



ΜΟΥΣΕΙΟ
Herakleidon[®]
ΕΠΙΣΤΗΜΗ, ΤΕΧΝΗ & ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

summer camp 2017

Περιεχόμενο ενοτήτων

Μαθηματικά, μια παγκόσμια γλώσσα

Οι μικροί ταξιδιώτες μας θα βιώσουν την περιπέτεια του ταξιδιού, τη μαγεία της Τέχνης, την περιέργεια της Επιστήμης, τη φαντασία και τη λογική των Μαθηματικών.

Ευρώπη: Τα παιδιά θα γνωρίσουν με ποιο τρόπο ο αρχαίος ελληνικός και ρωμαϊκός πολιτισμός συνέβαλλαν στη σύγχρονη επιστημονική αντίληψη. Θα ανακαλύψουν τα μαθηματικά στην κατασκευή αρχαιοελληνικών πλοίων και στην αρχιτεκτονική σπουδαίων ευρωπαϊκών μνημείων όπως ο πύργος του Άιφελ τον οποίο θα επιχειρήσουν να κατασκευάσουν.

Αφρική: Ο αρχαίος αιγυπτιακός πολιτισμός με τις περίφημες αρχιτεκτονικές κατασκευές των πυραμίδων και οι μετέπειτα επιρροές του αραβικού πολιτισμού με τα εξαιρετα αραβουργήματα, περιέχουν ένα πλήθος από γεωμετρικές και μαθηματικές έννοιες, τις οποίες καλούνται τα παιδιά να γνωρίσουν. Παράλληλα κατανοούν τις συμμετρίες των μοτίβων και τις παρομοιάζουν με αυτές που συναντάμε στα χαρακτηριστικά έργα του M. C. Escher.

Ασία: Οι πολιτισμοί των Βαβυλωνίων, των Περσών, των Αράβων, των Κινέζων έχουν να επιδείξουν πλήθος επιτευγμάτων στον τομέα της Τέχνης, της Επιστήμης και των Μαθηματικών, που οδήγησαν σε ανακαλύψεις νέων και θαυμαστών πραγμάτων. Τα παιδιά θα γνωρίσουν πως φτιάχνεται το χαρτί, θα ανακαλύψουν τα μαθηματικά μυστικά της πυξίδας και τα όμορφα γεωμετρικά μοτίβα της υφαντικής.

Αμερική: Τα πολύχρωμα φτερά των ινδιάνων της βορείου Αμερικής και τα λαμπερά χρώματα των φυλαχτών των Ίνκας και των Αζτέκων, που αντανακλούν το φως και δίνουν μια ιδιαίτερη αίσθηση μυστηρίου μάγεψε τους εξερευνητές της Αμερικανικής ηπείρου από το Βορρά έως το νότο. Τα παιδιά εξερευνούν τις ιδιότητες του φωτός, τα χρώματα και τον τρόπο που τα ίδια μας τα μάτια συλλαμβάνουν αυτή την ομορφιά των χρωμάτων. Θα μελετήσουν το φως μέσα από τα Μαθηματικά και τη Φυσική και θ' αντιληφθούν πως η ανθρώπινη νόηση εξηγεί σήμερα φαινόμενα, τα οποία στην εποχή των Ίνκας και των Αζτέκων φάνταζαν μαγικά και θεϊκά.

Ωκεανία: Τα παιδιά θα ασχοληθούν κυρίως με τα όμορφα γεωμετρικά μοτίβα που συνθέτουν τόσο την ζωγραφική της όσο και την υφαντική της. Μοτίβα που σπάνια συναντάμε σε άλλες περιοχές του κόσμου και που η σύνθεσή τους υπακούει σ' ένα ιδιότυπο τρόπο τεχνικής και αντίληψης, η οποία ενσωματώνεται στον πολιτισμό των τοπικών πληθυσμών.

Εκπαιδευτική ρομποτική

Το πρόγραμμα **Legó WeDo 2.0 για παιδιά 8-12 ετών** αποτελεί μια μοναδική ευκαιρία να γνωρίσουν τον κόσμο της ρομποτικής και του προγραμματισμού. Κατασκευάζοντας μοναδικά μοντέλα, θα γνωρίσουν τις απλές μηχανές και θα εξοικειωθούν με έννοιες της φυσικής και της μηχανικής. Τα μοντέλα αυτά «ζωντανεύουν» με τη χρήση ηλεκτροκινητήρα και αισθητήρων εκτελώντας αυτοματισμούς.

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα **Νέοι Μηχανικοί για παιδιά 5-8 ετών** έχει στόχο την ανάπτυξη της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων και την προώθηση της συνεργατικότητας. Τα παιδιά αξιοποιούν τις δεξιότητές τους, κατασκευάζοντας απλά αλλά και περίπλοκα μοντέλα, μαθαίνουν πειραματικά τη χρησιμότητα των «Απλών Μηχανών» και εξοικειώνονται με τη λειτουργία μηχανισμών που συναντούν στο περιβάλλον τους καθημερινά.

Εικαστικές δημιουργίες

Μοντέρνα τέχνη από την Ευρώπη, τυχερά Τοτέμ από την Αφρική, κινεζική κεραμική, φτερωτές ινδιάνικες μάσκες και γεωμετρικά μοτίβα εμπνευσμένα από τους Αβορίγινες της Ωκεανίας είναι μερικά από τα θέματα, που θα βοηθήσουν τα παιδιά να αναπτύξουν τη φαντασία τους και να εκφράσουν τη δημιουργικότητά τους.

Λαογραφία & Τέχνη

Διάσημοι ζωγράφοι, περίεργοι εξερευνητές, ριψοκίνδυνοι ναυτικοί, πολυμήχανοι επιστήμονες και ευρηματικοί γλύπτες είναι μερικοί από όσους θα συναντήσουμε στον δρόμο μας, οι οποίοι θα μας ψιθυρίσουν τα μυστικά τους για το τέλειο έργο τέχνης! Η βαλίτσα μας έχει όσα χρειαζόμαστε για ένα αξέχαστο καλοκαίρι: ποίηση από την Ασία, μουσικά όργανα από την Αφρική, πινέλα από την Ιαπωνία, υφάσματα από την Αίγυπτο, πηλό από τη Βραζιλία, ρύζι από την Κίνα και μυστικές συνταγές για κατασκευές από την Ιταλία!

Μυθογεωγραφίες

Η ταυτότητα των λαών είναι οι ιστορίες τους: οι αντιλήψεις τους για τον τόπο, τον χρόνο, τον κόσμο, τη φύση που τους περιβάλλει και τον ίδιο τους τον εαυτό. Κάθε εβδομάδα γνωρίζουμε λαούς από διαφορετικές ηπείρους, μελετώντας τους μύθους, τις δοξασίες, ορισμένα μυστήρια που περιβάλλουν την ιστορία τους, καθώς και κοινά χαρακτηριστικά που απαντώνται από τη μία άκρη της Γης στην άλλη.

Παραμύθια από όλο τον κόσμο

Μύθοι, θρύλοι και παραμύθια των λαών του κόσμου. Από τη παγωμένη χώρα των τρολς του Βορρά μέχρι τους αφρικανικούς μύθους και από τις ιστορίες των Ινδιάνων μέχρι τα έπη των Ινδιών, τα παιδιά θα έχουν την ευκαιρία να ταξιδέψουν σε χώρες μακρινές, να ακούσουν παραμύθια και ιστορίες, να ακονίσουν τη φαντασία τους και να διευρύνουν τους ορίζοντές τους. Και μαζί, θα μάθουν την αρχέγονη τέχνη του παραμυθά, θα μοιραστούν τις δικές τους ιστορίες και τα εκφράσουν σκέψεις και συναισθήματα μέσα από την αφήγηση.

Μουσικό Παιχνίδι

Η μουσική ενώνει τους λαούς, τους φέρνει πιο κοντά. Τα παιδιά έρχονται σε επαφή με ποικίλα μουσικά ερεθίσματα από όλο τον κόσμο. Μέσα από μουσικοκινητική, παιχνίδια μνήμης, συγκέντρωσης και αισθητηριακής αγωγής, δραματοποίηση και εικαστική προσέγγιση της μουσικής αποκτούν ανεκτίμητες αναμνήσεις και μουσικές εμπειρίες.