

Κανονισμός Ασφάλειας και Υγιεινής στο Εργαστήριο

Σκοπός

Η εκπαιδευτική διαδικασία στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής είναι άμεσα συνδεδεμένη με την πρακτική εξάσκηση και τις τεχνολογικές δεξιότητες των φοιτητών μας σε θεωρητικό και πειραματικό επίπεδο. Τα εφόδια που θα έχουν αποκτήσει με την αποφοίτησή τους από το ΑΠΘ αντανακλούν την εις βάθος προσπάθεια που γίνεται στη διάρκεια των σπουδών τους για να αποκτήσουν εχέγγυα για επιδίωξη επιτυχούς επαγγελματικής καριέρας. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνεται η ευρείας χρηστικότητας εμπειρία που συνδέεται άμεσα με την ασφάλεια και υγιεινή σε χημικά και βιολογικά εργαστήρια, μια εμπειρία που αποτελεί αντικείμενο της Σχολής. Για το σκοπό αυτό, οργανώνεται κάθε ακαδημαϊκή χρονιά ενισχυμένης μορφής εκπαίδευση στην ασφάλεια και υγιεινή των Εργαστηρίων, την επικινδυνότητα και την εκτίμησή της σε ποικίλες καταστάσεις, την πυρασφάλεια, την πυρόσβεση, κάτω από ποικίλες συνθήκες. Η συλλογική αυτή εκπαιδευτική προσπάθεια περιλαμβάνει το

- α) το Τμήμα Χημικών Μηχανικών με το Εργαστήριο Ανόργανης Χημείας και Προηγμένων Υλικών
- β) το Γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Α.Π.Θ. σε συνεργασία με το Γραφείο Εκπαίδευσης του Τμήματος Πυρασφάλειας της Διοίκησης Π.Υ.Ν. Θεσσαλονίκης και την Ομάδα Διαχείρισης και Αντιμετώπισης Καταστροφών (Ο.Δ.ΑΚ./Α.Π.Θ.)
- γ) το Γραφείο Εκπαίδευσης του Τμήματος Πυρασφάλειας της Διοίκησης Π.Υ.Ν. Θεσσαλονίκης, με επικεφαλής αξιωματικούς της Πυροσβεστικής που ταυτόχρονα είναι Χημικοί Μηχανικοί, και
- δ) το Τμήμα Ιατρικής του Α.Π.Θ. και την Α' Παθολογική Κλινική του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου ΑΧΕΠΑ, και
- ε) συμβούλους Χημικούς Μηχανικούς, εξειδικευμένους στο αντικείμενο της ασφάλειας Εργαστηρίων (χημικών και βιολογικών) σε ακαδημαϊκό και βιομηχανικό περιβάλλον εργασίας.

Στόχοι

Οι στόχοι του προγράμματος εκπαίδευσης αποσκοπούν στην

- α) ύπαρξη καλά ενημερωμένων και εκπαιδευμένων, στην πυρασφάλεια και υγιεινή των Εργαστηρίων, φοιτητών, μελών ΔΕΠ, τεχνικού προσωπικού και εργαζομένων στο Τμήμα
- β) ενίσχυση του των ακαδημαϊκών προσόντων όλων των συμμετεχόντων στην εκπαιδευτική και ερευνητική διαδικασία του Τμήματος, προς αποσόβηση και επιτυχή αντιμετώπιση της οποιας επικινδυνότητας ελλοχεύει στα Χημικά και Βιολογικά Εργαστήρια του Τμήματος.
- γ) ανάπτυξη δεξιοτήτων στους φοιτητές, μέλη ΔΕΠ, τεχνικό και διοικητικό προσωπικό ώστε να προλαμβάνουν και αντιμετωπίζουν επιτυχώς φαινόμενα που είναι συνυφασμένα με τις δραστηριότητες του Τμήματος σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό επίπεδο σε συνάφεια με την υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή.
- δ) προετοιμασία καλά καταρτισμένων φοιτητών και όλων των ερευνητών, σε θέματα Ασφάλεια και Υγιεινής στον εργασιακό χώρο ποικίλης περιβαλλοντικής δομής, που πρόκειται με την αποφοίτησή τους να εισέλθουν στην αγορά εργασίας

Η εκπαίδευση

Ιστορικά, η εκπαίδευση αυτή άρχισε να εφαρμόζεται από το έτος 2004 στους νεοεισερχόμενους φοιτητές του Τμήματος που επρόκειτο να παρακολουθήσουν τα εργαστήρια του Τομέα Χημείας στο πλαίσιο του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών. Επίσημα, η Γενική Συνέλευση του Τμήματος 11/16-3-2018 με θέμα “Θέσπιση κανόνων Λειτουργίας των Εργαστηρίων του Τμήματος” θέσπισε και ενέκρινε το Σύστημα εκπαίδευσης όλου του ανθρώπινου δυναμικού του Τμήματος που ενέχεται στην εκπαιδευτική διαδικασία αναφορικά με την ασφάλεια και υγιεινή στα Εργαστήρια.

Η εκπαίδευση απευθύνεται

- α) στους νεοεισαχθέντες πρωτοετείς φοιτητές του Τμήματος
- β) στους μεταπτυχιακούς φοιτητές του Τμήματος
- γ) στους διδακτορικούς ερευνητές του Τμήματος
- δ) στους μεταδιδακτορικούς ερευνητές του Τμήματος
- ε) στα μέλη ΔΕΠ το Τμήματος με έμφαση στους νεο-προσληφθέντες
- στ) στο Τεχνικό προσωπικό του Τμήματος
- ζ) στο Διοικητικό προσωπικό του Τμήματος

Η εκπαίδευση διαρκεί τέσσερις ημέρες και είναι υποχρεωτική α) πρωτίστως για όλους ανεξαιρέτως του νεοεισαχθέντες πρωτοετείς φοιτητές, και β) τους υπόλοιπους, οι οποίοι δεν είχαν μέχρι στιγμής εκπαιδευτεί (vide infra). Μη συμμετοχή των νεοεισερχομένων φοιτητών συνεπάγεται αδυναμία παρακολούθησης των Εργαστηρίων. Κάθε εκπαιδευτική ημέρα περιλαμβάνει πολύωρη εκπαίδευση που απευθύνεται σε όλους τους νεοεισερχόμενους φοιτητές στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών. Αποτελεί δε την απαρχή της ενασχόλησης των φοιτητών με την εργαστηριακή τους εξάσκηση όχι μόνο στη συγκεκριμένη Εργαστηριακή Περίοδο του δεδομένου ακαδημαϊκού έτους, αλλά και εκείνες που ακολουθούν στα πέντε συναπτά έτη της φοίτησής τους. Η εκπαίδευση ακολουθείται από γραπτή εξέταση στο αντικείμενο της προσφερόμενης εκπαίδευσης την πέμπτη ημέρα. Το συνολικό υλικό που αποτελεί αντικείμενο της εκπαίδευσης προσφέρεται από όλους τους εκπαιδευτικούς φορείς που συμμετέχουν στο πρόγραμμα και είναι διαθέσιμο στο διαδίκτυο σαράντα ημέρες προ της έναρξης του ακαδημαϊκού έτους. Η εκπαιδευτική αυτή διαδικασία λαμβάνει χώρα δύο φορές κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους: τον Οκτώβριο και το Φεβρουάριο, καλύπτοντας έτσι όλους τους φοιτητές που θα εισέλθουν στο Τμήμα και θα εξασκηθούν στα Εργαστήρια (Χημικά και Βιολογικά).

Η πολυσχιδής αυτή εκπαίδευση θέτει τα θεμέλια για την ουσιαστική αναβάθμιση της επακολουθούσας εκπαίδευσης (θεωρητικής και πρακτικής) των φοιτητών μας στο γνωστικό αντικείμενο του Τμήματος και σε υψηλό επίπεδο, εκεί όπου αρμόζει να βρίσκεται ως Α.Π.Θ. Η συμμετοχή των φοιτητών είναι ολοκληρωτική και όλοι τους στο τέλος είναι κατενθουσιασμένοι με την ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης. Οι φοιτητές που περατώνουν επιτυχώς την εκπαίδευση αυτή (θεωρητική, πρακτική, γραπτή εξέταση) παραλαμβάνουν σχετική “Βεβαίωση”-“Διαπίστευση” που πιστοποιεί τη συμμετοχή τους και επιτυχή περάτωση της α) θεωρητικής τους εκπαίδευσης στην ασφάλεια των Εργαστηρίων, πυρασφάλεια, και β) πρακτικής τους εξάσκησης στα μέσα πυρόσβεσης.

Πρόκειται, συνεπώς, για μια ολοκληρωμένη εκπαιδευτική δραστηριότητα που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της συνολικής εκπαιδευτικής διαδικασίας και έχει επικυρωθεί ως τέτοια από τη Γενική Συνέλευση του Τμήματος Χημικών Μηχανικών.

Αξίζει, επιπλέον, να σημειωθεί ότι το ΑΠΘ μέσω της δράσης αυτής πρωτοπορεί και πρωτοστατεί στην εκπαίδευση των φοιτητών του, συμβάλλοντας δημιουργικά με δημόσιες υπηρεσίες έξω από το Πανεπιστήμιο αλλά και με ιδιωτικούς φορείς, τονίζοντας έτσι την εξωστρεφή και πολυπαραγοντική προσφορά του προς την κοινωνία, σε ένα τομέα που αποτελεί τη βάση της εκπαίδευσης με ορίζοντα το μέλλον.

Στη συλλογική αυτή βάση, η Γενική Συνέλευση του Τμήματος Χημικών Μηχανικών αποφάσισε να συμπεριλάβει στους δύο κύκλους εκπαίδευσης α) όλους τους νεοεισερχόμενους μεταπτυχιακούς και διδακτορικούς φοιτητές, β) τους μεταδιδακτορικούς ερευνητές, γ) το ειδικό και τεχνικό προσωπικό του Τμήματος, και γ) τα μέλη ΔΕΠ (ιδιαίτερα τα νεο-προσληφθέντα).

Υλοποίηση του προγράμματος εκπαίδευσης

Το πρόγραμμα Εκπαίδευσης περιλαμβάνει

Ημέρα 1

1. Παρουσίαση Χημικού και Βιολογικού Εργαστηρίου, των υποδομών και κανόνων ασφάλειας λειτουργίας και συμπεριφοράς μέσα σε αυτό, επικινδυνότητας και τρόπων αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων. Η εκπαίδευση πραγματοποιείται από το Διευθυντή του Εργαστηρίου Ανόργανης Χημείας και Προηγμένων Υλικών και το προσωπικό του Εργαστηρίου. Ακολουθεί παρουσίαση των εργαστηριακών ασκήσεων και των απαιτήσεων, υποχρεώσεων των ασκουμένων στο πλαίσιο λειτουργίας του Εργαστηρίου (με απτά παραδείγματα ασφάλειας και έκτακτων περιστατικών που συζητούνται με τους εκπαιδευόμενους).
2. Εκπαίδευση στις εγκαταστάσεις των ΤΕΦΑΑ από το Γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Α.Π.Θ. Η εκπαίδευση αυτή περιλαμβάνει το θεωρητικό και πρακτικό μέρος που αναλύεται παρακάτω.

Ημέρα 2

3. Διδασκαλία στο Αμφιθέατρο και εκπαίδευση στις εγκαταστάσεις των ΤΕΦΑΑ από την Πυροσβεστική Υπηρεσία. Η εκπαίδευση αυτή περιλαμβάνει το θεωρητικό και πρακτικό μέρος που αναλύεται παρακάτω.

Ημέρα 3

4. Λαμβάνει χώρα εκπαίδευση σε θέματα που αφορούν στη βασική ανατομία και φυσιολογία του ανθρώπου, αντιμετώπιση καταστάσεων εγκαυμάτων, τραυματισμών, έκθεσης σε βιολογικούς και ραδιολογικούς παράγοντες στην έρευνα και σε επαγγελματικό χώρο (Χημικά και Βιολογικά Εργαστήρια). Η εκπαίδευση πραγματοποιείται από Καθηγητή του Τμήματος της Ιατρικής (Α' Παθολογική Κλινική ΑΧΕΠΑ, υπεύθυνο Τμήματος Λοιμωξιολογίας). Ο χώρος εκπαίδευσης είναι το Αμφιθέατρο 305 του Τμήματος Χημικών Μηχανικών και στη διάρκεια της εκπαίδευσης παρουσιάζονται και συζητούνται έκτακτες καταστάσεις και περιστατικά, με τη βοήθεια οπτικοακουστικών μέσων.

Ημέρα 4

5. Διδασκαλία και παρουσίαση εξειδικευμένων θεμάτων ασφάλειας λειτουργίας Χημικών και Βιολογικών Εργαστηρίων, από ειδικευμένη επιστήμονα Χημικό Μηχανικό, με εξειδίκευση στην ασφάλεια του εργασιακού χώρου. Η παρουσίαση αυτή λαμβάνει χώρα στην Αίθουσα 305 της Πτέρυγας του Τμήματος Χημικών Μηχανικών.

Ημέρα 5

6. Λαμβάνει χώρα εξέταση των εκπαιδευομένων εφ' όλης της παρουσιασθείσας ύλης για όλους τους συμμετέχοντες. Η σχετική ύλη, η οποία έχει παρουσιασθεί είναι ανηρτημένη στην ιστοσελίδα του Εργαστηρίου Ανόργανης Χημείας και Προηγμένων Υλικών (http://bioinorglab.web.auth.gr/gr_site/Labs/ChemLab/F2020/Announcements/).
7. Η εκπαίδευση θα λάβει χώρα σε ομάδες (φοιτητών, ερευνητών, μελών ΔΕΠ, κ.ά.), σύμφωνα με το πρόγραμμα και τη σχετική πληροφόρηση στον Πίνακα ανακοινώσεων του α) Τμήματος Χημικών Μηχανικών, β) του Εργαστηρίου Ανόργανης Χημείας και Προηγμένων Υλικών, και γ) των ιστοσελίδων των προαναφερθέντων φορέων (<https://cheng.auth.gr/>, http://bioinorglab.web.auth.gr/gr_site/Labs/index.html).

Παρακάτω δίνονται αναλυτικότερες πληροφορίες για τη συμμετοχή και εκπαίδευση από την Πυροσβεστική και το Γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Α.Π.Θ.

1. Εργαστήριο Ανόργανης Χημείας και Προηγμένων Υλικών

Ο Διευθυντής του Εργαστηρίου και επιλεγμένα στελέχη του προσωπικού του Εργαστηρίου αναπτύσσουν

- α) το υπόβαθρο της ασφάλειας και υγιεινής στο Εργαστήριο (Χημικό και Βιολογικό)
- β) τους ισχύοντες κανονισμούς σε διεθνές επίπεδο και τη σημασία της εφαρμογής τους
- γ) την πρόληψη, αποσόβηση και αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών στο Εργαστήριο
- δ) τη δόμηση των εργαστηριακών υποδομών με στόχο τη μείωση της επικινδυνότητας κατά τη διάρκεια της εργασίας μέσα στο Εργαστήριο
- ε) τη συμπεριφορά φοιτητών, διδασκόντων και εργαζομένων μέσα στο Εργαστήριο
- στ) τη λήψη μέτρων (προσωπικών και ομαδικών) για την πρόληψη και αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών
- ζ) την απόκτηση γνώσης, πρακτικής εμπειρίας και εφαρμογής της ασφάλειας στο ακαδημαϊκό εργαστήριο και στην μετέπειτα επαγγελματική σταδιοδρομία.

2. Γραφείο Πολιτικής προστασία του Α.Π.Θ.

Ο επικεφαλής του Γραφείου Πολιτικής Προστασίας του Α.Π.Θ. αναπτύσσει την παρακάτω θεματολογία

1. Ασφάλεια στο εργασιακό περιβάλλον (Κλειστοί και ανοικτοί χώροι)
2. Επικινδυνότητα, πυρκαγιά από διάφορες αιτίες, πυρασφάλεια
3. Αντιμετώπιση πυράς, και ορθή χρήση πυροσβεστήρων
4. Βασικές αρχές πρώτων βοηθειών
5. Περιποίηση εγκαυμάτων

Πρακτική εξάσκηση

- Προσομοιωτής

Γίνεται χρήση πυροσβεστήρα σε επίπεδο δυσκολίας 2. Ο υπεύθυνος στην προκειμένη περίπτωση είναι ο επικεφαλής του Γραφείου Πολιτικής Προστασίας του Α.Π.Θ.

Η σειρά που ακολουθείται είναι η παρακάτω:

1. Παρουσίαση από το Γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Α.Π.Θ
2. Προσομοίωση στον Προσομοιωτή
3. Παρουσίαση από την Πυροσβεστική
4. Πρακτική στην απόσβεση πραγματικής πυράς με επιλογή του τύπου της πυράς και του πυροσβεστήρα, από όλους τους φοιτητές.

3. Πυροσβεστική Υπηρεσία

Ο υπεύθυνος της Πυροσβεστικής, αξιωματικός και Χημικός Μηχανικός, αναπτύσσει τα παρακάτω θέματα

1. Βιομηχανικά Ατυχήματα Μεγάλης έκτασης (BAME)
2. Φορητοί πυροσβεστήρες
3. Φωτιές σε Εργαστήρια Χημικών Βιομηχανιών

Πρακτική Εξάσκηση

- Έναρξη φωτιάς και κατάσβεση
- Χρήση πυροσβεστήρα ξηράς σκόνης
- Χρήση πυροσβεστήρα CO₂

Θα πρέπει ο πυροσβέστης ασκούμενος να επιλέξει με βάση το είδος της φωτιάς τι πυροσβεστήρα θα χρησιμοποιήσει (από αυτούς που είναι διαθέσιμοι). Ο υπεύθυνος της πρακτικής αυτής άσκησης είναι επίσης αξιωματικός της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας (ο δεύτερος) και Χημικός Μηχανικός.

Στις προαναφερθείσες δύο περιπτώσεις, οι εκπαιδευόμενοι αξιολογούνται (βαθμολογούνται)

1. Στον προσομοιωτή πυρόσβεσης
2. Στην πυρόσβεση πραγματικής πυράς

3. Ιατρός

Ο συμμετέχων ιατρός είναι Καθηγητής (μέλος ΔΕΠ) του Τμήματος Ιατρικής του Α.Π.Θ. και μέλος της Α' Παθολογικής Κλινικής του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου ΑΧΕΠΑ του ΑΠΘ. Ως υπεύθυνος του Τμήματος Λοιμωξιολογίας της Κλινικής, μεταφέρει βασικές γνώσεις που αναφέρονται σε περιστατικά που σχετίζονται με την εργασία σε Χημικά και Βιολογικά Εργαστήρια (υπόβαθρο, ανάπτυξη παθολογία, εκδήλωση, αντιμετώπιση).

Η αντιμετώπιση των ατυχημάτων συνδέεται με την καλή ενημέρωση και γνώση αποσόβησης συμβάντων στον εργασιακό χώρο (ακαδημαϊκό και βιομηχανικό). Η πρωτοβάθμια αντιμετώπιση των περιστατικών συνδέεται με την επακολουθούσα αντιμετώπιση σε νοσοκομειακό επίπεδο. Η σύνδεση των δύο αυτών δράσεων παρουσιάζεται για πολλές έκτακτες καταστάσεις.

4. Σύμβουλος Ασφάλειας – Χημικός Μηχανικός

Λαμβάνει χώρα

1. παρουσίαση για την ασφάλεια, επικινδυνότητα και αντιμετώπιση καταστάσεων στον εργασιακό χώρο χημικού εργαστηρίου σε ερευνητική και βιομηχανική κλίμακα
2. παρουσίαση για την ασφάλεια, επικινδυνότητα και αντιμετώπιση καταστάσεων σε εργαστηριακό χώρο ανάπτυξης βιολογικών πειραμάτων, διεργασιών και ανάπτυξης βιολογικών προϊόντων στην ακαδημία και στη βιοτεχνολογική βιομηχανία
3. διδασκαλία, ενημέρωση, πληροφόρηση, αντιμετώπιση ατυχημάτων σε κλειστό χώρο, ανοικτό χώρο (μικρές και μεγάλες εγκαταστάσεις). Παράθεση μικρής και μεγάλης έκτασης ατυχημάτων που ενέχουν πυρά. Μεγάλα βιομηχανικά ατυχήματα και αντιμετώπιση.

5. Γραπτή εξέταση

Η γραπτή εξέταση περιλαμβάνει τη θεωρία και την πρακτική των παρουσιάσεων και συμμετοχών των φοιτητών (και εν γένει των συμμετεχόντων) στην εκπαίδευση.

- Η σχετική ύλη βρίσκεται ανηρτημένη στην ιστοσελίδα του Εργαστηρίου Ανόργανης Χημείας και Προηγμένων Υλικών.
- Η βάση επιτυχίας είναι 65/100.
- Τα αποτελέσματα (η συνολική βαθμολογία πρακτικής άσκησης και γραπτής εξέτασης) ανακοινώνονται σε τρεις ώρες μετά το πέρας της εξέτασης.
- Οι επιτυχόντες καλούνται να συμμετάσχουν στις εργαστηριακές ασκήσεις του Προγράμματος Σπουδών.
- Οι αποτυχόντες καλούνται να συμμετάσχουν σε επανεξέταση σε τρεις ημέρες και πάντοτε προς της έναρξης των εργαστηρίων του Προγράμματος Σπουδών.

6. Αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας

Μετά το πέρας της εκπαιδευτικής διαδικασίας, συντάσσεται έκθεση αξιολόγησης, η οποία περιγράφει τη διαδικασία, τον αριθμό των συμμετεχόντων, τον αριθμό των

επιτυχόντων, την ποιότητα των δράσεων που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης, τα αποτελέσματα και τυχόν προβλήματα που ανέκυψαν ή παρατηρήσεις που αναδείχθηκαν προς περαιτέρω βελτίωση την επόμενη ακαδημαϊκή χρονιά. Με την αποτίμηση αυτή τίθεται σε σταθερή βάση η σημασία της εκπαίδευσης και η εφαρμογή κανόνων ασφάλειας για όλους τους συμμετέχοντες και τελικά για όλο το ανθρώπινο δυναμικό του Τμήματος.

7. Βεβαίωση-Διαπίστευση

Τα στοιχεία των επιτυχόντων και η συνολική βαθμολογία τους διαβιβάζεται στη Διοίκηση του Α.Π.Θ. και στη Σχετική Υπηρεσία Πολιτικής Προστασίας. Τα στοιχεία εξετάζονται, επαληθεύονται και εν συνεχεία προσφέρεται βεβαίωση-Διαπίστευση επιτυχούς συμμετοχής στο Πρόγραμμα που υπογράφεται από τον Υπεύθυνο της Διοίκησης του ΑΠΘ και το Υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ του Τμήματος.

8. Δήλωση Συναίνεσης

Δεδομένου ότι οι επιτυχόντες στο πρόγραμμα εκπαίδευσης μπορούν να εισέλθουν και να συμμετάσχουν σε όλα τα Εργαστήρια του Τμήματος που είναι συνυφασμένα με την Εκπαιδευτική Διαδικασία (στα πέντε έτη σπουδών του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών), καλούνται να προσέλθουν στα εκάστοτε Εργαστήρια του Προγράμματος Σπουδών, προ της έναρξης των εργαστηριακών δραστηριοτήτων, και να υπογράψουν τη “Δήλωση Συναίνεσης – Συμφωνία Εργαστηριακής Ασφάλειας”. Υπεύθυνος για τη δράση αυτή είναι ο εκάστοτε Επιστημονικός Υπεύθυνος του Εργαστηρίου, στο οποίο προσέρχονται οι εκπαιδευμένοι και διαπιστευμένοι φοιτητές. Ανάλογα ισχύουν και στην περίπτωση των υπολοίπων κατηγοριών των συμμετεχόντων (διδάκτορες, μεταδιδάκτορες, τεχνικό και διοικητικό προσωπικό, μέλη ΔΕΠ). Η δήλωση αυτή είναι διαθέσιμη στα Ελληνικά και Αγγλικά, ώστε να εξυπηρετεί το ανθρώπινο δυναμικό του Τμήματος που είναι αλλοδαποί. Με τον τρόπο αυτό, οι επιτυχόντες συναινούν και αναλαμβάνουν θέση ευθύνης αναφορικά με την εφαρμογή των κανόνων ασφάλειας στον εργασιακό τους χώρο μέσα στο Τμήμα.

Ενίσχυση της εκπαίδευσης με συνεχή επαγρύπνηση και ενημέρωση – Διαθέσιμα Χρηστικά Αρχεία

- **Κανόνες ασφάλειας Χημικών και Βιολογικών Εργαστηρίων**

Οι κανόνες ασφάλειας είναι διαθέσιμοι σε όλα τα Εργαστήρια και Υπηρεσίες το Τμήματος. Το θεσμοθετημένο σύστημα εκπαίδευσης στην ασφάλεια και υγιεινή είναι επίσης διαθέσιμο και επικαιροποιείται κάθε έτος προς της έναρξης της νέας ακαδημαϊκής χρονιάς. Σχετικές ανακοινώσεις αναρτώνται δύο φορές το ακαδημαϊκό έτος στην ιστοσελίδα του Τμήματος και του Εργαστηρίου Ανόργανης Χημείας και Προηγμένων Υλικών.

- **Συνοπτικοί κανόνες υπενθύμισης ασφάλειας Εργαστηρίων (Ο Δωδεκάλογος)**

Για λόγους χρηστικότητας και εύκολης πρόσβασης υπάρχει συνοπτικός Δωδεκάλογος ασφάλειας και υγιεινής των Εργαστηρίων που είναι επίσης διαθέσιμος σε όλο το ανθρώπινο δυναμικό του Τμήματος. Ο κατάλογος αυτός είναι διαθέσιμος και στη Αγγλική γλώσσα, έτσι ώστε να καλύπτει προσωπικό (φοιτητές, ερευνητές, επισκέπτες μέλη ΔΕΠ, κ.ά.) που είναι αλλοδαπής προέλευσης,

- **Σύνδεση με το ΑΧΕΠΑ**

Δεδομένου ότι η ασφάλεια και υγιεινή των Εργαστηρίων αναφέρονται σε ανθρώπινο δυναμικό με άμεσα ενδιαφερόμενους τους προπτυχιακούς φοιτητές, αποδίδεται ιδιαίτερη σημασία στη γνώση του ιατρικού προφίλ των ατόμων που ασκούνται στα Εργαστήρια για λόγους ασφάλειας. Η υγεία των φοιτητών και εργαζομένων τίθεται στην κορυφή της πυραμίδας των δραστηριοτήτων στο πλαίσιο λειτουργίας του Τμήματος. Για το σκοπό αυτό, έχει λάβει χώρα άμεση σύνδεση του Τμήματος και της Α' Παθολογικής Κλινικής του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου ΑΧΕΠΑ, έτσι ώστε πέραν της συμμετοχής της στην εκπαίδευση, αναλαμβάνει την αντιμετώπιση περιστατικών που αφορούν φοιτητές και εργαζόμενους στο Τμήμα.

Έτσι, καταρτίζεται από το υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ του Τμήματος, που είναι επιφορτισμένο με την εκπαίδευση και εφαρμογή των κανόνων ασφάλειας στα Εργαστήρια, σε συνεννόηση με τους ενδιαφερόμενους φοιτητές και συγκατάθεση των ιδίων (και με αυστηρή τήρηση των προσωπικών δεδομένων) πλήρης κατάλογος των ατόμων που έχουν ή χρήζουν ειδικών αναγκών (λόγω παθήσεων που μπορούν να αποβούν επικίνδυνες κατά τη διάρκεια των εργαστηρίων του Τμήματος). Ο εμπιστευτικός αυτός κατάλογος διαβιβάζεται στο Διευθυντή της Α' Παθολογικής Κλινικής έτσι ώστε να υπάρχει εκ των προτέρων γνώση του ιατρικού προφίλ των ατόμων με ειδικές ανάγκες. Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, η άμεση επικοινωνία με την Κλινική και μετάβαση του πάσχοντος εκεί οδηγεί σε επιτυχή αντιμετώπιση του περιστατικού λόγω πρότερης καλής γνώσης της ιατρικής κατάστασης του πάσχοντος. Με τον τρόπο αυτό, το Τμήμα και η σχετική εκπαίδευση ασφάλειας και υγιεινής συμβάλλει στην απρόσκοπτη δραστηριότητα των φοιτητών με παθήσεις που χρήζουν βοήθειας, πάντοτε με σεβασμό προς τα προσωπικά δεδομένα των φοιτούντων και εργαζομένων στο Τμήμα.

- **Σήμανση στα Εργαστήρια**

Σύμφωνα με τους διεθνείς κανόνες ασφάλειας και υγιεινής στα Εργαστήρια, υπάρχει ενημερωτικό υλικό με τους κανόνες ασφάλειας και υγιεινής που συνοδεύεται από την κατάλληλη σήμανση σε όλες τις αίθουσες και γραφεία Εργαστηρίων. Το υλικό αυτό είναι διαθέσιμο σε όλο το προσωπικό και φοιτητές το Τμήματος.

- **Έλεγχος εφαρμογής του προγράμματος ασφάλειας και συμμόρφωση**
Με την αρχή κάθε νέας ακαδημαϊκής χρονιάς τα Εργαστήρια οφείλουν να ελέγχουν τις διαδικασίες ασφάλειας και υγιεινής σύμφωνα με τα ισχύοντα. Το σχετικό γραφείο της Διοίκησης του ΑΠΘ είναι επιφορτισμένο και καλείται να κάνει απροειδοποίητους σχετικούς ελέγχους προς της έναρξης του ακαδημαϊκού έτος και κατά τη διάρκεια λειτουργίας των Εργαστηρίων του Τμήματος.
- **Τελική αποτίμηση**
Η καινοτομική αυτή προσπάθεια εκπαιδευτικού χαρακτήρα είναι μοναδική σε Πανελλήνια κλίμακα και δηλώνει τη βούληση και την ικανότητα του Α.Π.Θ. να παρέχει στην κοινωνία επιστήμονες μηχανικούς έτοιμους να την υπηρετήσουν με την κατάλληλη πρακτική εμπειρία σε θέματα ασφάλειας στο χώρο εργασίας, αποδεικνύει δε έμπρακτα το ρόλο του Πανεπιστημίου ως ενεργού κοινωνικού εταίρου.