

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ
ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΟ ΦΟΙΤΗΤΙΚΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ Chem-e-Car 2024**

Ο διεθνής διαγωνισμός Chem-e-Car (Chem-e-car competition), είναι ένας ετήσιος διαγωνισμός για φοιτητές πανεπιστημίων, ο οποίος διοργανώνεται από το American Institute of Chemical Engineers (AIChE), απευθύνεται σε προπτυχιακούς φοιτητές Σχολών/Τμημάτων Χημικής Μηχανικής και συγκεντρώνει συμμετοχές απ' όλον τον κόσμο. Ο διαγωνισμός αφορά στον σχεδιασμό και στην κατασκευή μικρού/φορητού οχήματος που τροφοδοτείται από πηγή χημικής ενέργειας και έχει τη δυνατότητα να μεταφέρει ένα συγκεκριμένο φορτίο σε δεδομένη απόσταση, όπου και σταματά με μηχανισμό πέδησης που ελέγχεται από τον ρυθμό χημικής αντίδρασης και μόνο.

Πρόκειται για μια τεχνική πρόκληση με σημαντικό εκπαιδευτικό χαρακτήρα. Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να σχεδιάσουν αλλά και να υλοποιήσουν ένα αυτοκινούμενο όχημα, το οποίο στην πράξη αποτελεί μια πλατφόρμα εφαρμογής σχεδόν ολόκληρης της επιστήμης του Χημικού Μηχανικού. Από παραγωγή ενέργειας και έλεγχο μέσω καταλυτικών χημικών αντιδράσεων, μέχρι ήλεκτρο-χημικό-μηχανική μετατροπή και βελτιστοποίηση, ώστε να προκύπτει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των συναγωνιζόμενων ομάδων. Όλα τα παραπάνω σε ένα πνεύμα ομαδικότητας και άμιλλας, το οποίο κατά την μέχρι τώρα εμπειρία προσελκύει τους καλύτερους, σε βαθμολογία, μεταξύ των φοιτητών των Τμημάτων/Σχολών Χημικής Μηχανικής.

Η συμμετοχή στον παγκόσμιο διαγωνισμό Chem-e-Car 2024 προϋποθέτει την πρόκριση της καλύτερης ομάδας μέσω του εθνικού διαγωνισμού Chem-e-Car Greece 2024, μεταξύ των Σχολών/Τμημάτων Χημικής Μηχανικής στην Ελλάδα (Αθήνας, Θεσσαλονίκης, Πάτρας, Χανίων, Κοζάνης και Λεμεσού) αλλά και των Ινστιτούτων Χημικής Μηχανικής. Ο εγχώριος διαγωνισμός για το 2024 θα πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο του 14^{ου} Πανελληνίου Επιστημονικού Συνεδρίου Χημικής Μηχανικής (14^ο ΠΕΣΧΜ), τη Πέμπτη 30 Μαΐου 2024 στο Πανεπιστημιακό Γυμναστήριο του ΑΠΘ στη Θεσσαλονίκη. Η ομάδα που θα προκριθεί από τον Πανελλήνιο διαγωνισμό, θα συμμετάσχει στον παγκόσμιο διαγωνισμό στις ΗΠΑ, με τα έξοδά της πληρωμένα από το οικείο Τμήμα.

Η επίσημη σελίδα του διαγωνισμού όπου περιγράφονται όλες οι οδηγίες και οι κανονισμοί είναι η εξής:

<https://www.aiche.org/students/chem-e-car-competition/chem-e-car-competition-rules>

Συντονιστής του Διαγωνισμού Chem-E-Car σε εθνικό επίπεδο είναι ο Καθηγητής της Σχολής Χημικών Μηχανικών του ΕΜΠ, κος Αθανάσιος Παπαθανασίου, ενώ για το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του ΑΠΘ υπεύθυνος θα είναι ο Καθηγητής κος Γεώργιος Μαρνέλλος (gmarnellos@cheng.auth.gr).

Οι φοιτητές ($\geq 3^{\circ}$ έτος) που επιθυμούν να συμμετάσχουν οργανώνονται σε μικρές ομάδες (τυπικά 4-5 αλλά και έως επτά ατόμων) σε κάθε Σχολή/Τμήμα Χημικής Μηχανικής. Στο συγκεκριμένο πλαίσιο, προσκαλούνται οι φοιτητές του Τμήματος, είτε ατομικά ή ως ομάδες, να εκδηλώσουν το ενδιαφέρον τους, μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος στον υπεύθυνο του Τμήματος, για την συμμετοχή τους στο διαγωνισμό έως και την **Τρίτη 31^η Οκτωβρίου 2024**. Συνίσταται στους φοιτητές που είναι καταρχήν ενδιαφερόμενοι, να βολιδοσκοπήσουν συμφοιτητές τους για δυνατότητα σχηματισμού ομάδας και αρχική συν-διαμόρφωση ιδεών για Chem-e-Car. Η όλη διαδικασία σχηματισμού ομάδων, τελικής επιλογής και επιστημονικής και τεχνικής βοήθειας θα υποστηριχτεί κυρίως από τον κο Γ. Μαρνέλλο και, επικουρικά, από όσους άλλους προκύψει ότι μπορούν και επιθυμούν να συνεισφέρουν.