

International MasterClasses for Particle Physics, 2021

Διεθνή Μαθήματα για τα στοιχειώδη σωμάτια, στην εποχή της πανδημίας – Απολογισμός.

Τα μαθήματα έγιναν μέσα από την συνεργασία των ΕΚΦΕ Χανίων και ΕΚΦΕ Κέντρου (Θεσ/νίκης). Υλοποιήθηκαν διαδικτυακά την Τετάρτη 17 Μαρτίου 2021, (09.00 - 18.00) μέσω της εφαρμογής τηλεδιασκέψεων Zoom, ενώ μεταδόθηκαν μέσω livestreaming από το κανάλι [YouTube του ΕΚΦΕ Χανίων](#).

Η πρόσκληση απευθύνθηκε αρχικά στα σχολεία της ΠΔΕ Κρήτης και ΔΔΕ Αν. Θεσ/νίκης. Οι συμμετοχές για οργανωτικούς λόγους χωρίστηκαν σε δύο ομάδες (Χανίων και Θεσσαλονίκης) Ωστόσο λόγω της “εξ αποστάσεως” μορφής των μαθημάτων και του αυξημένου ενδιαφέροντος δόθηκε δυνατότητα συμμετοχής σε σχολεία και από άλλες περιοχές, (με προτεραιότητα στις δύο προαναφερόμενες).

- Αρχικά δήλωσαν συμμετοχή 117 μαθητές/τριες από 27 σχολεία, 8 διαφορετικών περιοχών (νομοί): Κρήτη(4), Θεσσαλονίκη, Ναύπακτος, Ξάνθη, Αννόβερο (!). Συμμετείχαν 92.
- Επιπλέον των “συνοδών” εκπαιδευτικών, συμμετείχαν και 18 εκπαιδευτικοί υποστηρικτικά ως “μέντορες” για τις ομάδες των μαθητών κατά την διάρκεια του πρακτικού μέρους των μαθημάτων.
- Πριν την διεξαγωγή των IMC έγιναν δύο διαδικτυακές συναντήσεις της υποστηρικτικής ομάδας των εκπαιδευτικών για την περιγραφή του τρόπου λειτουργίας και την εξοικείωση με το σχετικό λογισμικό καθώς και επιμέρους συναντήσεις των μελών της ομάδας, των οργανωτών και των ομιλητών.
- Κεντρικοί ομιλητές ήταν οι Δρ. Ν. Τράκας (ΕΜΠ) και η Δρ. Δ.Χατζηφωτιάδου (CERN,Bologna) ενώ το πρόγραμμα περιελάμβανε εικονική επίσκεψη και ξενάγηση στις εγκαταστάσεις του πειράματος Alice και το Data Center, στο CERN.
- Το πρακτικό μέρος της άσκησης (απογευματινό) πραγματοποιήθηκε με τους μαθητές μοιρασμένους σε 18 ομάδες 4-5 ατόμων, ενώ σε κάθε ομάδα αντιστοιχούσε ένας εκπαιδευτικός μέντορας. Τις ομάδες υποστήριξαν και ξενόγλωσσοι μέντορες, γεγονός που λήφθηκε υπόψιν στην κατανομή των μαθητών. Όπως φαίνεται και από το ερωτηματολόγιο αποτίμησης, η διαδικασία ήταν αρκετά αποτελεσματική και τα προβλήματα που εμφανίστηκαν αντιμετωπίστηκαν ικανοποιητικά.
- Η θετική αποδοχή της διαδικασίας ήταν μεγάλη όπως φαίνεται και στην παρακάτω εικόνα των απαντήσεων του ερωτηματολογίου.

	Στατιστικά		Σύνολο
	Ομάδα Χανίων	Ομάδα Θεσσαλονίκης	
Σχολεία	10	17	27
Μαθητές	37	55	92
Αγόρια	20	23	46,74%
Κορίτσια	17	32	53,26%
Εκπαιδευτικοί	16	27	43
Νομοί	6	2	8
Βασικές γνώσεις φυσικής (κατά δήλωση)			70,09%

Στατιστικά ερωτηματολογίου																
Απάντηση	1. Η πρώτη διάλεξη του πρωινού προγράμματος μου άρεσε:		2. Η δεύτερη διάλεξη του πρωινού προγράμματος μου άρεσε		3. Η τρίτη διάλεξη του πρωινού προγράμματος μου άρεσε		4. Η ξενάγηση στο πείραμα ALICE μου άρεσε		5. Η ξενάγηση στο Data Center μου άρεσε		5. Η άσκηση στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές μου άρεσε:		6. Η συνεργασία στην ομάδα μου ήταν καλή:		7. Η καθοδήγηση κατά τη διάρκεια της άσκησης για την ταυτοποίηση των στοιχειωδών σωματιδίων ήταν επαρκής:	
Καθόλου	0	0%	0	0%	1	1%	0	0%	2	3%	1	1%	0	0%	0	0%
Λίγο	1	1%	1	1%	2	3%	0	0%	2	3%	1	1%	1	1%	1	1%
Αρκετά	4	6%	7	10%	5	7%	2	3%	3	4%	9	13%	10	14%	5	7%
Πολύ	22	31%	29	40%	28	39%	18	25%	15	21%	10	14%	17	24%	13	18%
Πάρα πολύ	41	57%	31	43%	32	44%	47	65%	47	65%	46	64%	39	54%	48	67%