλλοντος (περιλαμβάνει ενδεικτικά πόλεις, οδούς, γέφυρες, φράγματα, κτήρια, σήραγγες, εγκαταστάσεις επεξεργασίας ύδατος και λυμάτων, έργα και δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης, λιμένες, αερολιμένες, δίκτυα μεταφορών, παράκτια δίκτυα). Στο γνωστικό αντικείμενο του πολιτικού μηχανικού περιλαμβάνονται:

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

α. Βασικό επιστημονικό υπόβαθρο: Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Γεωλογία, Προγραμματισμός & Εφαρμογές Η/Υ, Ανθρωπιστικές επιστήμες

β. Κτηριακά έργα & υποδομές : Μηχανική των υλικών, Δομικά υλικά, Στατική, Δυναμική & Σεισμική ανάλυση κατασκευών, Μέρφωση- Σύνθεση & Σχεδιασμός κτηρίων & κατασκευών από διάφορα υλικά (σκυρόδεμα, δομικός χάλυβας κ.α.), Αντισεισμικός σχεδιασμός, Σχεδιασμός βάσει Κανονισμών (πρότυπα EN κ.α.) & τεχνολογία των κατασκευών, Γεωμετρική και μαθηματική ανάλυση και μοντελοποίηση, Παραστατική Γεωμετρία, Οικοδομική-Αρχιτεκτονική, Δομική Φυσική, Αντισεισμική Τεχνολογία-Προστασία νέων/υφισταμένων κατασκευών & μνημείων, Τοπογραφία, Εγκαταστάσεις Υδρεύσεων-Αποχετεύσεων, Πολεοδομία.

γ. Υδραυλικά, Λιμενικά και Περιβαλλοντικά έργα: Ρευστομηχανική, Υδραυλική, Υδρολογία, Διαχείριση υδατικών πόρων, Ενεργειακά έργα, Ακτομηχανική & Λιμενικά έργα, Συστήματα ύδρευσης, αποχέτευσης, **εγγειοβελτιωτικά**, υδραυλικός

υπολογισμός, γεωτεχνικός, δομοστατικός & αντισεισμικός σχεδιασμός, Γεωδαισία, Τοπογραφία, Τεχνολογία Περιβάλλοντος, Επεξεργασία νερού, υγρών και στερεών αποβλήτων.

δ. Έργα Γεωτεχνικού Μηχανικού & Διαμόρφωσης Περιβάλλοντος: Γεωλογία, εδαφομηχανική-βραχομηχανική, εργαστηριακές δοκιμές & γεωτεχνικές έρευνες, βελτίωση εδάφους, ευστάθεια πρανών, γεωτεχνικός & αντισεισμικός σχεδιασμός επιχωμάτων, ορυγμάτων, υπογείων έργων & σηράγγων, αντιστηρίξεων, κρηπιδοτοίχων, επιφανειακών και βαθιών θεμελιώσεων, οδοστρωμάτων, Γεωδαισία, Τοπογραφία.

ε. Συγκοινωνιακά έργα & Σχεδιασμός του Χώρου : Τεχνική της Κυκλοφορίας, Σχεδιασμός & Κατασκευή Συγκοινωνιακών Έργων, Συστήματα Συνδυασμένων Μεταφορών, γεωτεχνικός, δομοστατικός & αντισεισμικός σχεδιασμός, κατασκευαστικές μέθοδοι, Γεωδαισία, Σχεδιασμός & διαχείριση Μεταφορών, Τοπογραφία, Πολεοδομία & Χωροταξία.

στ. Διαχείριση Τεχνικών Έργων: Τεχνική Οικονομική, Μέσα παραγωγής τεχνικών έργων, Οργάνωση εργοταξίου, Κατασκευαστικές Μέθοδοι, Διοίκηση και οργάνωση έργων και κατασκευών, Έλεγχος και διασφάλιση ποιότητας, Ασφάλεια έργων, Διαχείριση Κινδύνων, Βελτιστοποίηση συστημάτων.

2. Δεδομένου του ανωτέρω γνωστικού αντικείμενου του, ο πολιτικός μηχανικός δύναται να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες:

- i. Εκπόνηση και επίβλεψη Μελετών Κτιριακών Έργων εξαιρουμένων των ειδικών αρχιτεκτονικών μελετών σε μεμονωμένα κηρυγμένα Μνημεία ή κηρυγμένα διατηρητέα κτίρια.
- ii. Εκπόνηση και επίβλεψη Μελετών Παθητικής Πυροπροστασίας Κτιριακών Έργων
- iii. Αποτύπωση υφιστάμενων κτιρίων και ελεύθερων χώρων
- iv. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών περιβάλλοντος χώρου
- v. Εκπόνηση και επίβλεψη Χωροταξικών και Ρυθμιστικών μελετών

Σχόλιο [SKM2]: Πρόταση προσθήκης του εξής περιορισμού από κ. Έυθυμιάδη “..Αρχιτεκτονικών μελετών σε κτίρια μη κατοικίας, των..”

Σχόλιο [Fotis K. 3]: Απαίτηση από AM: Να φύγει από ΠΜ.

Σχόλιο [Fotis K. 4]: Να φύγει η διατύπωση “ελεύθερων χώρων”

- v.vi. Εκπόνηση και επίβλεψη πολεοδομικών και ρυμοτομικών μελετών συμπεριλαμβανομένων των πράξεων εφαρμογής.
- vi.vii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Τοπογραφίας (Γεωδαιτικές, Φωτογραμμετρικές, Χαρτογραφικές, Τοπογραφικές, Κτηματογραφικές, Κτηματολογικές και Αναλογισμού).
- vii.viii. Εκπόνηση και επίβλεψη Ειδικών Στατικών Μελετών (τεκμηρίωση, αποκατάσταση, ανάδειξη, αναστήλωση, συντήρηση Μνημείων ή Ιστορικών και μεμονωμένων κηρυγμένων διατηρητέων Κτιρίων και Συνόλων, στο πλαίσιο της Προστασίας της Πολιτιστικής Κληρονομιάς) ,
- viii.ix. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Συγκοινωνιακών Έργων και Κυκλοφοριακών Μελετών συμπεριλαμβανομένων των στατικών μελετών,
- ix.x. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Υδραυλικών Έργων και Διαχείρισης Υδατικών Πόρων συμπεριλαμβανομένων των στατικών μελετών,
- x.xi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Λιμενικών έργων συμπεριλαμβανομένων των στατικών μελετών,
- xii.xii. Εκπόνηση και επίβλεψη Γεωτεχνικών μελετών και Ερευνών συμπεριλαμβανομένων των στατικών μελετών,
- xiii.xiii. Εκπόνηση και επίβλεψη Ειδικών Γεωτεχνικών Μελετών (τεκμηρίωση, αποκατάσταση, ανάδειξη, αναστήλωση, συντήρηση Μνημείων ή Ιστορικών και μεμονωμένων κηρυγμένων διατηρητέων Κτιρίων και Συνόλων, στο πλαίσιο της Προστασίας της Πολιτιστικής Κληρονομιάς)
- xiv.xiv. Διαχείριση και εκτίμηση αξιών γης και λοιπών ακινήτων, τρωτότητας, διακινδύνευσης
- xv.xv. ~~Αιενέργεια~~ Τεκμηρίωση δοκιμών αντοχής υλικών
- xvi.xvi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εσωτερικών εγκαταστάσεων ύδρευσης και αποχέτευσης Κτιριακών Έργων
- xvii.xvii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας κτηριακού κελύφους

Σχόλιο [SKM5]: Παρατήρηση από κ. Ευθυμιάδη Για τον λόγο αυτό αποχώρησαν οι Αρχιτέκτονες από το διάλογο!!! Δεν είναι δυνατόν να μην υπάρχει περιορισμός στο θέμα αυτό : Προτείνεται όριο οικισμών μέχρι 5000 κατοίκων.

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Σχόλιο [SKM6]: Παρατήρηση από κ. Ευθυμιάδη -Για τον λόγο αυτό αποχώρησαν οι Τοπογράφοι από το διάλογο!!! Πρέπει να τεθεί ένας περιορισμός : Προτείνεται όριο όριο τοπογραφικής αποτύπωσης μέχρι 1000 τ.μ , χωρίς δυνατότητα σύνταξης Κτηματολογικών μελετών ή μελετών χαρτογραφίας

Σχόλιο [Fotis K. 7]: ATM: Οι μελέτες Τοπογραφίας αποκλειστικό δικαίωμα των ATM

Σχόλιο [Fotis K. 8]: ATM: Να φύγει από ΜΗΧΩΠΟΛ

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Σχόλιο [Fotis K. 9]: Είμαστε σίγουροι,

Σχόλιο [Άγνωστος 10]: Απάντηση σε Fotis K. Pantazis (12/04/2016, 23:20):

..
ναι

Σχόλιο [Fotis K. 11]: Αποσαφήνιση

Σχόλιο [Άγνωστος 12]: Απάντηση σε Fotis K. Pantazis (12/04/2016, 23:20): ..

xviii. Ενεργειακοί έλεγχοι / επιθεωρήσεις κτηριακού κελύφους και εγκαταστάσεων με όριο εγκατεστημένης ισχύος 1000 kW

Σχόλιο [Fotis K. 13]: Απαιτηση από ΜΜ: ... με όριο εγκατεστημένης ισχύος 200kW

xix. Εκπόνηση και επίβλεψη Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Σχόλιο [SKM14]: Παρατήρηση από κ. Ευθυμιάδη «Το όριο αυτό πρέπει να περιοριστεί στις απλές μηχανολογικές ή ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις (μέχρι 100 kW)»

xx. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων και δικτύων ενεργητικής πυρασφάλειας και πυροπροστασίας για απλά κτηριακά έργα

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Προσαρμοσμένο χρώμα(RGB(255;51;51)), Κλίμακα χαρακτήρα 90%, Εκτεταμένη κατά 0,1 στ.

xxi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών καθαίρεσης και κατεδάφισης.

3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες της ειδικότητας Πολιτικού Μηχανικού έχουν οι απόφοιτοι:

α) της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου

β) του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

γ) του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών

δ) του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης

ε) του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

στ) κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομασθεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεχόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωριστεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τις Σχολές ή τα Τμήματα Πολιτικών Μηχανικών της ημεδαπής, σύμφωνα με το νόμο.

Άρθρο 4

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας αρχιτέκτονα μηχανικού

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα
γραμματσοσειράς: Αυτόματο

1.Ως αρχιτέκτονας μηχανικός νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με την αρχιτεκτονική σύνθεση δομικών έργων και τη διαρρύθμιση εσωτερικών και εξωτερικών χώρων. Στο γνωστικό αντικείμενο του αρχιτέκτονα μηχανικού περιλαμβάνονται:

Α. Ανάλυση, σύνθεση και σχεδιασμός του χώρου σε όλες τις κλίμακες: Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός, Πολεοδομικός και Χωροταξικός Σχεδιασμός, Σχεδιασμός Τοπίου και υπαίθριων χώρων, Αστικός Σχεδιασμός, αναπλάσεις, ολοκληρωμένες αστικές παρεμβάσεις, Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός κτιρίων, Σχεδιασμός Εσωτερικών Χώρων, Εκθέσεων, και Βιομηχανικών Αντικειμένων, Τεκμηρίωση, Αποκατάσταση και Ανάδειξη της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς (κτιρίων και συνόλων)

Β. Ιστορία και Θεωρία: Ιστορία και Θεωρία της Αρχιτεκτονικής και της Πόλης, Ιστορία και Θεωρία της Τέχνης και του Πολιτισμού, Χώρος και υλικός και άυλος Πολιτισμός, Γνώσεις Κοινωνιολογίας, Ανθρωπολογίας και Φιλοσοφίας, Γνώσεις Θεσμικού Πλαισίου Δόμησης και Κτιριολογικών Κανονισμών

Γ. Αναπαραστάσεις: Εικαστικές, Πλαστικές και Εφαρμοσμένες Τέχνες ,Οπτικοακουστικές Τέχνες και Πολυμέσα, Οπτική Επικοινωνία και Σχεδιασμός, Διαδραστικός Ψηφιακός Σχεδιασμός ,Παραμετρικός και Αλγοριθμικός Σχεδιασμός

Δ. Τεχνολογία :Δομική Μηχανική και Σχεδιασμός Κατασκευών, Οικοδομική Τεχνολογία και Δομικά Υλικά, Γνώσεις Μαθηματικών, Γεωμετρίας, Φυσικής Γνώσεις Τοπογραφίας / Αποτυπώσεις κτιρίων και συνόλων, Ενεργειακός - Βιοκλιματικός Σχεδιασμός και ΗΜ Εγκαταστάσεις

Οι θεμελιώδεις απαιτήσεις γνώσεων και ικανοτήτων που αποκτώνται στο πλαίσιο αναγνωρισμένης πανεπιστημιακής εκπαίδευσης του Αρχιτέκτονα περιλαμβάνουν τις παρακάτω δεξιότητες:

Επίγνωση των ευθυνών του προς τις ανθρώπινες, κοινωνικές, αρχιτεκτονικές, αστικές, πολεοδομικές, και περιβαλλοντικές αξίες και προς την αρχιτεκτονική κληρονομιά και τον υλικό και άυλο πολιτισμό.

Επαρκείς γνώσεις των μέσων επίτευξης οικολογικά βιώσιμου σχεδιασμού και περιβαλλοντικής διατήρησης και αποκατάστασης, καθώς και ανάδειξης της υλικής και άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς.

Ανάπτυξη της δημιουργικής γνώσης των τεχνικών δόμησης, βασισμένη στην πλήρη κατανόηση των πρακτικών και μεθόδων κατασκευής που σχετίζονται με την αρχιτεκτονική.

Επαρκείς γνώσεις που αφορούν στην χρηματοδότηση, διαχείριση/διεύθυνση, έλεγχο κόστους και μεθόδων παράδοσης του έργου.

Κατάρτιση σε τεχνικές έρευνας ως αναπόσπαστο μέρος της αρχιτεκτονικής εκπαίδευσης.

2. Ο αρχιτέκτονας μηχανικός, με βάση τις ανωτέρω γνώσεις του, δύναται να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες:

i. Εκπόνηση και επίβλεψη Αρχιτεκτονικών Μελετών Κτιριακών Έργων

ii. Εκπόνηση και επίβλεψη Ειδικών Αρχιτεκτονικών Μελετών, όπως ενδεικτικά αναφέρονται η τεκμηρίωση, αποκατάσταση, ανάδειξη, αναστήλωση, συντήρηση Μνημείων ή Ιστορικών και μεμονωμένων κηρυγμένων διατηρητέων Κτιρίων και Συνόλων, στο πλαίσιο Προστασίας της Πολιτιστικής Κληρονομιάς,

iii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Παθητικής Πυροπροστασίας Κτιριακών Έργων

iv. Αποτύπωση υφιστάμενων κτιρίων και ελεύθερων χώρων

v. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Βιοκλιματικής ή Περιβαλλοντικής Αναβάθμισης, Επανάχρησης και Επανασχεδιασμού υφιστάμενων κατασκευών, κτιρίων, υπαίθριων χώρων και τμημάτων πόλης

vi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ακουστικής κτιρίων

vii. Σχεδιασμός Εσωτερικών Χώρων και Αντικειμένων

Σχόλιο [Sofia K. 15]: Απαίτηση ATM:
Να φύγει η διατύπωση "ελεύθερων χώρων"

viii. Μουσειολογικός σχεδιασμός, σχεδιασμός εκθέσεων και εφαρμογών επικοινωνίας

ix. Εκπόνηση και επίβλεψη Χωροταξικών και Ρυθμιστικών μελετών σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές αρχές για την προστασία των οικοσυστημάτων, της ποιότητας του κτισμένου περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς,

x. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Αστικού Σχεδιασμού, Αστικής ανάπλασης, Αστικής αναζωογόνησης, Αρχιτεκτονικής Τοπίου και Τοπιακές Παρεμβάσεις σε αστικές και εξωαστικές περιοχές

xi. Αναπλάσεις συνόλων, οικισμών και του αστικού χώρου με λειτουργικά, αισθητικά, κοινωνικό - οικονομικά και περιβαλλοντικά κριτήρια

xii. Εκπόνηση και επίβλεψη πολεοδομικών και ρυμοτομικών μελετών συμπεριλαμβανομένων των πράξεων εφαρμογής,

xiii. Εκπόνηση και επίβλεψη γεωτεχνικών μελετών επί απλών εκσκαφών νέων κτηριακών έργων,

xiv. Διαχείριση και εκτίμηση αξιών γης και λοιπών ακινήτων, τρωτότητας, διακινδύνευσης,

xv. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εσωτερικών εγκαταστάσεων ύδρευσης και αποχέτευσης Κτιριακών Έργων,

xvi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών φωτισμού κτιρίων, συνόλων και τμημάτων πόλης,

xvii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας κτηριακού κελύφους,

xviii. Ενεργειακοί έλεγχοι / επιθεωρήσεις κτηριακού κελύφους και εγκαταστάσεων με όριο εγκατεστημένης ισχύος 1000 kW,

xix. Εκπόνηση και επίβλεψη Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων,

xx. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων και δικτύων ενεργητικής πυρασφάλειας και πυροπροστασίας για απλά κτηριακά έργα.

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Σχόλιο [Sofia K. 16]: Περιορισμένη πρόσβαση

Σχόλιο [Sofia K. 17]: Ζητείται από ΗΜΜΥ διατύπωση ως εξής: Εκπόνηση κι επίβλεψη μελετών αρχιτεκτονικών προδιαγραφών φωτισμού εσωτερικών και εξωτερικών χώρων

Σχόλιο [Sofia K. 18]: Ζητείται από ΜΜ να μπει ως εξής περιορισμός: ... με όριο εγκατεστημένης ισχύος 200kW

ι. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών καθαίρεσης και κατεδάφισης.

3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες της ειδικότητας Αρχιτέκτονα Μηχανικού έχουν οι απόφοιτοι:

α) της Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου

β) του Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

γ) του Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών

δ) του Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης

ε) του Τμήματος Αρχιτεκτόνων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

στ) της Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Πολυτεχνείου Κρήτης

ζ) της Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

η) κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομασθεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεχόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωριστεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τις Σχολές ή τα Τμήματα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών της ημεδαπής, σύμφωνα με το νόμο.

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Άρθρο 5

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας αγρονόμου - τοπογράφου μηχανικού

1. Ως αγρονόμος - τοπογράφος μηχανικός νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με τη χάραξη και αποτύπωση τεχνικών έργων και τη σύνταξη χαρτών. Στο γνωστικό αντικείμενο του αγρονόμου – τοπογράφου μηχανικού περιλαμβάνονται:

Σχόλιο [SKM19]: Αναμονή γενικού περιγράμματος από ΑΤΜ

α. Συλλογή, επεξεργασία, παρουσίαση και διαχείριση στοιχείων του χώρου και γενικότερα του περιβάλλοντος (Χωρομετρία, τοπογραφία, γεωδαισία, δορυφορικές τεχνολογίες εντοπισμού και πλοήγησης, χαρτογραφία, φωτογραμμετρία, τηλεμετρία, τηλεπισκόπηση, γεωπληροφορική, υποδομές γεωχωρικών δεδομένων, κτηματολόγιο-διαχείριση γης και ακινήτων, υδρογραφία, θαλάσσια χαρτογράφηση και θαλάσσιο κτηματολόγιο).

β. Ανάλυση, σύνθεση και σχεδιασμός του χώρου. Πολεοδομία-Χωροταξία-Περιφερειακή ανάπτυξη.

γ. Διαχείριση, προστασία, και σχεδιασμός του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, εκτίμηση επιπτώσεων από έργα δραστηριότητες, σχέδια και προγράμματα.

δ. Συγκοινωνιακά έργα και συστήματα . Συγκοινωνιακή τεχνική & Ευφυή Συστήματα Μεταφορών, Οδοποιία. Σιδηροδρομική, Κυκλοφοριακή τεχνική. Σχεδιασμός, οργάνωση και διαχείριση μεταφορών, μεταφορικών συστημάτων και υποδομών, Οικονομική των μεταφορών, Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών στις Μεταφορές Υδραυλικά έργα και μελέτες, εγγειοβελτιωτικά έργα, αντιπλημμυρικά έργα, διαχείριση υδατικών πόρων, υγειονομική τεχνολογία, περιβαλλοντική τεχνολογία.

ε. Δομικά έργα και τεχνικά έργα, οικοδομικά έργα και κατασκευές, δημόσια έργα και έργα υποδομής.

2. Δεδομένου του ανωτέρω γνωστικού αντικείμενου του, ο αγρονόμος – τοπογράφος μηχανικός δύναται να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες:

- i. Εκπόνηση και επίβλεψη Αρχιτεκτονικών Μελετών Κτιριακών Έργων για απλές αρχιτεκτονικές εργασίες και νέα κτηριακά έργα ύψους μέχρι δύο ορόφων
- ii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Παθητικής Πυροπροστασίας Κτιριακών Έργων
- iii. Αποτύπωση υφιστάμενων κτιρίων και ελεύθερων χώρων
- iv. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών περιβάλλοντος χώρου

Σχόλιο [Fotis K. 20]: AM: Να φύγει από ATM και ΜΗΧΩΠΟΛ

Σχόλιο [Fotis K. 21]: ATM: Να φύγει η διατύπωση "ελεύθερων χώρων"

- v. Εκπόνηση και επίβλεψη Χωροταξικών και Ρυθμιστικών μελετών
- vi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εδαφικής συνοχής
- vii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών της δομής και της χωρικής οργάνωσης δικτύων υποδομής και υπηρεσιών
- viii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Αστικού Σχεδιασμού, Αστικής ανάπλασης, Αστικής αναζωογόνησης, Αρχιτεκτονικής Τοπίου και Τοπιακές Παρεμβάσεις σε αστικές και εξωαστικές περιοχές
- ix. Αναπλάσεις συνόλων, οικισμών και του αστικού χώρου με λειτουργικά, αισθητικά, κοινωνικό - οικονομικά και περιβαλλοντικά κριτήρια
- x. Εκπόνηση και επίβλεψη πολεοδομικών και ρυμοτομικών μελετών συμπεριλαμβανομένων των πράξεων εφαρμογής
- xi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών χωροθέτησης επιχειρήσεων, ειδικών χρήσεων και οργανωμένων υποδοχέων
- xii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών χωρικής ανάπτυξης (αστικής, τοπικής και περιφερειακής) και επιχειρησιακών προγραμμάτων
- xiii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Τοπογραφίας (Γεωδαιτικές, Φωτογραμμετρικές, Χαρτογραφικές, Τοπογραφικές, Κτηματογραφικές, Κτηματολογικές και Αναλογισμού)
- xiv. Οργάνωση και διαχείριση γεωγραφικών πληροφοριών
- xv. Εκπόνηση και επίβλεψη Στατικών μελετών σε απλές οικοδομικές εργασίες και νέα κτηριακά έργα ύψους μέχρι δύο ορόφων
- xvi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Συγκοινωνιακών Έργων και Κυκλοφοριακών Μελετών
- xvii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Υδραυλικών Έργων και Διαχείρισης Υδατικών Πόρων
- xviii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Λιμενικών έργων

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα
γραμματσοσειράς: Αυτόματο

(Παρατήρηση από ΠΜ: να αναδιατυπωθεί ως μη υφιστάμενο)

- xix. Διαχείριση και εκτίμηση (αξιών γης και λοιπών ακινήτων, τρωτότητας, διακινδύνευσης)
- xx. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εσωτερικών εγκαταστάσεων ύδρευσης και αποχέτευσης Κτιριακών Έργων
- xxi. Ενεργειακοί έλεγχοι / επιθεωρήσεις κτηριακού κελύφους και εγκαταστάσεων με όριο εγκατεστημένης ισχύος 1000 kW
- xxii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών διαχείρισης και αξιοποίησης φυσικών πόρων
- xxiii. Εκπόνηση και επίβλεψη Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
- xxiv. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων και δικτύων ενεργητικής πυρασφάλειας και πυροπροστασίας για απλά κτηριακά έργα
- xxv. Εκπόνηση και επίβλεψη Ειδικών Μελετών τρισδιάστατης αποτύπωσης με σάρωση Laser (τεκμηρίωση, αποκατάσταση, ανάδειξη, αναστήλωση, συντήρηση) Μνημείων ή Ιστορικών και μεμονωμένων κηρυγμένων διατηρητέων Κτιρίων και Συνόλων, στο πλαίσιο της Προστασίας της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.
- xxvi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών καθαίρεσης και κατεδάφισης.

xxvii

3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες της ειδικότητας Αγρονόμου Τοπογράφου Μηχανικού έχουν οι απόφοιτοι:

α) της Σχολής Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου,

β) του Τμήματος Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Σχόλιο [Fotis K. 22]: ΜΜ: ... με όριο εγκατεστημένης ισχύος 200kW

Σχόλιο [SKM23]: Παρατήρηση από κ. Ευθυμιάδη -- 100 kWh είναι το προτεινόμενο όριο από τους ΜΗ, διότι το όριο των 200 kW οδηγεί σε πολύπλοκα μηχανήματα θέρμανσης ψύξης και κλιματισμού η κατανόηση των οποίων άπτεται των σπουδών των μηχανολόγων και ηλεκτρολόγων.

γ) κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομασθεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεχόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωρισθεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τις Σχολές ή τα Τμήματα Αγρονόμων & Τοπογράφων Μηχανικών της ημεδαπής, σύμφωνα με το νόμο.

Άρθρο 6

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας μηχανολόγου μηχανικού

1. Ως μηχανολόγος μηχανικός νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με τεχνικά προβλήματα σχετικά με την παραγωγή, την μεταφορά, την διανομή και την χρήση της ενέργειας σε θερμική, ηλεκτρική ή μηχανική μορφή καθώς και με τεχνικά προβλήματα σχετικά με την παραγωγή εργαλείων, μηχανισμών, μηχανών, εγκαταστάσεων, εξοπλισμού και των προϊόντων τους καθώς και την θέρμανση, ψύξη, αερισμό, κλιματισμό και τα υδραυλικά. Ασχολείται με πτυχές των ανωτέρω που σχετίζονται με την έρευνα, τον σχεδιασμό, την μελέτη, την κατασκευή, την λειτουργία, την διοίκηση και την οικονομία αυτών. Στο γνωστικό αντικείμενο του μηχανολόγου μηχανικού περιλαμβάνεται:

α. η κατασκευή πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων, μηχανών και μηχανισμών: ο τεχνικός και οικονομικός σχεδιασμός μηχανολογικών κατασκευών και υλικών ώστε αυτές να μπορούν να παραλάβουν ασφαλώς τα πάσης φύσεως φορτία επ' αυτών (στατικά, δυναμικά, σεισμικά, θερμικά, κρουστικά), η ανάλυση ιδιοτήτων και βελτιστοποίηση επιλογής υλικών σε κάθε μηχανολογική κατασκευή με σκοπό την ασφάλεια και την οικονομία των κατασκευών αυτών, η εφαρμογή συστημάτων αυτομάτου ελέγχου και ρομποτικής στις μηχανολογικές κατασκευές και εγκαταστάσεις και ο σχεδιασμός συστημάτων βιομηχανικών κατεργασιών.

β. η ενεργειακή τεχνική και ανάλυση μηχανών, μονάδων και εγκαταστάσεων μετατροπής και μεταφοράς ενέργειας, θέρμανσης, ψύξης, κλιματισμού: η επίλυση τεχνικών προβλημάτων σχετικών με την παραγωγή, μεταφορά και χρήση ενέργειας στη θερμική, μηχανική ή πυρηνική μορφή της, η θερμοδυναμική, ρευστοδυναμική, περιβαλλοντικός φιλική και αποδοτική σχεδίαση και αναλυτικός υπολογισμός των

Σχόλιο [Sofia K. 24]: Εκκρεμεί πρόβλεψη για τους Μηχανικούς Παραγωγής και Διοίκησης, Αναμονή των νέων δεδομένων.

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

πάσης φύσεως φορτίων (στατικά, δυναμικά, σεισμικά, θερμικά, κρουστικά) επί μονάδων και εγκαταστάσεων δια την ασφαλή κατασκευή και οικονομική και φιλοπεριβαλλοντική λειτουργία αυτών με παράλληλη διασφάλιση των συνθηκών υγιεινής και άνεσης.

γ. Αεροναυπηγική και μεταφορικά μέσα: η αεροδυναμική σχεδίαση και κατασκευή πάσης φύσεως αεροδυναμικών και πτητικών μηχανών και μηχανισμών για την ασφαλή και οικονομική λειτουργία αυτών, η δυναμική, τεχνολογία και κατασκευή οχημάτων και υποσυστημάτων τους.

δ. Προγραμματισμός, βελτιστοποίηση και διοίκηση βιομηχανικής παραγωγής και εφοδιασμού (logistics): η ανάλυση και βελτιστοποίηση φυσικών και διοικητικών διαδικασιών παραγωγής, αποθήκευσης, μεταφοράς και ελέγχου ποιότητας αγαθών με παράλληλη διασφάλιση της βιωσιμότητας των βιομηχανικών συστημάτων, των συνθηκών ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, της προστασίας του περιβάλλοντος, της παραγωγικότητας και της οικονομικής αποδοτικότητας.

2. Δεδομένου του ανωτέρω γνωστικού αντικείμενου του, ο μηχανολόγος μηχανικός δύναται να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες, χωρίς περιορισμό:

- i. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Παθητικής Πυροπροστασίας Κτιριακών Έργων
- ii. Αποτύπωση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού υφιστάμενων εγκαταστάσεων
- iii. Εκπόνηση κι επίβλεψη μελετών ακουστικής κτιρίων
- iv. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών της δομής και της χωρικής οργάνωσης δικτύων κοινής ωφέλειας
- v. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών χωροθέτησης επιχειρήσεων, ειδικών χρήσεων και οργανωμένων υποδοχέων ως προς τα δίκτυα κοινής ωφέλειας
- vi. Εκπόνηση κι επίβλεψη μελετών μεταλλικών κατασκευών και εγκαταστάσεων όπου δεν απαιτείται αντισεισμικός κανονισμός ~~και εξαιρουμένης της θεμελίωσης~~
- vii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Υδραυλικών Εγκαταστάσεων υπό πίεση

Σχόλιο [SKM25]: Προσθήκη από κ. Ευθυμιάδη

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

- viii. Διενέργεια δοκιμών αντοχής υλικών
- ix. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών μηχανολογικών κατασκευών, όπου ενδεικτικά περιλαμβάνονται: στοιχεία μηχανών και μηχανοκατασκευές, σωληνώσεις και συναφής εξοπλισμός, αμαξώματα και οχήματα, μεταλλικές στηρίξεις εξοπλισμών
- x. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Εγκαταστάσεων θερμάνσεως, ψύξης, κλιματισμού και πυρασφάλειας, όπου ενδεικτικά περιλαμβάνονται: καυστήρες, θερμαντήρες νερού, λέβητες και ατμοπαραγωγοί, εγκαταστάσεις θερμάνσεως, ψύξεως, κλιματισμού και αερισμού, αντλίες θερμότητας, δίκτυα και εγκαταστάσεις φυσικού αερίου, παθητικά συστήματα θέρμανσης αμέσου κέρδους ή θερμοκηπίου
- xi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ηχομόνωσης
- xii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εσωτερικών εγκαταστάσεων ύδρευσης και αποχέτευσης Κτιριακών Έργων
- xiii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, όπου ενδεικτικά περιλαμβάνονται: γραμμές μεταφοράς και δίκτυα διανομής χαμηλής, μέσης και υψηλής τάσεως (>1000 V) και υποσταθμοί υποβιβάσεως τάσεως μετά των διατάξεων γειώσεως και του συναφούς εξοπλισμού, εσωτερικές εγκαταστάσεις ισχύος (καλωδιώσεις, πίνακες, εξοπλισμός προστασίας, διατάξεις γειώσεως) μετά των συσκευών καταναλώσεως και μετατροπής ηλεκτρικής ισχύος.
- xiv. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών φωτισμού εσωτερικών και εξωτερικών χώρων
- xv. Σχεδίαση ηλεκτρολογικού και μηχανολογικού εξοπλισμού
- xvi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών βιοιατρικών συσκευών και εγκαταστάσεων (ακτινοδιαγνωστική, ακτινοθεραπεία)
- xvii. Εκπόνηση και επίβλεψη Ενεργειακών Μελετών και σταθμών ηλεκτροπαραγωγής, όπου ενδεικτικά περιλαμβάνονται: θερμικές μηχανές και μηχανές παραγωγής ισχύος, υδροδυναμικές και αεροδυναμικές μηχανές, σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με συμβατικά καύσιμα,

ανανεώσιμες πηγές και πυρηνική τεχνολογία, καυστήρες, λέβητες ατμοπαραγωγούς και εγκαταστάσεις θέρμανσης με ΑΠΕ, μονάδες και εγκαταστάσεις ΑΠΕ ήτοι ηλιοθερμικές εγκαταστάσεις, αιολικές μηχανές και εγκαταστάσεις, υδροηλεκτρικοί σταθμοί, θερμοηλεκτρικοί σταθμοί συμπαραγωγής οργανικού κύκλου Rankine με καύσιμο βιομάζα, αεριοποίηση βιομάζας και ηλεκτροπαραγωγή με βιοαέριο.

Σχόλιο [SKM26]: Πρόταση διαγραφής από κ. Ευθυμιάδη

- ~~xxvii~~ ~~xxvii~~. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας βιομηχανικών/κτηριακών εγκαταστάσεων και κτηριακού κελύφους
- ~~xxviii~~ ~~xxviii~~. Ενεργειακοί έλεγχοι και επιθεωρήσεις
- ~~xxix~~ ~~xxix~~. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Βιομηχανιών (Προγραμματισμός – Σχεδιασμός – Λειτουργία- Παραγωγή)
- ~~xxx~~ ~~xxx~~. Εκπόνηση και επίβλεψη διαγραμμάτων ροής, χωροθέτηση έργων, μονάδων και κύριου εξοπλισμού επί τοπογραφικού διαγράμματος και κατόψεις βιομηχανικών εγκαταστάσεων
- ~~xxxi~~ ~~xxxi~~. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Μεταφορικών Μέσων (χερσαίων, πλωτών, εναέριων)
- ~~xxxii~~ ~~xxxii~~. Γενική Αεροναυπηγική
- ~~xxxiii~~ ~~xxxiii~~. Συστήματα Αεροσκαφών & αεροπορικό υλικό
- ~~xxxiv~~ ~~xxxiv~~. Εφαρμογές Αερομεταφορών, Εφαρμοσμένης Αεροναυπηγικής, Αεροπορικών υπηρεσιών και εκπαίδευσης
- ~~xxxv~~ ~~xxxv~~. Εγκαταστάσεις αεροπορικής βιομηχανίας
- ~~xxxvi~~ ~~xxxvi~~. Δορυφορικά και διαστημικά συστήματα και εγκαταστάσεις
- ~~xxxvii~~ ~~xxxvii~~. Δραστηριότητες στον τομέα συμμόρφωσης, αξιοπιστίας και ελέγχου δημόσιων και ιδιωτικών αερομεταφορών και αεροπορικών δραστηριοτήτων
- ~~xxxviii~~ ~~xxxviii~~. Εκπόνηση και επίβλεψη Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

xxix. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων και δικτύων ενεργητικής πυρασφάλειας και πυροπροστασίας

xxx. Εκπόνηση μελετών για την προστασία από ατυχήματα μεγάλης κλίμακας (Seveso)

xxxi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών καθαίρεσης και κατεδάφισης.

xxxii.

3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες της ειδικότητας Μηχανολόγου Μηχανικού έχουν οι απόφοιτοι:

α) της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου,

β) της Σχολής Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου

γ) του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης,

δ) του Τμήματος Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών,

ε) του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας,

στ) του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας.

ζ) της Σχολής Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης.

η) του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης της Πολυτεχνικής Σχολής του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης

η) κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομαστεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεχόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωριστεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τις Σχολές ή τα Τμήματα Μηχανολόγων Μηχανικών της ημεδαπής, σύμφωνα με το νόμο.

4. Με το παρόν άρθρο η Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης μετονομάζεται σε Σχολή Μηχανολόγων Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης.

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Προσαρμοσμένο χρώμα(RGB(255;51;51)), Κλίμακα χαρακτήρα 90%, Εκτεταμένη κατά 0,1 στ.

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο, Κλίμακα χαρακτήρα 100%, Όχι Εκτεταμένη κατά / Συμπυκνωμένη κατά

Σχόλιο [SKM27]: Προσθήκη από NMM - Με τη σημείωση ότι «αποτελεί ομόφωνη θέση των συλλόγων Ναυπηγών και Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων, όπως είχε αποτυπωθεί στην προγενέστερη πράξη σχεδίου π.δ.»

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

5. Με το παρόν άρθρο το Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης της Πολυτεχνικής Σχολής του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης μετονομάζεται σε Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης.

6. Η πρόσβαση εις τις μελέτες και εργασίες μηχανικού σε έργα αυξημένης επικινδυνότητας δια την ζωή και την υγεία των πολιτών, όπως αυτά περιγράφονται στις κατηγορίες ix, x και xvii περιορίζεται μόνο και από κοινού στους μηχανολόγους και τους ηλεκτρολόγους μηχανικούς.

Οι ανωτέρω αναφερόμενοι περιορισμοί αφορούν τις Μηχανολογικές εγκαταστάσεις και κατασκευές του Παραρτήματος Α.

Δια τις μηχανολογικές εγκαταστάσεις αυτές η σχεδίαση, η μελέτη, η επίβλεψη της κατασκευής, η επίβλεψη λειτουργίας καθώς και κάθε συναφής προς αυτά πραγματογνωμοσύνη, θα αναλαμβάνεται αποκλειστικά από μηχανολόγο ή ηλεκτρολόγο μηχανικό ο οποίος θα είναι κατ' ελάχιστον υπεύθυνος για τις ακόλουθες εργασίες :

- E.1. Αναλυτική τεχνική περιγραφή μηχανολογικών κατασκευών και υλικών (σωληνώσεις, βαλβίδες, ενώσεις (φλάντζες, συγκολλήσεις, κλπ)
- E.2. Ανάλυση φορτίων επί του παραγωγικού εξοπλισμού, των σωληνώσεων, των δοχείων και δεξαμενών ως και λοιπών εγκαταστάσεων, δυναμένων να εκθέσουν σε κίνδυνο τον παραγωγικό εξοπλισμό και τους εργαζομένους όπως τα στατικά φορτία, τα δυναμικά (ταλαντώσεις, σεισμικά), θερμικά, πιεστικά, ροϊκά (π.χ. υδραυλικά πλήγματα) ως και ατυχηματικά (πυρκαγιές, εκρήξεις αερίων υπό πίεση, κλπ)
- E.3. Αξιολόγηση της δυνατότητας του παραγωγικού εξοπλισμού, όπως αυτή προκύπτει από τα συναφή πιστοποιητικά (π.χ. δοχεία πίεσεως, ανυψωτικά μηχανήματα, κλπ), καθώς και των στηριγμάτων αυτού ίνα παραλάβει με ασφάλεια τα ανωτέρω φορτία και τις προκύπτουσες καταπονήσεις. (π.χ. ασφαλή παραλαβή των θερμικών διαστολών του εξοπλισμού ή υδραυλικών πληγμάτων)
- E.4. Διαμόρφωση κριτηρίων ασφαλείας και μέσων προστασίας για τον περιορισμό των φορτίων εντός των ορίων κατασκευαστικής επάρκειας του εξοπλισμού. Τυπικά μέσα περιλαμβάνουν εξοπλισμό αυτομάτου ελέγχου για τον έλεγχο των θερμικών φορτίων.
- E.5. Διαμόρφωση διαγραμμάτων εξοπλισμού και οργάνων για την προστασία των εγκαταστάσεων και του προσωπικού από τα ανωτέρω φορτία. Διαμόρφωση ατυχηματικών υποθέσεων όπως είναι η διαρροή καυσίμων ή η διάρρηξη συσκευών υπό πίεση και εκτόνωση της πίεσεως και αναλυτική τεκμηρίωση της ικανότητας του εξοπλισμού προστασίας και των οργάνων να αποτρέψουν ή να μετριάσουν τις επιπτώσεις από τέτοια ατυχήματα.

Σχόλιο [SKM28]: Απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση, βλ. Ν. 4009/2011, Α. 7 «Με την επιφύλαξη των οριζόμενων στις παραγράφους 3, 4 και 5, με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται με πρόταση των Υπουργών Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Οικονομικών και Παιδείας, Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού μπορούν να συγχωνεύονται, κατατέμνονται, μετονομάζονται και καταργούνται Α.Ε.Ι. και να μεταβάλλεται η έδρα τους, καθώς επίσης και να ιδρύονται, συγχωνεύονται, κατατέμνονται, μετονομάζονται και καταργούνται Σχολές ή και Τμήματα και να μεταβάλλεται η έδρα τους, για τους ακόλουθους, κατά περίπτωση, λόγους:

α) Όταν είναι αναγκαίο για την εξυπηρέτηση συγκεκριμένων κοινωνικών αναγκών για την ανάπτυξη της ανώτατης εκπαίδευσης ή για την καλλιέργεια νέων επιστημονικών και τεχνικών πεδίων ή πεδίων διεπιστημονικού χαρακτήρα που κρίνονται απαραίτητα για την οικονομικοκοινωνική ανάπτυξη της χώρας και δεν καλύπτονται με επάρκεια από τα Α.Ε.Ι. ή τις Σχολές ή τα Τμήματα που λειτουργούν.

β) Όταν επιβάλλεται από το δυσανάλογα μεγάλο ή αντίστοιχα μικρό ετήσιο αριθμό φοιτητών ή αποφοίτων ανά καθηγητή σε ένα Α.Ε.Ι. ή μια Σχολή ή ένα Τμήμα.

γ) Όταν η λειτουργία μεμονωμένων Α.Ε.Ι. ή Σχολών ή Τμημάτων δεν δικαιολογείται επιστημονικά και, αντίθετως, δυσχεραίνει την έρευνα και τη διδασκαλία στα αντίστοιχα γνωστικά πεδία.

δ) Όταν είναι σύμφωνες με τις ανάγκες και τις δυνατότητες της εθνικής οικονομίας.

Ο Υπουργός Παιδείας, Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού πριν την υποβολή της ανωτέρω πρότασης υποβάλλει ερώτημα, συνοδευόμενο από ειδική τεκμηρίωση, για έκδοση γνώμης από την Αρχή Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση (ΑΔΙΠ), καθώς και από το Συμβούλιο των οικείων ιδρυμάτων, μετά από διατύπωση γνώμης της Συγκλήτου αυτών. Στα ιδρύματα που δεν έχει ακόμα συγκροτηθεί Συμβούλιο, η ανωτέρω αρμοδιότητα ασκείται από τη Σύγκλητο.

Οι ανωτέρω γνώμες θεωρείται ότι εδόθησαν μετά την άπρακτη παρέλευση «τριάντα (30) ημερών» από την περιέλευση του ερωτήματος από τον Υπουργό Παιδείας, Θρησκευμάτων,

Ε.6. Διαμόρφωση σχεδίων λεπτομερειών ή κατασκευαστικών σχεδίων για τις εγκαταστάσεις και ιδίως εκείνες όπου εμφανίζουν μεγαλύτερη επικινδυνότητα

7. Η πρόσβαση εις τις μελέτες και δραστηριότητες που αφορούν εγκαταστάσεις και έργα αυξημένης επικινδυνότητας δια την ζωή και την υγεία των πολιτών, όπως αυτά περιγράφονται στις κατηγορίες χίιι και χν περιορίζεται μόνο και από κοινού στους μηχανολόγους και τους ηλεκτρολόγους μηχανικούς

Οι ανωτέρω αναφερόμενοι περιορισμοί αφορούν τις Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις και κατασκευές του Παραρτήματος Γ

Σχόλιο [SKM29]: Πρόταση προσθήκης από κ. Ευθυμιάδη

Άρθρο 7

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας ναυπηγού μηχανολόγου μηχανικού

1.Ως Ναυπηγός Μηχανολόγος Μηχανικός νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με το σχεδιασμό και την κατασκευή πλοίων, πάσης φύσεως πλωτών κατασκευών ως προς το φέροντα οργανισμό, το αρχιτεκτονικό, το μηχανολογικό και το ηλεκτρολογικό μέρος, ναυπηγικών και πάσης φύσεως, μηχανολογικών και βιομηχανικών εγκαταστάσεων και μηχανών. Το γνωστικό αντικείμενο του Ναυπηγού Μηχανολόγου Μηχανικού καθορίζεται, πέραν του γενικού περιγράμματος αποκτούμενων γνώσεων της ειδικότητας Μηχανολόγων Μηχανικών, από τους παρακάτω επιστημονικούς, εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς τομείς:

α. Τομέας Επιστημών Μηχανικής (Engineering Sciences)

Ανώτερα μαθηματικά. Μηχανική (στερεό σώμα, παραμορφώσιμο σώμα). Φορτίσεις (αξονικές, εγκάρσιες, καμπτικές, διατμητικές, θερμικές, κοπώσεως, ρευστών, ειδικές φορτίσεις πλοίων κλπ.). Ταλαντώσεις, Υλικά, διάβρωση και αντιδιαβρωτική προστασία. Συγκολλήσεις, ενώσεις και κατασκευές (σχεδιασμός, δομικά στοιχεία, διμεταλλικές ενώσεις).

β. Τομέας Ναυπηγικής (Naval Architecture)

Ευστάθεια, Πλεύση, Δυναμική Ευστάθεια και απόκριση πλοίου (στατικές και δυναμικές καταστάσεις, ευστάθεια μετά από βλάβη κλπ.). Υδροδυναμική και αεροδυναμική (αντίσταση & πρόωση, πηδαλιουχία, ευστάθεια πορείας & ελκτικότητα, συμπεριφορά σε κυματισμούς, υπολογιστική ρευστοδυναμική κλπ.). Κυματικά φάσματα. Σχεδιασμός γάστρας, πηδαλίου και έλικας. Σχεδιασμός μεταλλικής κατασκευής. Αντοχή ναυπηγικών κατασκευών. Εξοπλισμός γάστρας και πλοίου, βοηθητικά συστήματα. Κανονισμοί ασφαλείας και προστασίας θαλασσίου περιβάλλοντος.

γ. Τομέας Μηχανολογίας

Θερμοδυναμική, μεταφορά θερμότητας (ενθαλπία, εντροπία, διατήρηση μάζας & ενέργειας)

Εσωτερική ροή ρευστών (σωληνώσεις, βαλβίδες, δίκτυα, υδραυλική, αντλίες και συμπιεστές)

Πρόωση και παραγωγή ισχύος (ενεργειακά συστήματα, ατμού, μηχανές εσωτερικής καύσης, πυρηνική ενέργεια, εναλλακτικές μορφές ενέργειας, ηλεκτρική πρόωση).

Σχεδιασμός μηχανών και στοιχείων. Υπολογισμός αξονικού συστήματος. Καύσιμα. Λίπανση.

Ψύξη & θέρμανση. Ηλεκτρικά συστήματα (κινητήρες και γεννήτριες, βοηθητικά συστήματα, κυκλώματα κλπ.). Συστήματα ελέγχου πλοίου και συστήματα μείωσης αέριων ρύπων. Ταλαντώσεις - δονήσεις (τοπικές, γενικές, γάστρας, αξονικού συστήματος, επαγόμενες κλπ).

δ. Τομέας Θαλασσίων Κατασκευών

Πλωτές κατασκευές γενικά, πλωτές εξέδρες εξόρυξης, βιομηχανικής εκμετάλλευσης, περιβαλλοντικής προστασίας, περιλαμβανομένων των μέσων συγκράτησης και αγκυροβολίας τους, καθώς και των συνδεδεμένων με αυτές αγωγών μεταφοράς.

ε. Τομέας Οικονομικής Θαλασσίων Μεταφορών

Οικονομία και διοίκηση πλοίων και ναυτιλιακών εταιριών (ανάλυση και μοντελοποίηση αγοράς, εφοδιαστική, λειτουργία συστημάτων θαλασσίων μεταφορών).

2. Ο ναυπηγός μηχανολόγος μηχανικός, με βάση τις ανωτέρω γνώσεις του, δύναται να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες:

I. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών πλωτών τμημάτων των τεχνικών έργων, όπου ενδεικτικά περιλαμβάνονται πλωτές αποβάθρες θαλάσσης, πλωτές ημιβυθιζόμενες ή καταδυόμενες εξέδρες γεώτρησης ή παραγωγής, πλατφόρμες ανύψωσης, κινητές εξέδρες, σημαδούρες, πλωτές αποβάθρες, εξέδρες αποβίβασης,

II. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων Ναυπηγείων όπου ενδεικτικά περιλαμβάνονται εγκαταστάσεις καθέλκυσης, δεξαμενές επισκευής πλοίων,

III. τις υπό στοιχεία (i) έως (xxx) του άρθρου 6 επαγγελματικές δραστηριότητες της ειδικότητας του μηχανολόγου μηχανικού

IV. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών καθαίρεσης και κατεδάφισης.

III.—

3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες της ειδικότητας Ναυπηγού Μηχανολόγου Μηχανικού έχουν οι απόφοιτοι:

α) της Σχολής Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου

β) κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομαστεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεχόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωριστεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τις Σχολές

Σχόλιο [Sofia K. 30]: Κρίνεται σκόπιμη περιεκτική επαναδιατύπωση

Σχόλιο [Άγνωστος 31]: Απάντηση σε Sofia K. Makari (12/04/2016, 23:29): *-* ΘΕΩΡΟΥΝ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΟΚ

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο, Κλίμακα χαρακτήρα 100%, Όχι Εκτεταμένη κατά / Συμπυκνωμένη κατά

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο, Κλίμακα χαρακτήρα 100%, Όχι Εκτεταμένη κατά / Συμπυκνωμένη κατά

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο, Κλίμακα χαρακτήρα 100%, Όχι Εκτεταμένη κατά / Συμπυκνωμένη κατά

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο, Κλίμακα χαρακτήρα 100%, Όχι Εκτεταμένη κατά / Συμπυκνωμένη κατά

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο, Κλίμακα χαρακτήρα 100%, Όχι Εκτεταμένη κατά / Συμπυκνωμένη κατά

Σχολή ή τα Τμήματα Ναυπηγών Μηχανολόγων Μηχανικών της ημεδαπής, σύμφωνα με το νόμο.

Άρθρο 8

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας ηλεκτρολόγου μηχανικού και μηχανικού υπολογιστών

1.Ως ηλεκτρολόγος μηχανικός και μηχανικός υπολογιστών νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με τη μελέτη και τη κατασκευή συστημάτων για την παραγωγή μεταφορά, διανομή, αποθήκευση, επεξεργασία, έλεγχο και χρησιμοποίηση ενέργειας και πληροφορίας που είναι κρίσιμα στη προστασία της ζωής, της υγείας και της περιουσίας των πολιτών, όπως είναι οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις, οι ηλεκτρονικές εφαρμογές, οι τηλεπικοινωνίες, τα συστήματα πληροφορικής και υπολογιστών. Στο γνωστικό αντικείμενο του ηλεκτρολόγου μηχανικού και μηχανικού υπολογιστών περιλαμβάνονται:

Α. Εγκαταστάσεις παραγωγής, δίκτυα μεταφοράς, μετατροπής, διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, μετά πάντων ανεξαιρέτως των απαρτιζόντων αυτές μηχανημάτων, συσκευών και εξαρτημάτων, ως και πάσα εγκατάσταση σχέση έχουσα με τον ηλεκτρισμό, ηλεκτρικές μηχανές, ηλεκτρονικά ισχύος και εφαρμογές.

Β. Ηλεκτρονικές εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων, μικροηλεκτρονικά και νανοηλεκτρονικά υλικά, στοιχεία και διατάξεις, αναλογικά και ψηφιακά σήματα και συστήματα, αισθητήρες, ενσωματωμένα συστήματα, βιομηχανικοί αυτοματισμοί, ευφυή συστήματα, αυτόματος έλεγχος, ρομποτική.

Γ. Ηλεκτρικά και μαγνητικά πεδία και εφαρμογές, ραδιοκύματα, μικροκυματικές διατάξεις και κυκλώματα, βιοϊατρική, αναλογικά και ψηφιακά τηλεπικοινωνιακά συστήματα, δίκτυα σταθερών και κινητών επικοινωνιών και υπολογιστών, τεχνολογίες διαδικτύου.

Δ. Υπολογιστικά συστήματα, υλικό, λογισμικό, επιστήμη και αναλυτική δεδομένων και γνώσης, πληροφοριακά συστήματα και συστήματα αποφάσεων, αλληλεπίδραση

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο, Κλίμακα χαρακτήρα 100%, Όχι Εκτεταμένη κατά / Συμπυκνωμένη κατά

Μορφοποιήθηκε: Γραμματοσειρά: Όχι Έντονα, Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο, Κλίμακα χαρακτήρα 100%, Όχι Εκτεταμένη κατά / Συμπυκνωμένη κατά

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο, Κλίμακα χαρακτήρα 100%, Όχι Εκτεταμένη κατά / Συμπυκνωμένη κατά

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

ανθρώπου μηχανής, βιοπληροφορική, εφαρμογές παγκόσμιου ιστού, υπολογιστική νέφους.

Ε. Αντοχή των υλικών, Στατική και δυναμική στοιχείων και κατασκευών, Στοιχεία μηχανών, Αφυψωτικές εγκαταστάσεις, Θερμοδυναμική, Μετάδοση θερμότητας, Ρευστοδυναμική, Μηχανοτρονική, Εργαλειομηχανές (CNC), Μηχανολογικό σχέδιο, Υδραυλικές εγκαταστάσεις, Ψυκτικές και πνευματικές εγκαταστάσεις, Αντλίες, Συμπιεστές, Εναλλάκτες θερμότητας, Λέβητες, Κάμινοι, Ατμογεννήτριες, Συμπυκνωτές, Ψύκτες, Δίκτυα και εξοπλισμός υγρών και αερίων υλικών & καυσίμων, Μηχανές εσωτερικής καύσης, Αεριοστρόβιλοι, Ατμοστρόβιλοι, Μονάδες συνδυασμένων κύκλων, Θερμοηλεκτρικοί σταθμοί, Σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με συμβατικά καύσιμα ή πυρηνική τεχνολογία ή ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

2. Ο ηλεκτρολόγος μηχανικός και μηχανικός υπολογιστών, με βάση τις ανωτέρω γνώσεις του, δύναται να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες:

i. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Παθητικής Πυροπροστασίας Κτιριακών Έργων

ii. Αποτύπωση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού υφιστάμενων εγκαταστάσεων,

iii. Εκπόνηση κι επίβλεψη μελετών ακουστικής κτιρίων,

iv. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών της δομής και της χωρικής οργάνωσης δικτύων κοινής ωφέλειας,

v. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών χωροθέτησης επιχειρήσεων, ειδικών χρήσεων και οργανωμένων υποδοχέων ως προς τα δίκτυα κοινής ωφέλειας,

vi. Εκπόνηση κι επίβλεψη μελετών μεταλλικών κατασκευών και εγκαταστάσεων όπου δεν απαιτείται αντισεισμικός κανονισμός και εξαιρουμένης της θεμελίωσης,

vii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών μηχανολογικών κατασκευών, όπου ενδεικτικά περιλαμβάνονται:

Στοιχεία μηχανών και μηχανοκατασκευές

Σωληνώσεις και συναφής εξοπλισμός

Αμαξώματα και οχήματα

Μεταλλικές στηρίξεις εξοπλισμών

viii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων θερμάνσεως, ψύξης, κλιματισμού και πυρασφάλειας, όπου ενδεικτικά περιλαμβάνονται:

Καυστήρες, θερμαντήρες νερού, λέβητες και ατμοπαραγωγοί.

Εγκαταστάσεις θερμάνσεως, ψύξεως, κλιματισμού και αερισμού. Αντλίες θερμότητας.

Δίκτυα και εγκαταστάσεις φυσικού αερίου.

Παθητικά συστήματα θέρμανσης αμέσου κέρδους ή θερμοκηπίου.

ix. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ηχομόνωσης

x. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εσωτερικών εγκαταστάσεων ύδρευσης και αποχέτευσης Κτιριακών Έργων

xi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, όπου ενδεικτικά περιλαμβάνονται:

Γραμμές μεταφοράς και διανομής χαμηλής, μέσης και υψηλής τάσεως (>1000 V) και υποσταθμοί υποβιβάσεως τάσεως μετά των διατάξεων γειώσεως και του συναφούς εξοπλισμού.

Εσωτερικές εγκαταστάσεις ισχύος όπως καλωδιώσεις, πίνακες, εξοπλισμός προστασίας, διατάξεις γειώσεως ομού μετά των συσκευών καταναλώσεως και μετατροπής ηλεκτρικής ισχύος.

xii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών φωτισμού εσωτερικών και εξωτερικών χώρων

xiii. Σχεδίαση ηλεκτρολογικού και μηχανολογικού εξοπλισμού

xiv. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών βιοιατρικών συσκευών και εγκαταστάσεων, όπως ακτινοδιαγνωστική και ακτινοθεραπεία

xv. Εκπόνηση και επίβλεψη Ενεργειακών Μελετών και σταθμών ηλεκτροπαραγωγής, όπου ενδεικτικά περιλαμβάνονται:

Θερμικές μηχανές και μηχανές παραγωγής ισχύος.

Υδροδυναμικές και αεροδυναμικές μηχανές

Σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με συμβατικά καύσιμα, ανανεώσιμες πηγές και πυρηνική τεχνολογία.

Καυστήρες, Λέβητες ατμοπαραγωγοί και εγκαταστάσεις θέρμανσης με ΑΠΕ

Μονάδες και εγκαταστάσεις ΑΠΕ: ηλιοθερμικές εγκαταστάσεις, αιολικές μηχανές και εγκαταστάσεις, υδροηλεκτρικοί σταθμοί, θερμοηλεκτρική σταθμοί συμπαραγωγής οργανικού κύκλου Rankine με καύσιμο βιομάζα, αεριοποίηση βιομάζας και ηλεκτροπαραγωγή με βιοαέριο.

xvi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών πάσης φύσης ηλεκτρονικών διατάξεων και συστημάτων, όπως ενδεικτικά ηλεκτρονικών εγκαταστάσεων ασθενών ρευμάτων, μικροηλεκτρονικής, αναλογικών και ψηφιακών κυκλωμάτων, νανοτεχνολογίας, ολοκληρωμένων κυκλωμάτων υλικού, ηλεκτρονικών ισχύος, αισθητήρων.

xvii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ηλεκτρονικών εγκαταστάσεων και εφαρμογών, ενδεικτικά ηλεκτρονικού εξοπλισμού επιτηρήσεως και ελέγχου εγκαταστάσεων ή τεχνικών έργων, αυτομάτου ελέγχου, ευφυών συστημάτων και ρομποτικής, οπτικοποίησης και γραφικών, βιοϊατρικής και βιοπληροφορικής, ενσωματωμένα συστήματα.

xviii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών συστημάτων τηλεπικοινωνιών και δικτύων, ενδεικτικά αναλογικά και ψηφιακά τηλεπικοινωνιακά συστήματα, συστήματα δορυφορικών και κινητών επικοινωνιών, δίκτυα σταθερών και κινητών επικοινωνιών και δικτύων υπολογιστών, τεχνολογιών διαδικτύου.

xix. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών συστημάτων υπολογιστών και δικτύων υπολογιστών, ενδεικτικά υλικού, συστημάτων και εξοπλισμού υπολογιστών, λογισμικού λειτουργίας και διασυνδέσεως υπολογιστών, λογισμικού εφαρμογών υπολογιστών, υπηρεσιών και εφαρμογών παγκόσμιου ιστού, υπολογιστική νέφους.

xx. Εκπόνηση και επίβλεψη εγκαταστάσεων και εφαρμογών πληροφορικής και επικοινωνιών, ενδεικτικά συστήματα αποθήκευσης, διαχείρισης και ανάλυσης δεδομένων και γνώσης, πληροφοριακά συστήματα και συστήματα αποφάσεων, συστήματα αλληλεπίδρασης ανθρώπου μηχανής, βιοπληροφορική, συστήματα βιομηχανικών αυτοματισμών και βιομηχανική πληροφορική, ιατρική πληροφορική.

xxi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών πάσης φύσης έργων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.

xxii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων και εφαρμογών ενσύρματης και ασύρματης επικοινωνίας, ενδεικτικά εγκαταστάσεων ραδιοσυχνοτήτων (κεραίες, αναμεταδότες), ραδιοεπικοινωνίας και ραδιοηλεκτρονικών συσκευών, μικροκυματικές διατάξεις και κυκλώματα, βιοιατρικών συσκευών και εγκαταστάσεων.

xxiii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας βιομηχανικών/κτηριακών εγκαταστάσεων και κτηριακού κελύφους.

xxiv. Ενεργειακοί έλεγχοι / επιθεωρήσεις.

xxv. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Βιομηχανιών (Προγραμματισμός – Σχεδιασμός – Λειτουργία- Παραγωγή).

xxvi. Εκπόνηση και επίβλεψη διαγραμμάτων ροής, χωροθέτηση έργων, μονάδων και κύριου εξοπλισμού επί τοπογραφικού διαγράμματος και κατόψεις βιομηχανικών εγκαταστάσεων.

xxvii. Εκπόνηση και επίβλεψη περιβαλλοντικών μελετών και μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

xxviii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων και δικτύων ενεργητικής πυρασφάλειας και πυροπροστασίας.

xxix. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών καθαίρεσης και κατεδάφισης.

3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες της ειδικότητας Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών έχουν οι απόφοιτοι:

α) της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

β) του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

γ) του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Τεχνολογίας Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών.

δ) του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

ε) του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης.

ζ) κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομασθεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεχόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωρισθεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τις Σχολές ή τα Τμήματα **Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών** της ημεδαπής, σύμφωνα με το νόμο.

4 Η πρόσβαση εις τις μελέτες vi, vii, viii, x και xv που αφορούν μηχανολογικές εγκαταστάσεις και έργα αυξημένης επικινδυνότητας δια την ζωή και την υγεία των πολιτών, όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο 6 του Άρθρου 7 περιορίζεται μόνο και από κοινού στους μηχανολόγους και τους ηλεκτρολόγους μηχανικούς.

5 Η πρόσβαση εις τις μελέτες xi, xiii που αφορούν ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις και έργα αυξημένης επικινδυνότητας δια την ζωή και την υγεία των πολιτών, όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο 7 του Άρθρου 7 περιορίζεται μόνο και από κοινού στους ηλεκτρολόγους και τους μηχανολόγους μηχανικούς.

6 Η πρόσβαση εις τις μελέτες και τις εργασίες μηχανικού των παραγράφων xix, xx και xxi που αφορούν δίκτυα πληροφορικής και ηλεκτρονικούς υπολογιστές και έργα αυξημένης πολυπλοκότητας αλλά και επικινδυνότητας δια την ζωή και την υγεία των πολιτών, όπως αυτά περιγράφονται στο Παράρτημα Δ περιορίζεται μόνο εις τους ηλεκτρολόγους μηχανικούς και μηχανικούς Η/Υ καθώς και στους μηχανικούς Η/Υ.

Σχόλιο [SKM32]: Προσθήκη από κ. Ευθυμιάδη

Μορφοποιήθηκε: Εσοχή: Αριστερά: 0 εκ.

Άρθρο 9

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας ηλεκτρονικού μηχανικού και μηχανικού τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών

1. Ως ηλεκτρονικός μηχανικός και μηχανικός υπολογιστών νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με την τεχνολογία των επικοινωνιών. Στο γνωστικό αντικείμενο του ηλεκτρονικού μηχανικού και μηχανικού υπολογιστών περιλαμβάνονται:

Σχόλιο [SKM33]: Αναμονή γενικού περιγράμματος...

α. Αναλογικά και ψηφιακά συστήματα υλικού (hardware): αναλογικά και ψηφιακά συστήματα υλικού, κυκλώματα και διατάξεις, ολοκληρωμένα κυκλώματα (προγραμματιζόμενων και μη), αρχιτεκτονική υπολογιστικών συστημάτων, ηλεκτρονικές εγκαταστάσεις ασθενών ρευμάτων, μικροηλεκτρονική και νανοτεχνολογία, αισθητήρες ηλεκτρικές μηχανές, μετασχηματιστές μονάδες παραγωγής ενέργειας (συμβατικές και ανανεώσιμες), μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας, ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και ενεργειακή οικονομία,

β. Επεξεργασία σήματος και συστήματα αυτομάτου ελέγχου: αυτόματος και βέλτιστος έλεγχος, επεξεργασία σήματος, εφαρμογές συστημάτων αυτοματισμού και ρομποτικής, εφαρμογές βιοιατρικής και ιατρική πληροφορική, νευρωνικά δίκτυα, ασαφής λογική, έλεγχος ποιότητας,

γ. Τηλεπικοινωνίες, δίκτυα επικοινωνιών και δίκτυα υπολογιστών: τηλεπικοινωνίες δίκτυα υπολογιστών, συστήματα, τεχνολογίες και εφαρμογές αυτών, δορυφορικές και κινητές επικοινωνίες, ηλεκτρομαγνητικά πεδία, κεραίες, ραδιοκύματα, ραδιοσυχνότητες, ραδιοτηλεοπτικά συστήματα, μικροκύματα, μικροκυματικές διατάξεις και κυκλώματα,

δ. Λογισμικό και πληροφοριακά συστήματα: πληροφοριακά συστήματα κάθε είδους προγραμματισμός, λειτουργικά συστήματα, λογισμικό εφαρμογών και συστήματος, τεχνολογία λογισμικού, συστήματα αποθήκευσης και διαχείρισης δεδομένων και γνώσης, γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών, ευφυή συστήματα και εφαρμογές τους, παράλληλη και κατανεμημένη επεξεργασία, ενσωματωμένα συστήματα, υπολογιστικά συστήματα υψηλής επίδοσης, αλληλεπίδραση ανθρώπου υπολογιστή, οπτικοποίηση και γραφικά, διοίκηση πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων, συστήματα διοίκησης και αποφάσεων,

ε. Τεχνολογίες και εφαρμογές διαδικτύου και παγκόσμιου ιστού: τεχνολογίες και εφαρμογές διαδικτύου και παγκόσμιου ιστού, δικτυακές υπηρεσίες συμφωνημένου επίπεδου, συστήματα και υπηρεσίες υπολογιστικού νέφους, συστήματα κινητού υπολογισμού, διαδικτυο των πραγμάτων, επεξεργασία, ανάλυση και οπτικοποίηση μεγάλου όγκου δεδομένων

στ. Ασφάλεια και ιδιωτικότητα δεδομένων και συστημάτων: ασφάλεια πληροφορίας, πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων, δικτύων, δεδομένων και γνώσης, προστασία της ιδιωτικότητας και των πνευματικών δικαιωμάτων.

ζ. Υπολογιστική Θεωρία και επιστημονικοί υπολογισμοί: αλγόριθμοι και θεωρία υπολογισμού, δομές δεδομένων, διαχείριση και επεξεργασία γράφων, επιστημονικοί υπολογισμοί, αριθμητική ανάλυση, βελτιστοποίηση.

2. Ο ηλεκτρονικός μηχανικός και μηχανικός υπολογιστών με βάση τις ανωτέρω γνώσεις του, δύναται να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες:

- I. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών πάσης φύσης ηλεκτρονικών διατάξεων και συστημάτων, ενδεικτικά ηλεκτρονικών εγκαταστάσεων ασθενών ρευμάτων, μικροηλεκτρονικής, αναλογικών και ψηφιακών κυκλωμάτων, ναυτεχνολογίας, ολοκληρωμένων κυκλωμάτων υλικού, ηλεκτρονικών ισχύος, αισθητήρων.
- II. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ηλεκτρονικών εγκαταστάσεων και εφαρμογών, ενδεικτικά ηλεκτρονικού εξοπλισμού επιτηρήσεως και ελέγχου εγκαταστάσεων ή τεχνικών έργων, αυτομάτου ελέγχου, ευφυών συστημάτων και ρομποτικής, οπτικοποίησης και γραφικών, βιοϊατρικής και βιοπληροφορικής, ενσωματωμένα συστήματα.
- III. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών αναλογικών και ψηφιακών συστημάτων υλικού, σχεδιασμός, ανάλυση, ανάπτυξη και δοκιμή ολοκληρωμένων κυκλωμάτων.
- IV. Πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) συστημάτων υλικού, πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) ολοκληρωμένων κυκλωμάτων.
- V. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών αρχιτεκτονικής υπολογιστικών συστημάτων.
- VI. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ηλεκτρονικών εγκαταστάσεων ασθενών ρευμάτων.

- VII. Πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) ηλεκτρονικών εγκαταστάσεων ασθενών ρευμάτων .
- VIII. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων ανεξαρτήτως μεγέθους.
- IX. Πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
- X. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών συστημάτων τηλεπικοινωνιών και δικτύων, ενδεικτικά αναλογικά και ψηφιακά τηλεπικοινωνιακά συστήματα, συστήματα δορυφορικών και κινητών επικοινωνιών, δίκτυα σταθερών και κινητών επικοινωνιών και δικτύων υπολογιστών, τεχνολογιών διαδικτύου.
- XI. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και συστημάτων δορυφορικών και κινητών επικοινωνιών.
- XII. Πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και συστημάτων δορυφορικών και κινητών επικοινωνιών.
- XIII. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών συστημάτων πολυμέσων και συστημάτων μετάδοσης ήχου και εικόνας.
- XIV. πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) συστημάτων πολυμέσων και συστημάτων μετάδοσης ήχου και εικόνας
- XV. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών συστημάτων υπολογιστών και δικτύων υπολογιστών, ενδεικτικά υλικού, συστημάτων και εξοπλισμού υπολογιστών, λογισμικού λειτουργίας και διασυνδέσεως υπολογιστών, λογισμικού εφαρμογών υπολογιστών, υπηρεσιών και εφαρμογών παγκόσμιου ιστού, υπολογιστική νέφος
- XVI. Εκπόνηση και επίβλεψη εγκαταστάσεων και εφαρμογών πληροφορικής και επικοινωνιών, ενδεικτικά συστήματα αποθήκευσης, διαχείρισης και ανάλυσης δεδομένων και γνώσης, πληροφοριακά συστήματα και συστήματα αποφάσεων, συστήματα αλληλεπίδρασης ανθρώπου μηχανής, βιοπληροφορική, συστήματα βιομηχανικών αυτοματισμών και βιομηχανική πληροφορική, ιατρική πληροφορική.
- XVII. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών και προμελετών πάσης φύσης έργων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών.
- XVIII. εκπόνηση και επίβλεψη μελετών πληροφοριακών συστημάτων κάθε είδους
- XIX. πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) πληροφοριακών συστημάτων κάθε είδους.

Σχόλιο [SKM34]: Διατυπώθηκε αντίρρηση από τους ΗΜΜΥ.

- XX. εκπόνηση και επίβλεψη μελετών λογισμικού μικρής, μεσαίας και μεγάλης κλίμακας.
- XXI. κατάρτιση απαιτήσεων και προδιαγραφών λογισμικού.
- XXII. εκπόνηση και επίβλεψη σχεδίασης, ανάλυσης, ανάπτυξης και αποτίμησης συστημάτων λογισμικού.
- XXIII. πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων λογισμικού ειδικού και γενικού σκοπού.
- XXIV. εκπόνηση και επίβλεψη μελετών συστημάτων υλικού και λογισμικού συμπεριλαμβανομένων των ενσωματωμένων συστημάτων.
- XXV. πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων διαδραστικών συστημάτων.
- XXVI. σχεδίαση, ανάλυση και ανάπτυξη συστημάτων γραφικών και οπτικοποίησης.
- XXVII. εκπόνηση και επίβλεψη μελετών συστημάτων διοίκησης και αποφάσεων.
- XXVIII. εκπόνηση και επίβλεψη μελετών τεχνολογιών και εφαρμογών διαδικτύου και παγκοσμίου ιστού.
- XXIX. πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) τεχνολογιών και εφαρμογών διαδικτύου και παγκοσμίου ιστού.
- XXX. εκπόνηση και επίβλεψη μελετών υπηρεσιών συμφωνημένου επιπέδου, υπηρεσιών υπολογιστικού νέφους και διαδικτύου.
- XXXI. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών κινητού υπολογισμού.
- XXXII. Πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) κινητού υπολογισμού.
- XXXIII. Σχεδίαση και ανάπτυξη συστημάτων μεγάλου όγκου δεδομένων, όπου ενδεικτικά περιλαμβάνονται τα παρακάτω:
- α. εκπόνηση και επίβλεψη μελετών για την ασφάλεια υπολογιστικών και επικοινωνιακών συστημάτων πάσης φύσεως
- β. πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) για την ασφάλεια υπολογιστικών και επικοινωνιακών συστημάτων πάσης φύσεως
- γ. σχεδίαση κωδικών και κρυπτογραφικών αλγορίθμων
- XXXIV. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών αναλογικών και ψηφιακών κυκλωμάτων, διατάξεων, σημάτων και συστημάτων. ευφών συστημάτων μεταφορών και ενέργειας, συστημάτων υπολογιστών, νανοτεχνολογίας
- XXXV. Ασφάλεια πληροφορίας και ασφάλεια πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων.

- XX XVI. Υλοποίηση εφαρμογών και λογισμικού συστήματος σε ενσωματωμένα συστήματα (embedded) και σε υψηλής επίδοσης υπολογιστικά συστήματα (HPC).
- XX XVII. Ολοκληρωμένα κυκλώματα υλικού (HW), προγραμματιζόμενων και μη
- XX XVIII. Αποσφαλμάτωση συστημάτων και κυκλωμάτων, αναλογικών και ψηφιακών
- XX XIX. Συστήματα τηλεπικοινωνιών και δικτύων, δορυφορικών και κινητών επικοινωνιών
- XL. Συστήματα αποθήκευσης και διαχείρισης δεδομένων και γνώσης
- XLI. Συστήματα βιοϊατρικής και βιοπληροφορικής
- XLII. Συστήματα υλικού και λογισμικού, πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων κάθε είδους (συμπεριλαμβανομένων των GIS)
- XLIII. Συστήματα διοίκησης και αποφάσεων
- XLIV. Πληροφορικά συστημάτων διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων
- XLV. Συστήματα οργάνωσης εργασιών
- XLVI. Εφαρμογές διαδικτύου και παγκόσμιου ιστού
- XLVII. Συστήματα φορητής υπολογιστικότητας και εφαρμογών
- XI XVIII. Οπτικοποίηση και γραφικά
- XLIX. Υπηρεσίες συμφωνημένου επίπεδου
- L. Σχεδιασμός, ανάλυση και ανάπτυξη αναλογικών και ψηφιακών συστημάτων επεξεργασίας σημάτων.
- LI. Πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) αναλογικών και ψηφιακών συστημάτων επεξεργασίας σημάτων.
- LII. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εφαρμογών συστημάτων αυτοματισμού και ρομποτικής.
- LIII. Πιστοποίηση προδιαγραφών και προτύπων (standards) εφαρμογών συστημάτων αυτοματισμού και ρομποτικής.
- LIV. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εφαρμογών πληροφορικής και βιοπληροφορικής.
- LV. Σχεδίαση, ανάλυση και ανάπτυξη αλγορίθμων.
- LVI. Σχεδίαση, ανάλυση και ανάπτυξη δομών δεδομένων.
- LVII. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών των τμημάτων ραδιοεπικοινωνίας των ραδιοηλεκτρονικών συσκευών, συστημάτων και εγκαταστάσεων.
- LVIII. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων και εφαρμογών ενσύρματης και ασύρματης επικοινωνίας, ενδεικτικά εγκαταστάσεων ραδιοσυχνότητων

(κεραίες, αναμεταδότες), ραδιοεπικοινωνίας και ραδιοηλεκτρονικών συσκευών, μικροκυματικές διατάξεις και κυκλώματα.

LIX. Εκπόνηση και επίβλεψη διαγραμμάτων ροής, χωροθέτηση έργων, μονάδων και κύριου εξοπλισμού επί τοπογραφικού διαγράμματος και κατόψεις βιομηχανικών εγκαταστάσεων,

LX. Εκπόνηση και επίβλεψη Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, που ενδεικτικά περιλαμβάνονται:

Γραμμές μεταφοράς και διανομής χαμηλής, μέσης και υψηλής τάσεως (>1000 V) και υποσταθμοί υποβιβάσεως τάσεως μετά των διατάξεων γειώσεως και του συναφούς εξοπλισμού.

Γραμμές μεταφοράς και διανομής χαμηλής και μέσης τάσεως.

Εσωτερικές εγκαταστάσεις ισχύος (καλωδιώσεις, πίνακες, εξοπλισμός προστασίας, διατάξεις γειώσεως) ομού μετά των συσκευών καταναλώσεως και μετατροπής ηλεκτρικής ισχύος.

Εκπόνηση κι επίβλεψη μελετών φωτισμού εσωτερικών και εξωτερικών χώρων

Σχεδίαση ηλεκτρολογικού και μηχανολογικού εξοπλισμού

Θερμικές μηχανές και μηχανές παραγωγής ισχύος.

Υδροδυναμικές και αεροδυναμικές μηχανές

Σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με συμβατικά καύσιμα, ανανεώσιμες πηγές και πυρηνική τεχνολογία.

Καυστήρες, Λέβητες ατμοπαραγωγού και εγκαταστάσεις θέρμανσης με ΑΠΕ

Μονάδες και εγκαταστάσεις ΑΠΕ: ηλιοθερμικές εγκαταστάσεις, αιολικές μηχανές και εγκαταστάσεις, υδροηλεκτρικοί σταθμοί, θερμοηλεκτρική σταθμοί συμπαραγωγής οργανικού κύκλου Rankine με καύσιμο βιομάζα, αεριοποίηση βιομάζας και ηλεκτροπαραγωγή με βιοαέριο.

Μορφοποιήθηκε: Εσοχή: Αριστερά:
1,27 εκ., Χωρίς κουκκίδες ή αρίθμηση

Μορφοποιήθηκε: Επισήμανση

Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας βιομηχανικών/κτηνοιακών εγκαταστάσεων και κτηριακού κελύφους

Διαχείριση ενεργειακών συστημάτων και συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας

Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Βιομηχανιών (Προγραμματισμός – Σχεδιασμός – Λειτουργία- Παραγωγή)

3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες της ειδικότητας Ηλεκτρονικού Μηχανικού και Μηχανικού Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών έχουν οι απόφοιτοι:

- 1) Σχολής Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πολυτεχνείου Κρήτης
- 2) Τμήματος Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πατρών
- 3) Τμήματος Μηχανικών Πληροφοριακών & Επικοινωνιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου
- 4) Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας
- 5) Τμήματος Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
- 6) Κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομασθεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεγόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωρισθεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τις Σχολές ή τα Τμήματα Ηλεκτρονικών Μηχανικών της ημεδαπής, σύμφωνα με το νόμο.

4. Η πρόσβαση εις τις μελέτες και τις εργασίες μηχανικού των παραγράφων XXXII, XLIII, XLIV, XLV, L, LI, LIV, LV, I, VI, LVII που αφορούν το λογισμικό πληροφορικής και υπολογιστές και έργα αυξημένης πολυπλοκότητας αλλά και επικινδυνότητας δια

Σχόλιο [SKM35]: Απαιτηση για κατοχύρωση μόνο στους ηλεκτρονικούς Χανίων. Ωστόσο αυτή η διάκριση των ηλεκτρονικών Χανίων σε σχέση με τους λοιπούς ηλεκτρονικούς δημιουργεί ζητήματα παραβίασης της αρχής της ισότητας, αλλά και πρόβλημα στην αγορά καθώςον θα βρίσκονται μόνο οι ηλεκτρονικοί Χανίων να έχουν πρόσβαση σε κάποιες ηλεκτρολογικές δραστηριότητες. Επίσης, έτσι προκαλείται σύγχυση στη παραδοχή ότι το δίπλωμα δίδει πρόσβαση σε ειδικότητα και η ειδικότητα πρόσβαση στις δραστηριότητες

Μορφοποιήθηκε: Επισήμανση

Μορφοποιήθηκε: Με αριθμηση + Επίπεδο: 1 + Στυλ αριθμησης: 1, 2, 3, ... + Έναρξη από: 4 + Στοιχισή: Αριστερά + Στοιχισή: 2,54 εκ. + Εσοχή: 3,17 εκ.

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

την ζωή και την υγεία των πολιτών, όπως αυτά περιγράφονται στο Παράρτημα Ε περιορίζεται μόνο εις τους στους μηχανικούς Υπολογιστών και σε άλλους μηχανικούς που διαθέτουν το αντίστοιχο γνωστικό υπόβαθρο.

Σχόλιο [SKM36]: Πρόταση προσθήκης από κ. Ευθυμιάδη

Άρθρο 10

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας χημικού μηχανικού

1. Ως χημικός μηχανικός νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με το σχεδιασμό, χημικών διεργασιών, τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού. Στο γνωστικό αντικείμενο του χημικού μηχανικού περιλαμβάνονται:

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

α. Βασικές Επιστήμες: Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Φυσικοχημεία, Βιολογία

β. Ιδιότητες και καταστάσεις της ύλης - ενεργειακές ανταλλαγές και μετατροπές κατά τον μετασχηματισμό της ύλης ή/και της ενέργειας.

Σχόλιο [SKM37]: ✓ Προτείνεται η διαγραφή από κ. Κρεμαλή - με τη σημείωση ότι «Ουδεμία περιγραφή του επαγγέλματος του Χημικού Μηχανικού μπορεί να συνοδεύει κείμενα που καταπατούν βάνουσα τις αρχές περί συνταγματικών επαγγελματικών ελευθεριών επιστημόνων, της διαφάνειας, της αποφυγής αποκλεισμών και διακρίσεων, της αναλογικότητας και των ίσων όρων ανταγωνισμού.»

γ. Ισοζύγια Μάζας και Ενέργειας, Θερμοδυναμική, Χημική Κινητική και Φαινόμενα Μεταφοράς (Ορμής - Ρευστομηχανική, Θερμότητας και Μάζας) σε μονοφασικά και πολυφασικά συστήματα.

δ. Μηχανική των φυσικών, θερμικών, φυσικοχημικών, χημικών, βιοχημικών και βιολογικών διεργασιών και συστημάτων, με έμφαση στη διαστασιολόγηση ή/και επιλογή του εξοπλισμού των διεργασιών (αναφέρονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: εξοπλισμοί διαχείρισης, παραγωγής, μεταφοράς, αποθήκευσης και χρήσης υγρών, αερίων και στερεών υλικών, παραγωγής και μετάδοσης θερμότητας, διαχωρισμού υλικών και φάσεων, όπως χαρακτηριστικά μιγμάτων υγρών-υγρών, υγρών με διαλελυμένα στερεά, μιγμάτων αερίων, μιγμάτων υγρών-στερεών, μιγμάτων στερεών, μιγμάτων αερίων-στερεών, χημικοί και βιολογικοί αντιδραστήρες).

ε. Βασικές γνώσεις της Μηχανικής (Στατική, Αντοχή Υλικών, Μεταφορά Ισχύος, Ηλεκτρομηχανολογικός Εξοπλισμός)

στ. Ανάλυση, ανάπτυξη, σύνθεση, σχεδιασμός και ρύθμιση διεργασιών και συστημάτων στις διάφορες παραγωγικές διαδικασίες – (Λειτουργικός σχεδιασμός).

ζ. Ολοκληρωμένος τεχνικό-οικονομικός σχεδιασμός βιομηχανιών, έργων προστασίας του περιβάλλοντος, της υγιεινής και της ασφάλειας.

η. Επιστήμη, μηχανική και τεχνολογία των υλικών. (Σχεδιασμός, ανάπτυξη, παραγωγή, χαρακτηρισμός, αποτίμηση και προστασία υλικών/προϊόντων/εγκαταστάσεων/έργων/μνημείων Πολιτιστικής Κληρονομιάς).

θ. Προστασία και Διαχείριση Περιβάλλοντος, Τεχνολογίες Αντιρρύπανσης, Ανάλυση, διασπορά και έλεγχος αερίων ρύπων σε εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον. Ολοκληρωμένη διαχείριση και επεξεργασία υγρών αποβλήτων και στερεών απορριμμάτων.

ι. Διαχείριση ενεργειακών συστημάτων Τεχνολογιών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Εξοικονόμηση Ενέργειας. Βιομηχανική και Ενεργειακή Οικονομία – Διοίκηση και Οργάνωση - Εφοδιαστική Μηχανική.

ια. Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας.

ιβ. Συστήματα και Έλεγχος ποιότητας.

ιγ. Διαδικασίες και Συστήματα επιστημονικής υποστήριξης στη λήψη αποφάσεων.

2. Ο χημικός μηχανικός, με βάση τις ανωτέρω γνώσεις του, δύναται να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες:

- I. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Παθητικής Πυροπροστασίας για απλές εγκαταστάσεις
- II. Εκπόνηση κι επίβλεψη μελετών διασποράς ήχου σε έργα και βιομηχανίες
- III. Εκπόνηση και επίβλεψη χημικών μελετών και έρευνας που αφορούν στη διεύθυνση εργαστηρίων:
 - α) χημικών αναλύσεων

- β) φυσικών αναλύσεων
 - γ) φυσικοχημικών αναλύσεων
 - δ) βιολογικών αναλύσεων
 - ε) αναλύσεων αποβλήτων
 - στ) τροφίμων και ποτών
 - ζ) δοκιμών αντοχής υλικών
- IV.** Εκπόνηση και επίβλεψη χημικών και χημικοτεχνικών μελετών σε έργα, εγκαταστάσεις και προϊόντα
- V.** Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών απολύμανσης και εντομοκτονίας δημόσιων και ιδιωτικών χώρων και έκδοση σχετικού πιστοποιητικού ελέγχου
- VI.** Το σύνολο των επαγγελματικών δραστηριοτήτων του Χημικού Ναυτιλίας
- VII.** Εκπόνηση, επίβλεψη, εφαρμογή μελετών - κατασκευή εγκαταστάσεων, διεργασιών της βιομηχανίας, των τεχνικών και κτιριακών έργων αυτής (κτιριακές εγκαταστάσεις, που βάσει του λειτουργικού σκοπού τους, ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους από χημικούς, βιολογικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους)
- VIII.** Εκπόνηση, επίβλεψη και εφαρμογή μελετών - κατασκευή βιομηχανικών εγκαταστάσεων καύσης, θέρμανσης, ψύξης, κλιματισμού και αερισμού, μεταφοράς, διανομής και αποθήκευσης ρευστών (αερίων - υγρών) και στερεών υλικών, μετά των συνοδών τεχνικών και κτιριακών εγκαταστάσεων
- IX.** Ανάπτυξη, σχεδιασμός, χαρακτηρισμός, τυποποίηση, έλεγχος ποιότητας και εμπορία υλικών, χημικών, φαρμακευτικών προϊόντων, τροφίμων και ποτών (Product design)
- X.** Επιλογή και επίβλεψη εφαρμογής υλικών σε εξοπλισμό, εγκαταστάσεις, κτιριακά και τεχνικά έργα
- XI.** Μελέτες διάγνωσης φθορών, συντήρησης, προστασίας και αποκατάστασης Μνημείων ή Ιστορικών και μεμονωμένα κηρυγμένων ως διατηρητέων

Κτιρίων και Συνόλων, στο πλαίσιο της Προστασίας της Πολιτιστικής Κληρονομιάς

(από ΠΜ: Εκπόνηση και επίβλεψη Ειδικών Χημικών Μελετών (διάγνωση φθορών υλικών, τεκμηρίωση, αποκατάσταση, ανάδειξη, αναστήλωση, συντήρηση) Μνημείων ή Ιστορικών και μεμονωμένων κηρυγμένων διατηρητέων Κτιρίων και Συνόλων, στο πλαίσιο της Προστασίας της Πολιτιστικής Κληρονομιάς)

- XII.** Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών, κατασκευή εγκαταστάσεων συλλογής, μεταφοράς, αποθήκευσης, επεξεργασίας (μηχανική, χημική, θερμική κλπ) και τελικής διάθεσης υγρών, αερίων και στερεών αποβλήτων και πάσης φύσεως εγκαταστάσεις προστασίας περιβάλλοντος (επικίνδυνων και μη)
- XIII.** Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών, κατασκευή εγκαταστάσεων άρδευσης, ύδρευσης, αποχέτευσης και επεξεργασίας νερού για όλες τις χρήσεις του (πόσιμου, αφαλάτωσης, βιομηχανικής χρήσης, αναψυχής κ.α.)
- XIV.** Εκπόνηση μελετών διαχείρισης παντός είδους αποβλήτων (αστικών, βιομηχανικών, νοσοκομειακών, ραδιενεργών, επικίνδυνων και μη).
- XV.** Εκπόνηση, επίβλεψη μελετών και κατασκευή εγκαταστάσεων ανακύκλωσης
- XVI.** Διαχείριση Υδατικών Πόρων
(Παρατήρηση από ΠΜ: να αφαιρεθεί ως μη υφιστάμενο)
- XVII.** Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας βιομηχανικών - κτηριακών εγκαταστάσεων και κτηριακού κελύφους,
- XVIII.** Εκπόνηση, επίβλεψη και εφαρμογή μελέτης εγκαταστάσεων Διεργασιών της Βιομηχανίας των Τεχνικών και των Κτιριακών Έργων Συμβατικών, ανανεώσιμων και προηγμένων ενεργειακών συστημάτων, εγκαταστάσεων χρήσης, εγκαταστάσεων εξοικονόμησης ενέργειας και συνοδών εγκαταστάσεων διεργασιών σε έργα και μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από υγρά, αέρια και στερεά καύσιμα, καθώς και εγκαταστάσεις αποθήκευσης ενέργειας,

XIX. Διαχείριση ενεργειακών συστημάτων και συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας,

XX. Ενεργειακοί έλεγχοι / επιθεωρήσεις,

XXI. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εκτίμησης και διαχείρισης κινδύνων, καθώς και μελετών αποκατάστασης μετά από βιομηχανικά ατυχήματα και συναφείς καταστροφές,

~~XXII.~~ Εκπόνηση και επίβλεψη Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων,

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

XXIII. Εκπόνηση, επίβλεψη και εφαρμογή μελετών εγκαταστάσεων Διεργασιών της Βιομηχανίας των Τεχνικών και των Κτιριακών Έργων: εγκαταστάσεων υγιεινής και ασφάλειας, προστασίας από πυρκαγιές και εκρήξεις, μελετών SEVESO, BAME, ATEX και παρεμφερών μελετών ασφάλειας, πυρασφάλειας και πυροπροστασίας,

~~XXIV.~~ Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων και δικτύων ενεργητικής πυρασφάλειας και πυροπροστασίας,

Μορφοποιήθηκε: Ματίβο: Διαφανές (Κίτρινο)

~~XXIV.~~ XXV. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών καθαίρεσης και κατεδάφισης

3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες της ειδικότητας Χημικού Μηχανικού έχουν οι απόφοιτοι:

Μορφοποιήθηκε: Γραμματοσειρά: Όχι Έντονα

Μορφοποιήθηκε: Γραμματοσειρά: Όχι Έντονα

α) της Σχολής Χημικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου

β) του Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

γ) του Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών

δ) κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομασθεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεγόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωριστεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τις Σχολές ή τα

Τμήματα Χημικών Μηχανικών της ημεδαπής, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις,

Μορφοποιήθηκε: Γραμματοσειρά: Όχι Έντονα

Άρθρο 11

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες βασικής ειδικότητας μηχανικού μεταλλείων και μεταλλουργού

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

1.Ως μηχανικός μεταλλείων και μεταλλουργός νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με την μεταλλευτική τεχνολογία και τη μηχανική πετρελαίου, τη γεωτεχνολογία – γεωτεχνική μηχανική και τις γεωλογικές επιστήμες, την περιβαλλοντική μηχανική και το γεωπεριβάλλον, τη μεταλλουργία και την τεχνολογία υλικών.—Στο γνωστικό αντικείμενο του μηχανικού μεταλλείων και μεταλλουργός περιλαμβάνονται:

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

α. Βασικό επιστημονικό υπόβαθρο: Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Γεωλογία, Κοιτασματολογία, Ορυκτολογία, Προγραμματισμός & Εφαρμογές Η/Υ, Ανθρωπιστικές επιστήμες

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

β. Έρευνα, εντοπισμός, εξόρυξη, παραγωγή και αξιοποίηση ορυκτών και ενεργειακών πρώτων υλών, ταμειυτήρων υδρογονανθράκων (πετρελαίου και φυσικού αερίου) και γεωθερμικών πεδίων.

γ. Σχεδιασμός, ανάπτυξη και λειτουργία μεταλλείων, λατομείων και βιομηχανικών εγκαταστάσεων που παράγουν και αξιοποιούν πρώτες ύλες, μαζί με τα βοηθητικά και συνοδευτικά αυτών έργα.

δ. Εντοπισμός και εκμετάλλευση, προστασία και απορρύπανση υπόγειων υδροφορέων.

ε. Γεωτεχνική Μηχανική.

στ. Περιβαλλοντική Μηχανική

ζ. Μεταλλουργικές διεργασίες.

η. Μεταλλοτεχνία, μορφοποίηση μετάλλων και κραμάτων.

θ. Τεχνολογία κεραμικών, υάλου, ηλεκτρονικών υλικών.

ι. Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας.

κ. Διαχείριση της ποιότητας.

2. Δεδομένου του ανωτέρω γνωστικού αντικείμενου του, ο μηχανικός μεταλλείων και μεταλλουργός δύναται να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες:

ι. Εκπόνηση και επίβλεψη Γεωτεχνικών μελετών και Ερευνών,

Μορφοποιήθηκε: Γραμματοσειρά: Πλάγια

(αίτημα από ΠΜ: να μετατραπεί το σημείο ν σε μερική πρόσβαση στη διάνοιξη σπράγγων (έναντι θραύσης) όπου αυτές δεν σχεδιάζονται με βάση τη λειτουργικότητα ως προς τις γεωτεχνικές μελέτες)

Μορφοποιήθηκε: Εσοχή: Αριστερά: 1,27 εκ., Χωρίς κουκκίδες ή αρίθμηση

ιβ. (ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ, ΣΥΜΦΩΝΗ ΜΕ ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΔ-ΑΠΟΦΑΣΗ ΣΥΓΚΛΗΤΟΥ 2009: Εκπόνηση και επίβλεψη γεωτεχνικών μελετών σε έργα διάνοιξης σπράγγων, μικροσπράγγων και φρεάτων, ειδικά υπόγεια έργα (αποθηκευτικοί χώροι, δεξαμενές, χώροι διάθεσης επικίνδυνων αποβλήτων, κλπ), εκσκαφές, μετακινήσεις και αποθέσεις γαιών και ενισχύσεις γεωλογικών σχηματισμών σε μεταλλευτικά και τεχνικά έργα. Διενέργεια γεωτεχνικών ερευνών)

Μορφοποιήθηκε: Αριστερά, Εσοχή: Αριστερά: 1,27 εκ., Χωρίς κουκκίδες ή αρίθμηση

ιγ. Διενέργεια δοκιμών αντοχής υλικών, ανάλυσης ρευστών, στερεών καυσίμων, κλπ.

ιδ.

Μορφοποιήθηκε: Εσοχή: Αριστερά: 1,27 εκ., Χωρίς κουκκίδες ή αρίθμηση

ιε.ii. Εκπόνηση και επίβλεψη βιομηχανικών μελετών διαχείρισης, συλλογής, μεταφοράς, επεξεργασίας και διάθεσης στερεών, υγρών και αερίων βιομηχανικών αποβλήτων, καθώς και ανακύκλωσης και ανάκτησης χρήσιμων υλικών,

ις.iii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας βιομηχανικών/ειδικών μεταλλουργικών εγκαταστάσεων και του κτηριακού κελύφους,

ιζ.iv. Εκπόνηση και επίβλεψη βιομηχανικών μελετών για μονάδες παραγωγής και διαχείρισης πρωτογενούς ενέργειας και εγκαταστάσεις καύσης στερεών, υγρών και αερίων καυσίμων,

- vi.v. Ενεργειακοί έλεγχοι / επιθεωρήσεις,
- vii.vi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών και ερευνών γεωθερμικών πεδίων (χαμηλής, μέσης και υψηλής ενθαλπίας) καθώς και ενεργειακών συστημάτων αβαθούς γεωθερμίας,
- viii.vii. Εκπόνηση και επίβλεψη Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων,
- ix.viii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών αποκατάστασης μετά από βιομηχανικά ατυχήματα και συναφείς καταστροφές,
- x.ix. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων και δικτύων ενεργητικής πυρασφάλειας και πυροπροστασίας για απλά κτηριακά έργα,
- xi.x. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών βιομηχανιών για εγκαταστάσεις εμπλουτισμού, ή/και επεξεργασίας ορυκτών πρώτων υλών και δευτερογενών πρώτων υλών, παραγωγής πυρίμαχων υλικών, κεραμικών προϊόντων και προϊόντων υάλου, παραγωγής τσιμέντου, μονωτικών και πληρωτικών υλικών, κονιαμάτων (γύψος, κλπ.), αδρανών υλικών και άλλων δομικών υλικών και ασφαλικών, κατεργασίας και μορφοποίησης μετάλλων και κραμάτων, παραγωγής και επεξεργασίας μεταλλουργικών κόνεων, σύνθετων και άλλων υλικών,
- i. Εκπόνηση και επίβλεψη βιομηχανικών μελετών για εργασίες καθαρισμού και προετοιμασίας μεταλλικών ή μη μεταλλικών επιφανειών και προστασίας αυτών από τη διάβρωση, για εργασίες συγκολλήσεων μετάλλων, καθώς και για τον έλεγχο ποιότητας αυτών σε βιομηχανίες, ναυπηγεία, μεταλλικές κατασκευές κ.λπ.
- ii. Εκπόνηση και επίβλεψη βιομηχανικών μελετών για εργασίες συγκολλήσεων μετάλλων, καθώς και στον έλεγχο ποιότητας αυτών σε βιομηχανίες, ναυπηγεία, μεταλλικές κατασκευές κ.λπ.
- iii. Εκπόνηση και επίβλεψη γεωλογικών, υδρογεωλογικών και γεωφυσικών μελετών και ερευνών,

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα
γραμματοσειράς: Αυτόματο

- iv. Εκπόνηση και επίβλεψη μεταλλευτικών μελετών και ερευνών,
- v. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών και ερευνών εκμετάλλευσης ταμιευτήρων υδρογονανθράκων, και αξιοποίησης αυτών για αποθήκευση υδρογονανθράκων, διοξειδίου του άνθρακα, ραδιενεργών αποβλήτων, κλπ
- vi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών για εγκαταστάσεις παραγωγής, αποθήκευσης, καταστροφής και διακίνησης εκρηκτικών υλών καθώς και χρήσης εκρηκτικών υλών σε εξορυκτικά και τεχνικά έργα και καθαιρέσεις κατασκευών.

iv-vii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών καθαιρέσεως και κατεδάφισης

3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες της ειδικότητας Μηχανικού Μεταλλείων και Μεταλλουργού Μηχανικού έχουν οι απόφοιτοι:

Μορφοποιήθηκε: Πλήρης

α) Μηχανικοί Μεταλλείων – Μεταλλουργοί Μηχανικοί της Σχολής Μηχανικών Μεταλλείων – Μεταλλουργών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ),

β) Μηχανικοί Ορυκτών Πόρων της Σχολής Μηχανικών Ορυκτών Πόρων του Πολυτεχνείου Κρήτης

γ) κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομασθεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεχόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωριστεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τις Σχολές ή Τμήματα **Μηχανικών Μεταλλείων – Μεταλλουργών Μηχανικών** της ημεδαπής, σύμφωνα με το νόμο.

4. Η πρόσβαση στις μελέτες και εργασίες που περιγράφονται στις δραστηριότητες xiv, xv και xvi που αφορούν εγκαταστάσεις και έργα αυξημένης επικινδυνότητας για τη ζωή και την υγεία πολιτών και εργαζομένων και για το περιβάλλον και, επιπλέον, άπτονται της ορθολογικής εκμετάλλευσης και αξιοποίησης του ορυκτού πλούτου της χώρας, πλην των εγκαταστάσεων ή μελετών που πρέπει να συνυπογράφονται και από άλλες ειδικότητες επιστημόνων σύμφωνα με τη κείμενη νομοθεσία, περιορίζεται μόνο στους διπλωματούχους Μηχανικούς Μεταλλείων – Μεταλλουργούς Μηχανικούς ή διπλωματούχους Μηχανικούς Ορυκτών Πόρων ή διπλωματούχους μηχανικούς άλλης ισότιμης και αντίστοιχης με τις παραπάνω ειδικότητας, όπως ορίζεται κάθε φορά από το ΤΕΕ και την κείμενη νομοθεσία.

Μορφοποιήθηκε: Πλήρης

Άρθρο 12

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες μηχανικού περιβάλλοντος

1. Ως μηχανικός περιβάλλοντος νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με την προστασία και ανάδειξη του περιβάλλοντος, την περιβαλλοντική διαχείριση των τεχνικών έργων, τη διαχείριση αερίων ρύπων και υγρών αποβλήτων, την εξυγίανση μολυσμένων περιοχών, την ανάπτυξη τεχνολογιών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και τα υδραυλικά έργα. Στο γνωστικό αντικείμενο του μηχανικού περιβάλλοντος περιλαμβάνονται τα εξής πεδία:

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

0. Βασικές Επιστήμες: Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Φυσικοχημεία, Βιολογία.

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

A. Διαχείριση Υδατικών Πόρων – Υδραυλική μηχανική

B. Υγρά Απόβλητα – Ρύπανση υδάτων

Γ. Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων

Δ. Ποιότητα Αέρα και Κλιματική Αλλαγή,

Ε. Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός, πολιτική, Αξιολόγηση και Έλεγχος (επιθεώρηση)

Z. Διαχείριση Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος

H. Βιοκλιματικός και Ενεργειακός σχεδιασμός κτηρίων και οικισμών

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

Θ. Συστήματα Α.Π.Ε. και αρχές εξοικονόμησης Ενέργειας

ΘΙ. Μηχανική των φυσικών, θερμικών, φυσικοχημικών, χημικών, βιοχημικών και βιολογικών διεργασιών και συστημάτων, με έμφαση τη διαστασιολόγηση ή/και επιλογή του εξοπλισμού των διεργασιών.

2. Ο μηχανικός περιβάλλοντος, με βάση τις ανωτέρω γνώσεις του, δύναται να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες:

ι. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Υδραυλικών Έργων και Διαχείριση Υδατικών Πόρων,

ii. Εκπόνηση και επίβλεψη χημικοτεχνικών και χημικών μελετών και ερευνών που αφορούν στη διεύθυνση εργαστηρίων:

α) χημικών αναλύσεων,

β) φυσικών αναλύσεων,

γ) φυσικοχημικών αναλύσεων,

ε) αναλύσεων αποβλήτων,

ζ) δοκιμών αντοχής υλικών,

iii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών απολύμανσης και εντομοκτονίας δημόσιων και ιδιωτικών χώρων και έκδοση σχετικού πιστοποιητικού ελέγχου,

iv. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών, κατασκευή συντήρηση και λειτουργία εγκαταστάσεων συλλογής, μεταφοράς, αποθήκευσης, επεξεργασίας (όπως μηχανική, χημική, θερμική) και τελικής διάθεσης υγρών, αέριων και στερεών αποβλήτων και πάσης φύσεως εγκαταστάσεις προστασίας περιβάλλοντος επικίνδυνων και μη,

Σχόλιο [SKM38]: Προσθήκη από ΜΗΠΕΡ

v. Εκπόνηση μελετών σχεδιασμού και διαχείρισης παντός είδους αποβλήτων, όπως αστικών, βιομηχανικών, νοσοκομειακών, ραδιενεργών, επικίνδυνων και μη.

Σχόλιο [SKM39]: Προσθήκη από ΜΗΠΕΡ

vi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών ενεργειακής απόδοσης, αναβάθμισης και εξοικονόμησης ενέργειας κτηριακού κελύφους,

vii. Διαχείριση ενεργειακών συστημάτων και συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας,

viii. Ενεργειακοί έλεγχοι / επιθεωρήσεις κτηριακού κελύφους και εγκαταστάσεων με όριο εγκατεστημένης ισχύος 1000 kW,

Σχόλιο [Sofia K. 40]: Ζητείται από ΜΜ να μπει ο εξής περιορισμός: ... με όριο εγκατεστημένης ισχύος 200kW

ix. Εκπόνηση και επίβλεψη Περιβαλλοντικών μελετών και μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων,

x. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Φυτοτεχνικής Διαμόρφωσης Περιβάλλοντος Χώρου και μελετών Έργων Πρασίνου και κατασκευή αυτών,

xi. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εγκαταστάσεων και δικτύων ενεργητικής πυρασφάλειας και πυροπροστασίας για απλά κτηριακά έργα,

xii. Εκπόνηση κι επίβλεψη δασικών μελετών,

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

xiii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εσωτερικών εγκαταστάσεων ύδρευσης και αποχέτευσης Κτιριακών Έργων

Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών καθαίρεσης και κατεδάφισης

3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες του Μηχανικού Περιβάλλοντος έχουν οι απόφοιτοι:

α) του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος της Πολυτεχνικής Σχολής του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Ξάνθης

β) της Σχολής Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου Κρήτης

γ) του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

δ) κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομασθεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεχόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωριστεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τις Σχολές ή τα Τμήματα Μηχανικών Περιβάλλοντος της ημεδαπής, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

Μορφοποιήθηκε: Γραμματοσειρά: Times New Roman, 12 στ., Όχι Έντονα, Χρώμα γραμματοσειράς:

Μορφοποιήθηκε: Πλήρης

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο, Ελληνικό

Άρθρο 13

Γνωστικό αντικείμενο και επαγγελματικές δραστηριότητες ειδικότητας μηχανικού Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

1. Ως μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης νοείται ο μηχανικός που ασχολείται με το σχεδιασμό, τη ρύθμιση, την ισόρροπη και βιώσιμη οργάνωση και ανάπτυξη του χώρου. Στο γνωστικό αντικείμενο του μηχανικού Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης περιλαμβάνονται τα εξής:

- i. Χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός,
- ii. Αστική ανάπλαση, αστική αναζωογόνηση, ολοκληρωμένες αστικές παρεμβάσεις, αστικός σχεδιασμός και σχεδιασμός τοπίου,

Σχόλιο [SKM41]: Παρατήρηση από ΜΧΠΠΑ -είναι σαφές ότι με τον όρο «Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης» ή «ΜΧΠΠΑ» τόσο στο σχέδιο ΠΔ όσο και στο κείμενο που ακολουθεί, νοούνται οι Μηχανικοί Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης και οι Μηχανικοί Χωροταξίας και Ανάπτυξης που εντάσσονται στην Ειδικότητα ΜΧΠΠΑ, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του Άρθρου 13, χωρίς να επιδέχεται παρερμηνεία.

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

- iii. Σχεδιασμός μεταφορών και συγκοινωνιών, χωρική οργάνωση δικτύων υποδομής και υπηρεσιών,
- iv. Χωρική ανάπτυξη (αστική, τοπική, περιφερειακή) και επιχειρησιακά προγράμματα,
- v. Διαχείριση, παρακολούθηση και αξιολόγηση αναπτυξιακών προγραμμάτων και έργων,
- vi. Στρατηγικός και επιχειρησιακός σχεδιασμός και προγραμματισμός,
- vii. Οργάνωση και επιχειρησιακή έρευνα, χρονικός και οικονομικοτεχνικός προγραμματισμός έργων,
- viii. Περιβαλλοντικός σχεδιασμός, διαχείριση και αξιοποίηση φυσικών πόρων,
- ix. Οργάνωση και διαχείριση γεωγραφικών πληροφοριών – εφαρμογές τηλεπισκόπησης και συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών – χαρτογραφία,
- x. Κοινωνικές και οικονομικές επιστήμες,
- xi. Διαχείριση και αξιοποίηση ακινήτων,
- xii. Ενεργειακός σχεδιασμός και έλεγχος.

2. Δεδομένου του ανωτέρω γνωστικού αντικειμένου του, ο μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης δύναται να ασκεί τις κάτωθι επαγγελματικές δραστηριότητες:

- i. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών περιβάλλοντος χώρου,
- ii. Εκπόνηση και επίβλεψη Χωροταξικών και Ρυθμιστικών μελετών Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών εδαφικής συνοχής,
- iii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών της δομής και της χωρικής οργάνωσης δικτύων υποδομής και υπηρεσιών,
- iv. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Αστικού Σχεδιασμού, Αστικής ανάπλασης, Αστικής αναζωογόνησης, Αρχιτεκτονικής Τοπίου και Τοπικές Παρεμβάσεις σε αστικές και εξωαστικές περιοχές,

- v. Εκπόνηση κι επίβλεψη μελετών βιοκλιματικής ή περιβαλλοντικής αναβάθμισης, επανάχρησης και επανασχεδιασμού υφιστάμενων υπαίθριων χώρων και τμημάτων πόλης
- iv.
- vi. Εκπόνηση και επίβλεψη πολεοδομικών και ρυμοτομικών μελετών και πράξεων εφαρμογής
- vii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών χωροθέτησης επιχειρήσεων, ειδικών χρήσεων και οργανωμένων υποδοχέων,
- viii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών χωρικής ανάπτυξης (αστικής, τοπικής και περιφερειακής) και επιχειρησιακών προγραμμάτων,
- ix. Εκπόνηση και επίβλεψη κοινωνικών, οικονομικών και γεωγραφικών μελετών
- x. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Τοπογραφίας (Τοπογραφικές, Κτηματογραφικές, Κτηματολογικές και Αναλογισμού) με μερική πρόσβαση,
- xi. Οργάνωση και διαχείριση γεωγραφικών πληροφοριών,
- xii. Εκπόνηση κι επίβλεψη μελετών απλών αρχιτεκτονικών εργασιών και νέων κτιριακών έργων ύψους μέχρι δύο ορόφων
- xiii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών Συγκοινωνιακών Έργων και κυκλοφοριακών Μελετών,
- xiv. Διαχείριση και εκτίμηση αξιών γης και λοιπών ακινήτων, τρωτότητας, διακινδύνευσης,
- xv. Σχέδια ενεργειακής απόδοσης – Εκπόνηση και έλεγχος Σχεδίων Δράσης Αειφόρου Ενέργειας, Σχεδίων Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή και λοιπών σχεδίων απορροώντων από τη διεθνή και εθνική νομοθεσία,
- xvi. Ενεργειακοί έλεγχοι / επιθεωρήσεις κτηριακού κελύφους και εγκαταστάσεων με όριο εγκατεστημένης ισχύος 1000 kW,
- xvii. Εκπόνηση και επίβλεψη μελετών διαχείρισης και αξιοποίησης φυσικών πόρων,

Μορφοποιήθηκε: Πλήρης

Σχόλιο [SKM42]: ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΠΟ ΜΧΠΠΑ

Μορφοποιήθηκε: Εσοχή: Αριστερά: 1,27 εκ., Χωρίς κουκκίδες ή αρίθμηση

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Σχόλιο [Fotis K. 43]: Ποια είναι ακριβώς η μερική πρόσβαση

Σχόλιο [SKM44]: Πρόταση από ΜΧΠΠΑ να διαγραφεί με την εξής επισήμανση -Με βάση την αρχή της «ασύμμετρης μεταχείρισης», εφόσον ισχύσει για άλλες ειδικότητες η καθολική πρόσβαση σε γνωστικά αντικείμενα της ειδικότητας του ΜΧΠΠΑ όπως π.χ. η χωροταξία, η πολεοδομία, οι ρυμοτομικές μελέτες, οι πράξεις εφαρμογής, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη το ειδικό βάρος του συγκεκριμένου γνωστικού αντικειμένου ως προς το συνολικό γνωστικό αντικείμενο του προγράμματος σπουδών τους ή/και ανεξαρτήτως του αν οι απόφοιτοι των σχολών αυτών έχουν επιλέξει τη συγκεκριμένη κατεύθυνση σπουδών ή όχι στο πρόγραμμα σπουδών τους, η ίδια καθολική πρόσβαση θα πρέπει να ισχύσει και για τους μηχανικούς της ειδικότητας ΜΧΠΠΑ σε αντικείμενα τα οποία έχουν διδαχθεί και ουδέποτε τους αποδόθηκαν, λόγω των γνωστών στρεβλώσεων.

Σχόλιο [SKM45]: (παρατήρηση από ΑΤΜ: να αφαιρεθεί ως μη υφιστάμενο)

Σχόλιο [kostas46]: Η μερική πρόσβαση απαιτείται να προσδιοριστεί

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Σχόλιο [SKM47]: Προσθήκη από ΜΧΠΠΑ

Σχόλιο [Fotis K. 48]: ΑΤΜ: Να φύγει από ΜΧΠΠΑ

ΑΠΑΝΤΗΣΗ από ΜΧΠΠΑ: Η εκπόνηση των μελετών αυτών προβλέπεται από το ΠΔ 240/1994 για τα επαγγελματικά δικαιώματα των ΜΧΠΠΑ ενώ και το ΣτΕ έχει εκδώσει απόφαση (892/2001) για την εγγραφή ΜΧΠΠΑ στην κατηγορία 10 «Μελέτες συγκοινωνιακών έργων»

Σχόλιο [Fotis K. 49]: ΜΜ: ... με όριο εγκατεστημένης ισχύος 200Kw

ΑΠΑΝΤΗΣΗ από ΜΧΠΠΑ: Σύμφωνα με το άρθρο 10 παρ. 2 του Ν. 4342/2015, οι ενεργειακοί έλεγχοι διενεργούνται και από ενεργειακούς επιθεωρητές (οι οποίοι είναι και ΜΧΠΠΑ), ενώ σύμφωνα με την παρ.1 του ίδιου άρθρου οι ενεργειακοί έλεγχοι διακρίνονται σε 3 κατηγορίες. Αναγνωρίζοντας ότι η κατηγορία Γ απαιτεί ειδικές γνώσεις, θεωρούμε ότι οι ΜΧΠΠΑ πρέπει να έχουν το δικαίωμα να διενεργούν έλεγχοι σε κτίρια κατηγορίας μέχρι και Β (εγκατασ...

3. Πρόσβαση στις ως άνω επαγγελματικές δραστηριότητες του Μηχανικού Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης έχουν οι απόφοιτοι:

α) του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

β) του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

γ) κάθε άλλου αντίστοιχου Τμήματος ή Σχολής που τυχόν ιδρυθεί ή μετονομασθεί στο μέλλον από το Ελληνικό Κράτος, καθώς και των κατεχόντων διπλώματα Πολυτεχνείων ή Πολυτεχνικών Σχολών Πανεπιστημίων της αλλοδαπής, που έχουν αναγνωρισθεί ως ισότιμα και αντίστοιχα με τα απονεμόμενα από τα Τμήματα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης και Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης της ημεδαπής, σύμφωνα με το νόμο.

4. Εκ του Συντάγματος (άρθρο 24) προβλέπεται ότι η χωροταξική αναδιάρθρωση της χώρας, η διαμόρφωση, η ανάπτυξη, η πολεοδόμηση και η επέκταση των πόλεων και των οικιστικών γενικά περιοχών υπάγεται στη ρυθμιστική αρμοδιότητα και τον έλεγχο του Κράτους, με σκοπό να εξυπηρετείται η λειτουργικότητα και η ανάπτυξη των οικισμών και να εξασφαλίζονται οι καλύτεροι δυνατοί όροι διαβίωσης. Σύμφωνα, εξάλλου, με την αναθεωρημένη διάταξη του άρθρου 24 παράγραφος 2 του Συντάγματος, οι σχετικές με τον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό τεχνικές επιλογές του κράτους γίνονται κατά τους κανόνες της επιστήμης.

Οι εν λόγω συνταγματικές δεσμεύσεις επιβάλλουν ο χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός να γίνεται από επιστήμονες που έχουν κατάλληλα προσόντα που κατά τεκμήριο προϋποθέτουν ειδικές και σε βάθος σπουδές στα αντίστοιχα αντικείμενα.

Οι επαγγελματικές υπηρεσίες του Μηχανικού Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, έχουν τα ακόλουθα βασικά χαρακτηριστικά:

α) Απαιτούν από τους επαγγελματίες να διαθέτουν ένα υψηλό επίπεδο τεχνικών γνώσεων που θεωρούνται ως "αγαθά εμπιστοσύνης" (βλ. και το σημείο I πιο πάνω) η ποιότητα των οποίων δεν μπορεί να εκτιμηθεί εύκολα από αυτούς τους οποίους επηρεάζει.

β) Η ρύθμιση του χώρου μέσα από τον χωρικό σχεδιασμό, επηρεάζει τη γαιοπρόσοδο, τις επενδύσεις, τα δίκτυα, τις υποδομές, κ.α. και τελικά την εθνική οικονομία. Ο χωρικός σχεδιασμός προωθεί με συστηματικό, σταθμισμένο και ολιστικό τρόπο τους τρεις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης (κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους του χωρικού σχεδιασμού), κάτι που μπορεί να υλοποιηθεί μόνο από επιστήμονες που κατέχουν σε βάθος το ευρύτερο αυτό φάσμα αντικειμένων σε συνάρτηση με τη χωρική διάσταση. Πλημμελής και μη επιστημονική προσέγγιση ως προς τις επαγγελματικές υπηρεσίες αυτές, μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένες

Μορφοποιήθηκε: Γραμματοσειρά: (Προεπιλεγμένη) Times New Roman, 12 στ., Όχι Έντονα

Μορφοποιήθηκε: Πλήρης, Εσοχή: Αριστερά: 0 εκ., Πρώτη γραμμή: 0 εκ.

Μορφοποιήθηκε: Ελληνικά

Μορφοποιήθηκε: Γραμματοσειρά: (Προεπιλεγμένη) Times New Roman, 12 στ., Όχι Έντονα

Μορφοποιήθηκε: Γραμματοσειρά: (Προεπιλεγμένη) Times New Roman, 12 στ., Όχι Έντονα

Μορφοποιήθηκε: Πλήρης

εκτιμήσεις με σημαντικές συνέπειες ως προς την οικονομία μιας περιοχής ή/και της χώρας.

γ) Το αποτέλεσμα των επαγγελματικών υπηρεσιών του Μηχανικού Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης μετατρέπεται σε ρύθμιση του χώρου και με την έννοια αυτή παράγει "δημόσιο αγαθό" που είναι επωφελές για το κοινωνικό σύνολο, καθώς μια σειρά από επιλογές που γίνονται μέσω του χωρικού σχεδιασμού συνδέονται με:

- τη διασφάλιση της βιώσιμης ανάπτυξης και της αργής της αειφορίας,
- τη διασφάλιση της λειτουργικότητας και της ανάπτυξης των οικισμών ώστε να εξασφαλίζονται οι καλύτεροι δυνατοί όροι διαβίωσης,
- τη ρύθμιση των προδιαγραφών δόμησης ως προς την ασφάλεια του δομημένου περιβάλλοντος,
- τη διασφάλιση του δικαιώματος στη μετακίνηση και την ισότιμη χωρική προσπελασιμότητα για όλες τις ομάδες και κατηγορίες του πληθυσμού,
- την άμβλυνση των κοινωνικό-χωρικών διαχωρισμών,
- θέματα δημόσιας ασφάλειας και υγιεινής, κ.α.

Τα δημόσια αγαθά και ιδίως αυτά που συνδέονται με το χώρο, χαρακτηρίζονται από φαινόμενα ατελούς ρύθμισης μέσω της αγοράς και δημιουργίας αρνητικών και θετικών εξωτερικών οικονομιών που ωφελούν ή πλήττουν τρίτες ομάδες, και για αυτό το λόγο ο χειρισμός τους (μέσω των σχετικών μελετών και μηχανισμών διαχείρισης) δεν μπορεί να ανατίθεται μόνο με κριτήρια άμεσου χρηματικού κόστους.

Με βάση τα παραπάνω, η ρύθμιση του επαγγέλματος πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού με περιορισμούς ως προς την επιστημονική και τεχνική επάρκεια των ασκούντων το επάγγελμα αυτό, υπηρετεί υπέρτερους λόγους δημοσίου συμφέροντος».

Σχόλιο [SKM50]: Προσθήκη από ΜΧΠΠΑ

Μορφοποιήθηκε: Χρώμα γραμματοσειράς: Αυτόματο

Μορφοποιήθηκε: Σώμα κειμένου, Πλήρης

Άρθρο 14

Μεταβατικές Διατάξεις

1. Διατάξεις που αφορούν την άσκηση επαγγελματικών δραστηριοτήτων από μηχανικούς εξακολουθούν να ισχύουν, καθ' ο μέρος δεν έρχονται σε αντίθεση με τις διατάξεις του παρόντος.

2. Επαγγελματική δραστηριότητα που αποδίδεται για πρώτη φορά σε ειδικότητα μηχανικού με βάση τις διατάξεις του παρόντος, και δεν άνηκε σε καμία ειδικότητα πριν την θέσπιση του παρόντος, μπορεί να ασκείται από τους μηχανικούς αυτής της ειδικότητας από την δημοσίευση του παρόντος

3. Επαγγελματική δραστηριότητα που αποδίδεται για πρώτη φορά σε ειδικότητα μηχανικού με βάση τις διατάξεις του παρόντος, και άνηκε ήδη και σε άλλη ή άλλες ειδικότητες μηχανικών πριν την θέσπιση του παρόντος, μπορεί να ασκείται από τους μηχανικούς αυτής της ειδικότητας, οι οποίοι αποφοιτούν από τα ιδρύματα του αρθ. 1, έχοντας εισαχθεί το επόμενο ακαδημαϊκό έτος από την δημοσίευση του παρόντος.

4. Επαγγελματική δραστηριότητα που ασκείται από ειδικότητα και δε προβλέπεται πλέον η άσκησή της από ειδικότητα με βάση τις διατάξεις του παρόντος, παύει να ασκείται από τους μηχανικούς αυτής της ειδικότητας, οι οποίοι αποφοιτούν από τα Ιδρύματα του αρθ. 1, έχοντας εισαχθεί το επόμενο ακαδημαϊκό έτος από την δημοσίευση του παρόντος.

Σχόλιο [SKM51]: ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΑΠΟ ΜΧΠΠΑ ΚΑΙ ΝΑ ΤΕΘΕΙ Επαγγελματική δραστηριότητα που αποδίδεται για πρώτη φορά σε ειδικότητα μηχανικού με βάση τις διατάξεις του παρόντος, και ανήκε ήδη σε άλλη ή άλλες ειδικότητες μηχανικών πριν από τη θέσπιση του παρόντος, μπορεί να ασκείται από τους μηχανικούς αυτής της ειδικότητας, μετά τη δημοσίευση του παρόντος

Σχόλιο [SKM52]: Δεν αποτελούν το τελικό κείμενο. Προς επεξεργασία...

Απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση, βλ. Ν. 4009/2011, Α. 7 «Με την επιφύλαξη των οριζόμενων στις παραγράφους 3, 4 και 5, με προεδρικό διάταγμα, που

εκδίδεται με πρόταση των Υπουργών Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, Οικονομικών και Παιδείας, Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού μπορούν να συγχωνεύονται, κατατέμνονται, μετονομάζονται και καταργούνται Α.Ε.Ι. και να μεταβάλλεται η έδρα τους, καθώς επίσης και να ιδρύονται, συγχωνεύονται, κατατέμνονται, μετονομάζονται και καταργούνται Σχολές ή και Τμήματα και να μεταβάλλεται η έδρα τους, για τους ακόλουθους, κατά περίπτωση, λόγους:

α) Όταν είναι αναγκαίο για την εξυπηρέτηση συγκεκριμένων κοινωνικών αναγκών για την ανάπτυξη της ανώτατης εκπαίδευσης ή για την καλλιέργεια νέων επιστημονικών και τεχνικών πεδίων ή πεδίων διεπιστημονικού χαρακτήρα που κρίνονται απαραίτητα για την οικονομικοκοινωνική ανάπτυξη της χώρας και δεν καλύπτονται με επάρκεια από τα Α.Ε.Ι. ή τις Σχολές ή τα Τμήματα που λειτουργούν.

β) Όταν επιβάλλεται από το δυσανάλογα μεγάλο ή αντίστοιχα μικρό ετήσιο αριθμό φοιτητών ή αποφοίτων ανά καθηγητή σε ένα Α.Ε.Ι. ή μια Σχολή ή ένα Τμήμα.

γ) Όταν η λειτουργία μεμονωμένων Α.Ε.Ι. ή Σχολών ή Τμήματος δεν δικαιολογείται επιστημονικά και, αντιθέτως, δυσχεραίνει την έρευνα και τη διδασκαλία στα αντίστοιχα γνωστικά πεδία.

δ) Όταν είναι σύμφωνες με τις ανάγκες και τις δυνατότητες της εθνικής οικονομίας.

Ο Υπουργός Παιδείας, Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού πριν την υποβολή της ανωτέρω πρότασης υποβάλει ερώτημα, συνοδευόμενο από ειδική τεκμηρίωση, για έκδοση γνώμης από την Αρχή Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση (ΑΔΙΠ), καθώς και από το Συμβούλιο των οικείων ιδρυμάτων, μετά από διατύπωση γνώμης της Συγκλήτου αυτών. Στα ιδρύματα που δεν έχει ακόμα συγκροτηθεί Συμβούλιο, η ανωτέρω αρμοδιότητα ασκείται από τη Σύγκλητο.

Οι ανωτέρω γνώμες θεωρείται ότι εδόθησαν μετά την άπρακτη παρέλευση «τριάντα (30) ημερών» από την περιέλευση του ερωτήματος από τον Υπουργό Παιδείας, Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού σε αυτές. Για εξαιρετικούς λόγους, όπως ενδεικτικά είναι η υποβολή διευκρινιστικών ερωτημάτων από τα γνωμοδοτούντα όργανα, η ανωτέρω προθεσμία μπορεί να παρατείνεται για επτά (7) ημέρες. Περαιτέρω παράταση της προθεσμίας αποκλείεται.».

Σελίδα 56: [2] Σχόλιο [Fotis K. 49]

Fotis K. Pantazis

9/5/2016 11:06:00 πμ

MM: ...με όριο εγκατεστημένης ισχύος 200Kw

ΑΠΑΝΤΗΣΗ από ΜΧΠΠΑ: Σύμφωνα με το άρθρο 10 παρ. 2 του Ν. 4342/2015, οι ενεργειακοί έλεγχοι διενεργούνται και από ενεργειακούς επιθεωρητές (οι οποίοι είναι και ΜΧΠΠΑ), ενώ σύμφωνα με την παρ.1 του ίδιου άρθρου οι ενεργειακοί έλεγχοι διακρίνονται σε 3 κατηγορίες. Αναγνωρίζοντας ότι η κατηγορία Γ απαιτεί ειδικές γνώσεις, θεωρούμε ότι οι ΜΧΠΠΑ πρέπει να έχουν το δικαίωμα να διενεργούν ελέγχους σε κτίρια κατηγορίας μέχρι και Β (εγκαταστάσεις με συνολική εγκατεστημένη ισχύ που δεν υπερβαίνει τα 1.000 KW).

