

Περιοδικό Της Ομάδας



Νοέμβριος 2019-Μάιος 2020

ΝΕΑ

Μάρτιος 2020, ακύρωση του διαγωνισμού SEM 2020: Λόγω της εξελισσόμενης πανδημίας ο διεθνής διαγωνισμός Shell Eco-marathon (SEM) Europe, στον οποίο ήταν προγραμματισμένο να συμμετάσχει η ομάδα στις αρχές του Ιουλίου, ακυρώθηκε. Παρ' όλα αυτά, οι παράπλευροι διαγωνισμοί, off track awards, στους οποίους έχει επανειλημμένα διακριθεί η ομάδα TUCer εξακολουθούν να ισχύουν. Σε πείσμα των καιρών, η ομάδα ετοιμάζεται πυρετωδώς για να καταθέσει τη συμμετοχή της σε παράπλευρους διαγωνισμούς του SEM Europe, με καταληκτική ημερομηνία την 3η Ιουνίου 2020.

ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

**TUCer
12 χρόνια**

30 Νοεμβρίου 2019-01 Δεκεμβρίου 2019: Η ομάδα γιόρτασε τα 12 χρόνια της στο Κέντρο Αρχιτεκτονικής Μεσογείου, στα Χανιά. Στην εκδήλωση εορτασμού παρουσιάστηκαν αγωνιστικά και ερευνητικά πρωτότυπα ηλεκτροκίνητα οχήματα και κατασκευές, καθώς και τα διεθνή βραβεία και οι διακρίσεις που έχει κερδίσει η ομάδα στη δωδεκάχρονη πορεία της.



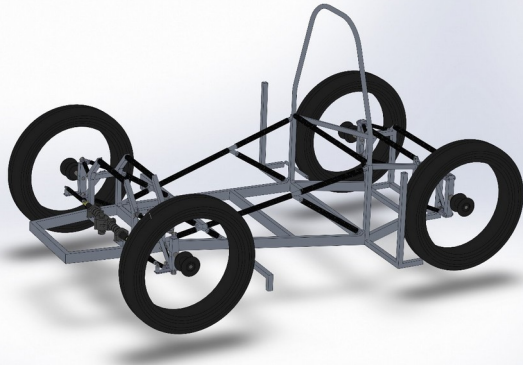
ECOFEST ΑΘΗΝΑ 2020

18-20 Ιανουαρίου 2020: Η ομάδα TUCer ήταν παρούσα στο τριήμερο φεστιβάλ Eco Fest 2020, στην Τεχνόπολη, στο Γκάζι. Τα μέλη της ομάδας είχαν την ευκαιρία να αναδείξουν το πρωτότυπο και καινοτόμο έργο της, καθώς ήλθαν σε επαφή με κυβερνητικούς εκπροσώπους και με ιδιωτικές εταιρίες που στοχεύουν στο να επενδύσουν στην οικολογική αυτοκίνηση και την πράσινη ανάπτυξη.



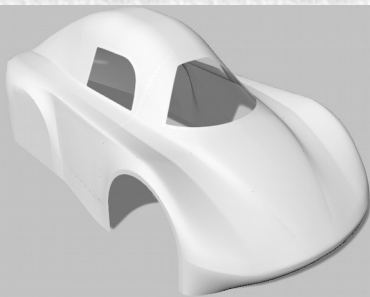
ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Μάρτιος-Απρίλιος-Μάιος 2020, κατασκευή του νέου πρωτότυπου οχήματος: Στη δύσκολη περίοδο της πανδημίας οι εργασίες για την κατασκευή του νέου οχήματος της ομάδας συνεχίστηκαν με εντατικούς ρυθμούς.



Ολοκληρώθηκε, με χρήση υπολογιστικών εργαλείων CAD FEA, η μελέτη του υβριδικού πλαισίου που θα χρησιμοποιηθεί στο νέο αγωνιστικό όχημα της ομάδας. Στο πλαίσιο θα γίνεται συνδυασμένη χρήση ανθρακονημάτων και κραμάτων αλουμινίου. Αναπτύχθηκε νέο βελτιωμένο σύστημα διεύθυνσης. Σχεδιάστηκε, με βάση τις προδιαγραφές του καινούργιου πλαισίου, εξοπλισμός που αφορά το κάθισμα, το τιμόνι και τα ποδοστήρια του οδηγού. Επιλέχθηκαν εμπορικά διαθέσιμες λύσεις για την κατασκευή των τροχών και του συστήματος πέδησης.

Πραγματοποιήθηκαν οι παραγγελίες όλων των απαραίτητων περιφερειακών εξαρτημάτων για την κατασκευή του πρωτότυπου συστήματος υποστήριξης και ελέγχου λειτουργίας της νέας κυψέλης υδρογόνου που θα χρησιμοποιηθεί ως μονάδα παροχής ισχύος στο νέο όχημα. Για το λόγο αυτό τα μέλη της ομάδας συνεργάστηκαν με το εξειδικευμένο προσωπικό της κατασκευάστριας εταιρείας της κυψέλης υδρογόνου στον Καναδά, με στόχο την επιλογή βέλτιστων λύσεων. Θα πρέπει να επισημανθεί σε αυτό το σημείο η ιδιαίτερη δυσκολία ανάπτυξης πρωτότυπου εξοπλισμού υδρογονοκίνησης στη σημερινή Ελλάδα από την οποία απουσιάζουν οι παραγωγικές δραστηριότητες στον τομέα της αυτοκίνησης - πόσο μάλλον στους καινοτόμους τομείς της ηλεκτροκίνησης και υδρογονοκίνησης.



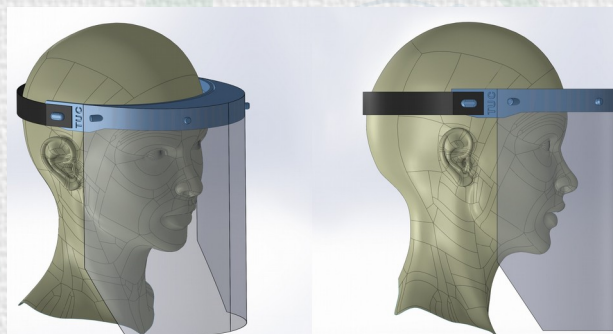
Σχεδιάστηκε και βελτιστοποιήθηκε, με τη βοήθεια προσομοιώσεων, το κάλυμμα του νέου οχήματος. Κύρια χαρακτηριστικά του είναι η αεροδυναμική σχεδίαση, η βελτίωση της εργονομίας στο χώρο του οδηγού, η πρωτότυπη σχεδίαση των φωτιστικών σωμάτων, η εύκολη ασφάλιση και απασφάλιση των αποσπώμενων τμημάτων του, η αυξημένη αντοχή και το μικρό βάρος σε συνδυασμό με ανανεωμένη αισθητική.

Μάιος 2020, συμμετοχή στο διεθνές συνέδριο MED 2020: Έγινε δεκτή η επιστημονική εργασία της ομάδας, με τίτλο "Development of a ROS controlled chassis dynamometer for lightweight, single seater Evs", στο διεθνές συνέδριο 28th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED'2020). Τα πρακτικά του συνεδρίου θα δημοσιευθούν στην ηλεκτρονική βιβλιοθήκη της [IEEE](#), [IEEE Xplore](#).



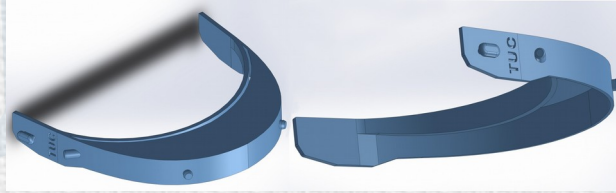
ΜΑΧΗ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ

Απρίλιος-Μάιος 2020, προστατευτικές προσωπίδες Thorax_TUC: Η καταπολέμηση της διάδοσης της εξελισσόμενης πανδημίας δημιουργεί τεράστιες ανάγκες για μέσα ατομικής προστασίας στο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, στους εργαζόμενους στις μονάδες υγείας, άμεσης φροντίδας, στα γηροκομεία και αλλού. Η ομάδα TUCer, γνωστή για τις διεθνείς διακρίσεις της σε θέματα ασφάλειας και την προσήλωση της στον εθελοντισμό, σχεδίασε κατασκεύασε και διένειμε εκατοντάδες προσωπίδες κατά τη διάρκεια της καραντίνας, σε συνεργασία με το Πολυτεχνείο Κρήτης.





Οι προσωπίδες διαθέτουν εργονομική και λιτή σχεδίαση, αποτελούμενη από ελάχιστα εξαρτήματα με στόχο την οικονομική και ταχεία κατασκευή, με τη μέθοδο της τρισδιάστατης εκτύπωσης. Περισσότερες από 460 προσωπίδες προσφέρθηκαν σε δημόσιες υπηρεσίες και υπηρεσίες υγείας σε Χανιά, Ηράκλειο και Αθήνα. Τα σχέδια και τα αρχεία προς εκτύπωση είναι διαθέσιμα σε [δημόσιο αποθετήριο](#), έτοιμα για άμεση εκτύπωση σε τρισδιάστατο εκτυπωτή.



◆
Ευχαριστούμε τους χορηγούς μας



Samos Steamship Co.



CISCO



Ευχαριστούμε τους χορηγούς μας



www.tucer.tuc.gr