



Μουσείο Ιατρικής Κρήτης

Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Κρήτης

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

B. A. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ 90 ΛΕΠΤΩΝ

B.1 «Από τον κήπο των βοτάνων στο εργαστήριο των ιαμάτων. Εργαστήριο βιωματικής δημιουργίας και έκφρασης».

α) Γνωριμία- Καλωσόρισμα.

- Αφόρμηση: Μέσω ιδεοθύελλας (brain-storming) σύνδεση των γνώσεων των μαθητών με τα εκθέματα στα οποία θα ξεναγηθούν (από τη διδακτέα ύλη τους ανάλογα με την τάξη και από τις εμπειρίες τους με φυτά που ήδη γνωρίζουν).
- Σύντομη συζήτηση για την ιστορία επιλεγμένων φαρμακευτικών φυτών και τους τρόπους σύνδεσής τους με την ιατρική επιστήμη.

β) Παρουσίαση του νέου: Ξενάγηση στο Μουσείο με ανακαλυπτικό τρόπο (με λόγο απλό και κατανοητό ανάλογα με την ηλικία των μαθητών και τις μαθησιακές τους ανάγκες) και ενθάρρυνση ώστε αυτοί να εκφράσουν τα σχόλιά τους μέσα από συσχετισμούς εκθεμάτων:

- με αξιοποίηση επιλεγμένων δειγμάτων φαρμακευτικών φυτών σε προθήκες,
- με χρήση των Τ.Π.Ε. (διαδραστικών συστημάτων και οπτικοακουστικού υλικού του Μουσείου Ιατρικής).

γ) Υλοποίηση του κυρίως προγράμματος:

- Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες. Η κάθε ομάδα αναλαμβάνει να φέρει σε πέρας μια διαδικασία με στόχους τον πειραματισμό, τη βιωματική προσέγγιση μιας παλαιάς τέχνης και την αποτύπωση του επιλεγμένου αντικειμένου με διάφορα εκφραστικά μέσα. Οι μαθητές της πρώτης ομάδας παρακολουθούν ένα παιχνίδι προσομοίωσης με την παραδοσιακή τέχνη παρασκευής φαρμάκων από φυτικά υλικά προσαρμοσμένο στην ηλικία τους και τις μαθησιακές τους ανάγκες. Συσκευές από τη συλλογή του Μουσείου που σχετίζονται με την τέχνη φαρμακοποιίας (καταποτιοκόπτης, γουδί- γουδοχέρι, αντίγραφο πλακιδίου,

φαρμακευτικός ζυγός) και της παραγωγής φαρμάκων στο παρελθόν (καταπότια) αξιοποιούνται εκπαιδευτικά. Η δεύτερη ομάδα πειραματίζεται με διάφορα υλικά και τεχνικές από τον κόσμο των εφαρμοσμένων γραφικών τεχνών. Στόχος είναι ο σχεδιασμός ενός εντύπου, μιας αφίσας, αλλά και απλές κατασκευές για την προβολή και ανάδειξη ενός αντικειμένου (όπως ο καταποτιοκόπτης και το γουδί, μακέτα ενός παλιού φαρμακείου, συσκευασία ενός φαρμάκου).

Συνολική θεώρηση: Ανασκόπηση- Συζήτηση με τους μαθητές για τις νέες γνώσεις και τις εντυπώσεις που αποκόμισαν από την επίσκεψή τους:

- Ερωτηματολόγια αξιολόγησης για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (υποβάλλονται τα συνημμένα αρχεία «Ερωτηματολόγια μαθητών.pdf» και «Ερωτηματολόγια εκπαιδευτικών.pdf»).

Μέγιστος αριθμός συμμετεχόντων μαθητών σε ομάδες των: 8-15

Τάξεις Δ΄ Δημοτικού- Γ΄ Γυμνασίου

Ενδεικτική διάρκεια προγράμματος: 90΄

Καλωσόρισμα- Αφόρμηση- Ξενάγηση: 30΄

Εκπαιδευτική δράση: 50΄

Συνολική θεώρηση: 10΄

B.2 «Ταξίδι από τη μυθολογία στην Επιστήμη με όχημα την Τέχνη: Εργαστήρι καλλιτεχνικής δημιουργίας και έκφρασης».

α) Γνωριμία- Καλωσόρισμα.

- Αφόρμηση: Μέσω ιδεοθύελλας (brain-storming) σύνδεση των γνώσεων των μαθητών με τα εκθέματα στα οποία θα ξεναγηθούν (από τη διδακτέα ύλη τους ανάλογα με την τάξη και από τις εμπειρίες τους με φυτά που ήδη γνωρίζουν).
- Σύντομη συζήτηση για την ιστορία επιλεγμένων φαρμακευτικών φυτών και τους τρόπους σύνδεσής τους με την ιατρική επιστήμη.

β) Παρουσίαση του νέου: Ξενάγηση στο Μουσείο με ανακαλυπτικό τρόπο (με λόγο απλό και κατανοητό ανάλογα με την ηλικία των μαθητών και τις μαθησιακές τους ανάγκες) και ενθάρρυνση ώστε αυτοί να εκφράσουν τα σχόλιά τους μέσα από συσχετισμούς εκθεμάτων:

- με αξιοποίηση επιλεγμένων δειγμάτων φαρμακευτικών φυτών σε προθήκες,
- με χρήση των Τ.Π.Ε. (διαδραστικών συστημάτων και οπτικοακουστικού υλικού του Μουσείου Ιατρικής).

γ) Υλοποίηση του κυρίως προγράμματος:

Φαρμακευτικά φυτά αποτυπώνονται στις μυθολογικές αφηγήσεις ως σύμβολα και μέσω της τέχνης (ζωγραφική, γλυπτική, αργυροχρυσοχοΐα, κεραμική, χαρακτηριστική) ταξιδεύουν στο χρόνο για να γίνουν αντικείμενο έρευνας από τη σύγχρονη Επιστήμη. Η ξενάγηση είναι προσαρμοσμένη στη θεματολογία του

εργαστηρίου. Στη συνέχεια οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες και με βάση την εμπειρία της ξενάγησης καλούνται να αποτυπώσουν με διάφορα εικαστικά μέσα τα φαρμακευτικά φυτά και το ταξίδι τους. Σύμβολα από τον κόσμο της μυθολογίας και της τέχνης αποκαλύπτουν την ιδιαίτερη σχέση των ανθρώπινων πολιτισμών με τα φαρμακευτικά φυτά. Οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να πειραματιστούν με υλικά και τεχνικές, αποτυπώνοντας σε δικά τους έργα τα συναισθήματα, τη φαντασία και την έμπνευση της στιγμής. Βοτανικές απεικονίσεις φυτών, άνθη από χαρτί, ύφασμα και πηλό, φυσικά μοτίβα με τεχνικές χαρακτηριστικής και εν-τύπωσης, συνθέτουν το εργαστήριο που επιχειρεί να διεγείρει τη φαντασία, την παρατήρηση και τις δεξιότητες των μαθητών. Κοσμήματα από φυσικά και ανακυκλώσιμα υλικά με μοτίβα από τον κόσμο των φαρμακευτικών φυτών έρχονται να συμπληρώσουν τη βιωματική εμπειρία. Οι μαθητές επιλέγουν ανάμεσα στις τεχνικές που θέλουν να αξιοποιήσουν. Το πρόγραμμα εκπληρώνει έναν από τους στόχους του Μουσείου που είναι η μύηση στη φαρμακευτική και ιατρική επιστήμη μέσα από δράσεις που αναδεικνύουν τη σχέση των φαρμακευτικών φυτών με τη φύση, τη μυθολογία, την ιστορία, την τέχνη και τη λαϊκή παράδοση.

Συνολική θεώρηση: Ανασκόπηση- Συζήτηση με τους μαθητές για τις νέες γνώσεις και τις εντυπώσεις που αποκόμισαν από την επίσκεψή τους:

- Ερωτηματολόγια αξιολόγησης για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (υποβάλλονται τα συνημμένα αρχεία «Ερωτηματολόγια μαθητών.pdf» και «Ερωτηματολόγια εκπαιδευτικών.pdf»).

Μέγιστος αριθμός συμμετεχόντων μαθητών: 20

Τάξεις Δ΄ Δημοτικού- Γ΄ Γυμνασίου

Ενδεικτική διάρκεια προγράμματος: 90΄

Καλωσόρισμα- Αφόρμηση- Ξενάγηση: 30΄

Εκπαιδευτική δράση: 50΄

Συνολική θεώρηση: 10΄

B.3 «Ξενιστής σε άμυνα: Παιχνίδι προσομοίωσης βιολογικών λειτουργιών»

α) Γνωριμία- Καλωσόρισμα.

- Αφόρμηση: Μέσω ιδεοθύελλας (brain-storming) σύνδεση των γνώσεων των μαθητών με τα εκθέματα στα οποία θα ξεναγηθούν (από τη διδακτέα ύλη τους ανάλογα με την τάξη και από τις εμπειρίες τους από καθημερινές απλές ασθένειες που ήδη γνωρίζουν).
- Σύντομη συζήτηση για θέματα που αφορούν στην εξέλιξη της ιστορίας των βιοϊατρικών επιστημών και της σχέση του ανθρώπου με τους μικροοργανισμούς. Γίνεται συζήτηση επίσης για θέματα πανδημιών και επιδημιών.

β) Παρουσίαση του νέου: Ξενάγηση στο Μουσείο με ανακαλυπτικό τρόπο (με λόγο κατανοητό για τους μαθητές) και ενθάρρυνση ώστε αυτοί να εκφράσουν τα σχόλιά τους μέσα από συσχετισμούς εκθεμάτων:

- με αξιοποίηση επιλεγμένων αντικειμένων και υλικού από τις συλλογές του Μουσείου
- με χρήση των Τ.Π.Ε. (διαδραστικών συστημάτων και οπτικοακουστικού υλικού του Μουσείου Ιατρικής. Παράλληλα αξιοποιείται πρωτότυπο εικονογραφημένο υλικό με θέμα τον ξενιστή σε άμυνα υπό μορφή κόμικ (graphic novel).

γ) Υλοποίηση του κυρίως προγράμματος:

Παιχνίδι ρόλων, επιχειρηματολογίας και στρατηγικής που αξιοποιεί και τη μέθοδο της δημόσιας αντιπαράθεσης (debate). Μέσα από το παιχνίδι αξιοποιούνται γνώσεις της Βιολογίας που αφορούν στη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος του ανθρώπου και την άμυνά του απέναντι σε εισβολείς (όπως ιούς και βακτήρια). Καθώς ο ιός εισβάλλει στο σώμα προχωρεί ανενόχλητος και καταλαμβάνει το κύτταρο αποκτώντας τον έλεγχο της λειτουργίας του. Ο ιός έχει αναπτύξει στρατηγικές για να αποφύγει τον εντοπισμό. Οι παίκτες δομούν την επιχειρηματολογία τους με βάση στοιχεία που συλλέγουν. Παράλληλα επιστρατεύουν την κριτική τους σκέψη και τις γνώσεις τους για να ανακαλύψουν τον ιό και κάθε δυνατή απειλή για το ανοσοποιητικό σύστημα.

Συνολική θεώρηση: Ανασκόπηση- Συζήτηση με τους μαθητές για τις νέες γνώσεις και τις εντυπώσεις που αποκόμισαν από την επίσκεψή τους:

- Ερωτηματολόγια αξιολόγησης για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (υποβάλλονται τα συνημμένα αρχεία «Ερωτηματολόγια μαθητών.pdf» και «Ερωτηματολόγια εκπαιδευτικών.pdf»).

Συμμετέχοντες μαθητές σε ομάδες των : 8-15

Τάξεις Α΄ Γυμνασίου- Β΄ Λυκείου

Ενδεικτική διάρκεια προγράμματος: 90΄

Καλωσόρισμα- Αφόρμηση- Ξενάγηση: 30΄

Εκπαιδευτική δράση: 50΄

Συνολική θεώρηση: 10΄

B4.«Η μυστική ζωή των φυτών: ανακαλύπτοντας τα αιθέρια έλαια των φαρμακευτικών και αρωματικών φυτών».

α) Γνωριμία- Καλωσόρισμα.

- Αφόρμηση: Μέσω ιδεοθύελλας (brain-storming) σύνδεση των γνώσεων των μαθητών με τα εκθέματα στα οποία θα ξεναγηθούν (από τη διδακτέα ύλη τους ανάλογα με την τάξη και από τις εμπειρίες τους με φυτά που ήδη γνωρίζουν).
- Σύντομη συζήτηση για την ιστορία επιλεγμένων φαρμακευτικών φυτών και τους τρόπους σύνδεσής τους με την ιατρική επιστήμη.

β) Παρουσίαση του νέου: Ξενάγηση στο Μουσείο με ανακαλυπτικό τρόπο (με λόγο απλό και κατανοητό ανάλογα με την ηλικία των μαθητών και τις

μαθησιακές τους ανάγκες) και ενθάρρυνση ώστε αυτοί να εκφράσουν τα σχόλιά τους μέσα από συσχετισμούς εκθεμάτων:

- με αξιοποίηση επιλεγμένων δειγμάτων φαρμακευτικών φυτών σε προθήκες,
- με χρήση των Τ.Π.Ε. (διαδραστικών συστημάτων και οπτικοακουστικού υλικού του Μουσείου Ιατρικής).

γ) Υλοποίηση του κυρίως προγράμματος:

Οι μαθητές παρακολουθούν ένα βιωματικό παιχνίδι για τον τρόπο παραλαβής των αιθέριων ελαίων, αποξήρανσης των φυτών προσαρμοσμένο στην ηλικία τους και τις μαθησιακές τους ανάγκες. Με μια συσκευή από τη συλλογή του μουσείου που σχετίζεται με την τέχνη της παρασκευής φαρμακευτικών αιθέριων ελαίων στο παρελθόν και μέσα από τη σχέση της με άλλα αντικείμενα (άμβυκας, σφαιρική φιάλη, διαχωριστική χοάνη, φαρμακευτικά φιαλίδια) γίνεται προσομοίωση της διαδικασίας παρασκευής. Οι μαθητές στη συνέχεια χωρίζονται σε ομάδες και δημιουργούν τα δικά τους αιθέρια έλαια. Μαθαίνουν να πειραματίζονται, έρχονται σε επαφή με διάφορα υλικά (πλαστικούς δοκιμαστικούς σωλήνες, πλαστικές πιπέτες) γίνονται μέρος τους εργαστηρίου για την απόσταξη των αρωματικών ελαίων. Τους δίνεται η δυνατότητα να αξιοποιήσουν την όσφρηση για να εξετάσουν ποικιλία ελαίων και μέσα από την φαντασία τους να σκεφτούν σε ποιο φυτό αντιστοιχεί.

Συνολική θεώρηση: Ανασκόπηση- Συζήτηση με τους μαθητές για τις νέες γνώσεις και τις εντυπώσεις που αποκόμισαν από την επίσκεψή τους:

- Ερωτηματολόγια αξιολόγησης για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (υποβάλλονται τα συνημμένα αρχεία «Ερωτηματολόγια μαθητών.pdf» και «Ερωτηματολόγια εκπαιδευτικών.pdf»).

Συμμετέχοντες μαθητές σε ομάδες των: 8-15

Τάξεις Α΄ - Γ΄ Γυμνασίου

Ενδεικτική διάρκεια προγράμματος: 90΄

Καλωσόρισμα- Αφόρμηση- Ξενάγηση: 30΄

Εκπαιδευτική δράση: 50΄

Συνολική θεώρηση: 10΄

B5.«Ιατρική: από τον μικρό- στον μακρόκοσμο - Βιογνωσία» (Αναμορφωμένο)

α) Γνωριμία- Καλωσόρισμα.

- Αφόρμηση: Μέσω ιδεοθύελλας (brain-storming) σύνδεση των γνώσεων των μαθητών με τα εκθέματα στα οποία θα ξεναγηθούν (από τη διδακτέα ύλη τους ανάλογα με την τάξη και από τις εμπειρίες τους με ιατρικά εργαλεία και μηχανήματα που ήδη γνωρίζουν).

- Σύντομη συζήτηση για την ιστορία επιλεγμένων ιατρικών εργαλείων και μηχανημάτων που γνωρίζουν και τους τρόπους σύνδεσής τους με την ιατρική επιστήμη στο παρελθόν και στο παρόν.

β) Παρουσίαση του νέου: Ξενάγηση στο Μουσείο με ανακαλυπτικό τρόπο (με λόγο απλό και κατανοητό για τους μαθητές) και ενθάρρυνση ώστε αυτοί να εκφράσουν τα σχόλιά τους μέσα από συσχετισμούς εκθεμάτων:

- με αξιοποίηση επιλεγμένων συλλογών και εξοπλισμού του Μουσείου.
- με χρήση των Τ.Π.Ε. (διαδραστικών συστημάτων και οπτικοακουστικού υλικού του Μουσείου Ιατρικής).

γ) Υλοποίηση του κυρίως προγράμματος:

- Εργαστήρι μικρού ερευνητή: Τα παιδιά εισέρχονται στον μικρόκοσμο μέσα από τις συλλογές του Μουσείου και παρατηρώντας μέσα από στερεοσκόπια και μικροσκόπια ανακαλύπτουν πτυχές της μικροβιολογίας και παρασιτολογίας.
- **«Παιχνίδι Γνώσεων: Βιογνωσία»**
Οι μαθητές μυσούνται στον κόσμο των μικροοργανισμών (παράσιτα, βακτήρια, ιοί), καθώς και στις ιστορικές πανδημίες και επιδημίες μέσα από ένα παιχνίδι γνώσεων με κάρτες. Μέσα από το παιχνίδι ξεδιπλώνεται η αέναη πάλη του ανθρώπου με τους μικροοργανισμούς σαν μέρος της φυσικής διαδικασίας εξέλιξης των ειδών.

Συνολική θεώρηση: Ανασκόπηση- Συζήτηση με τους μαθητές για τις νέες γνώσεις και τις εντυπώσεις που αποκόμισαν από την επίσκεψή τους:

- Ερωτηματολόγια αξιολόγησης για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (υποβάλλονται τα συνημμένα αρχεία «Ερωτηματολόγια μαθητών.pdf» και «Ερωτηματολόγια εκπαιδευτικών.pdf») και, στη συνέχεια, ανάρτηση δημιουργιών των μαθητών στον ιστότοπο του Μουσείου.

Συμμετέχοντες μαθητές σε ομάδες των: 8-15

Τάξεις Δ΄ Δημοτικού- Γ΄ Γυμνασίου

Ενδεικτική διάρκεια προγράμματος: 90΄

Καλωσόρισμα- Αφόρμηση- Ξενάγηση: 30΄

Εκπαιδευτική δράση: 50΄

Συνολική θεώρηση: 10΄

B.6. «Ένα ταξίδι στο παρελθόν: τα φαρμακευτικά φυτά από την παραδοσιακή ιατρική στην Ιατρική Επιστήμη»

α) Γνωριμία- Καλωσόρισμα.

- Αφόρμηση: Μέσω ιδεοθύελλας (brain-storming) σύνδεση των γνώσεων των μικρών μαθητών με τα εκθέματα στα οποία θα ξεναγηθούν (από τη διδακτέα ύλη τους ανάλογα με την τάξη και από τις εμπειρίες τους με φυτά που ήδη γνωρίζουν).

Σύντομη συζήτηση για την ιστορία επιλεγμένων φαρμακευτικών φυτών και τους τρόπους σύνδεσής τους με την ιατρική επιστήμη.

β) Παρουσίαση του νέου: Ξενάγηση στο Μουσείο με ανακαλυπτικό τρόπο (με λόγο απλό και κατανοητό ανάλογα με την ηλικία των μαθητών και τις μαθησιακές τους ανάγκες) και ενθάρρυνση ώστε αυτοί να εκφράσουν τα σχόλιά τους μέσα από συσχετισμούς εκθεμάτων:

- με αξιοποίηση επιλεγμένων δειγμάτων φαρμακευτικών φυτών σε προθήκες,
- με χρήση των Τ.Π.Ε. (διαδραστικών συστημάτων και οπτικοακουστικού υλικού του Μουσείου Ιατρικής).

γ) Υλοποίηση του κυρίως προγράμματος:

- Εργαστήρι μικρού ερευνητή: Τα παιδιά εισέρχονται στο μαγικό κόσμο των αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών μέσα από τον μικρόκοσμο (στερεοσκόπια και μικροσκόπιο). Για την αναγνώριση των φυτών επιστρατεύονται και άλλες αισθήσεις πλην της όρασης: Η όσφρηση βοηθάει τα παιδιά να ταυτοποιήσουν φυτά και αιθέρια έλαια.
- Εκπαιδευτικό παιχνίδι με κάρτες κλιμακούμενης δυσκολίας: Παιχνίδι γνώσεων που αξιοποιεί μέσα από τα βιώματα των μαθητών τις γνώσεις τόσο από την ξενάγηση όσο και από το συνοδευτικό φυλλάδιο για το παιχνίδι. Τα παιδιά κατά ομάδες κινούνται με τα πιόνια τους σε ένα λαβύρινθο και προσπαθούν, αξιοποιώντας τις γνώσεις τους για τα φαρμακευτικά φυτά, να φτάσουν στο τέλος του λαβυρίνθου.

Συνολική θεώρηση: Ανασκόπηση- Συζήτηση με τους μαθητές για τις νέες γνώσεις και τις εντυπώσεις που αποκόμισαν από την επίσκεψή τους:

- Ερωτηματολόγια αξιολόγησης για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (υποβάλλονται τα συνημμένα αρχεία «Ερωτηματολόγια μαθητών.pdf» και «Ερωτηματολόγια εκπαιδευτικών.pdf») και, στη συνέχεια, ανάρτηση δημιουργιών των μαθητών στον ιστότοπο του Μουσείου.

Συμμετέχοντες μαθητές σε ομάδες των: 8-15

Τάξεις: Δ΄ Δημοτικού- Γ΄ Γυμνασίου

Ενδεικτική διάρκεια προγράμματος: 90΄

Καλωσόρισμα- Αφόρμηση- Ξενάγηση: 30΄

Εκπαιδευτική δράση: 50΄

Συνολική θεώρηση: 10΄

B.7. «Ιστορίες ιατρικών εργαλείων/ Άνθρωποι και Μικροοργανισμοί». **(Αναμορφωμένο)**

α) Γνωριμία- Καλωσόρισμα.

- Αφόρμηση: Μέσω ιδεοθύελλας (brain-storming) σύνδεση των γνώσεων των μαθητών με τα εκθέματα στα οποία θα ξεναγηθούν (από τη διδακτέα ύλη τους ανάλογα με την τάξη και από τις εμπειρίες τους με ιατρικά εργαλεία και μηχανήματα που ήδη γνωρίζουν).
- Σύντομη συζήτηση για την ιστορία επιλεγμένων ιατρικών εργαλείων-μηχανημάτων καθώς και για τους τρόπους σύνδεσής τους με την ιατρική επιστήμη στο παρελθόν και στο παρόν.

β) Παρουσίαση του νέου: Ξενάγηση στο Μουσείο με ανακαλυπτικό τρόπο (με λόγο απλό και κατανοητό για τους μαθητές) και ενθάρρυνση ώστε αυτοί να εκφράσουν τα σχόλιά τους μέσα από συσχετισμούς εκθεμάτων:

- με αξιοποίηση επιλεγμένων εργαλείων, ιατρικών μηχανημάτων και του προπλάσματος ανθρώπινου σώματος,
- με χρήση των Τ.Π.Ε. (διαδραστικών συστημάτων και οπτικοακουστικού υλικού του Μουσείου Ιατρικής).

γ) Υλοποίηση του κυρίως προγράμματος:

- **Εκπαιδευτικό παιχνίδι «Από την ασθένεια στη θεραπεία».** Τα ιατρικά εργαλεία αφηγούνται τις ιστορίες της ασθένειας και της ίασης με το δικό τους μοναδικό τρόπο. Ένα παιχνίδι αντιστοιχίσεων με κάρτες κλιμακούμενης δυσκολίας δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να ανακαλύψουν συσχετίσεις ανάμεσα σε ασθένειες, στις μεγάλες προσωπικότητες της ιατρικής επιστήμης και στα ιατρικά εργαλεία-μηχανήματα που αποτελούν μέρος των συλλογών του Μουσείου Ιατρικής.

- **«Παιχνίδι Γνώσεων: Βιογνωσία»**

Οι μαθητές μυσούνται στον κόσμο των μικροοργανισμών (παράσιτα, βακτήρια, ιοί), καθώς και στις ιστορικές πανδημίες και επιδημίες μέσα από ένα παιχνίδι γνώσεων με κάρτες. Μέσα από το παιχνίδι ξεδιπλώνεται η αέναη πάλη του ανθρώπου με τους μικροοργανισμούς σαν μέρος της φυσικής διαδικασίας εξέλιξης των ειδών.

Στο παιχνίδι αξιοποιείται το νέο επιτραπέζιο παιχνίδι με κάρτες του Μουσείου Ιατρικής, τα μικροσκόπια, στερεοσκόπια αλλά και οι συλλογές του Μουσείου Ιατρικής που αφορούν στην μικροβιολογία και παρασιτολογία.

Συνολική θεώρηση: Ανασκόπηση- Συζήτηση με τους μαθητές για τις νέες γνώσεις και τις εντυπώσεις που αποκόμισαν από την επίσκεψή τους:

- Ερωτηματολόγια αξιολόγησης για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (υποβάλλονται τα συνημμένα αρχεία «Ερωτηματολόγια μαθητών.pdf» και

«Ερωτηματολόγια εκπαιδευτικών.pdf») και, στη συνέχεια, ανάρτηση δημιουργιών των μαθητών στον ιστότοπο του Μουσείου.

Συμμετέχοντες μαθητές σε ομάδες των: 8-15

Τάξεις: Δ΄ Δημοτικού - Γ΄ Γυμνασίου

Ενδεικτική διάρκεια προγράμματος: 90΄

Καλωσόρισμα- Αφόρμηση- Ξενάγηση: 30΄

Εκπαιδευτική δράση: 50΄

Συνολική θεώρηση: 10΄

B.8 Τα μυστικά του ανθρώπινου σκελετού: Εργαστήριο διαδραστικής επιμόρφωσης και δράσης (ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ)

α) Γνωριμία- Καλωσόρισμα.

- Αφόρμηση: Μέσω ιδεοθύελλας (brain-storming) σύνδεση των γνώσεων των μαθητών με τα εκθέματα στα οποία θα ξεναγηθούν (από τη διδακτέα ύλη τους ανάλογα με την τάξη και από τις εμπειρίες τους).

β) Παρουσίαση του νέου: Ξενάγηση στο Μουσείο με ανακαλυπτικό τρόπο (με λόγο απλό και κατανοητό για τους μαθητές) και ενθάρρυνση ώστε αυτοί να εκφράσουν τα σχόλιά τους μέσα από συσχετισμούς εκθεμάτων:

- με χρήση των Τ.Π.Ε. (διαδραστικών συστημάτων και οπτικοακουστικού υλικού του Μουσείου Ιατρικής).

γ) Υλοποίηση του κυρίως προγράμματος:

Σύντομη παρουσίαση της επιστήμης της Ιατροδικαστικής Ανθρωπολογίας και εισαγωγή στην εξέταση του ανθρώπινου σκελετού για την εξαγωγή πολύτιμων πληροφοριών σχετικά με τη ζωή (δραστηριότητες, διατροφή, υγεία) και το θάνατο του ατόμου. Οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες και εναλλάσσονται σε 3 σταθμούς εργασίας στους οποίους καλούνται να εξετάσουν μοντέλα ανθρώπινων σκελετών και οστά και να αποκρυπτογραφήσουν τα μυστικά που κρύβουν. Ο πρώτος σταθμός εργασίας περιλαμβάνει τη συναρμολόγηση ενός ομοιώματος σκελετού με τη βοήθεια των εκπαιδευτών, ο δεύτερος σταθμός θα συμπεριλαμβάνει την εκτίμηση φύλου, ηλικίας και αναστήματος σε παραδείγματα σκελετών και την αντιστοίχιση τους με προφίλ αγνοουμένων που θα οδηγήσει στην ταυτοποίησή τους. Ο τρίτος σταθμός θα περιλαμβάνει μια σειρά 3D εκτυπωμένων κρανίων που φέρουν τραύματα στα οποία οι μαθητές καλούνται να αξιολογήσουν ώστε να λύσουν το μυστήριο του θανάτου των ατόμων αυτών. Τέλος, οι μαθητές θα έχουν την δυνατότητα να δουν την συλλογή ολογραμμάτων από δολοφονίες της αρχαιότητας (2ος -16ος αιώνας) οι οποίες διαλευκάνθηκαν με την εξέταση του σκελετού. Το πρόγραμμα επιβραβεύει τους μαθητές με ένα ξενόγλωσσο κόμικ που σχετίζεται με τα περιστατικά δολοφονίας του τρίτου σταθμού!!!!

Συνολική θεώρηση: Ανασκόπηση- Συζήτηση με τους μαθητές για τις νέες γνώσεις και τις εντυπώσεις που αποκόμισαν από την επίσκεψή τους:

- Ερωτηματολόγια αξιολόγησης για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (υποβάλλονται τα συνημμένα αρχεία «Ερωτηματολόγια μαθητών.pdf» και «Ερωτηματολόγια εκπαιδευτικών.pdf») και, στη συνέχεια, ανάρτηση δημιουργιών των μαθητών στον ιστότοπο του Μουσείου.

Συμμετέχοντες μαθητές σε ομάδες των: 8-15

Τάξεις Α΄- Γ΄ Γυμνασίου

Ενδεικτική διάρκεια προγράμματος: 90΄

Καλωσόρισμα- Αφόρμηση- Ξενάγηση: 30΄

Εκπαιδευτική δράση: 50΄

Συνολική θεώρηση: 10΄

Γ. Πρόγραμμα εξ αποστάσεως διάδρασης με το Μουσείο Ιατρικής

«Ταξίδι στον κόσμο της Ιατρικής Επιστήμης μέσα από την ιστορία της» Νέο Πρόγραμμα

Οι μαθητές ξεναγούνται σε επιλεγμένες ενότητες του Μουσείου.

Στη συνέχεια με βάση τη ξενάγηση και το εκπαιδευτικό υλικό του Μουσείου που τους έχει αποσταλεί τις προηγούμενες ημέρες, οι μαθητές καλούνται να δημιουργήσουν το δικό τους project με τη χρήση αφήγησης και εικόνων. Θεματικές ενότητες προς επιλογή:

- Επιλεγμένα αντικείμενα του Μουσείου Ιατρικής (διαχρονική χρήση και εξέλιξη τους). Τα ιατρικά εργαλεία αφηγούνται τις ιστορίες της ασθένειας και της ίασης αλλά και τις ανακαλύψεις μεγάλων επιστημόνων. Αναζητούνται συσχετίσεις ανάμεσα στις ασθένειες, στις μεγάλες προσωπικότητες της επιστήμης και στα ιατρικά εργαλεία.
- Ιστορία ενός βοτάνου που γίνεται φάρμακο: Διαδρομές και ταξίδια από τη μυθολογία και τη θεραπευτική των αρχαίων πολιτισμών στη σύγχρονη επιστήμη.
- Από το φάρμακο στο δηλητήριο: με αφετηρία φυτά και τις παραισθησιογόνες τους ιδιότητες μελετάμε την ιστορική τους διαδρομή ως φάρμακα και ως «δηλητήρια».
- Φάρμακα ορόσημα για την εξέλιξη της Ιατρικής και της Φαρμακευτικής Επιστήμης (πενικιλίνη, ινσουλίνη, ασπιρίνη κλπ). Οι μεγάλες ανακαλύψεις φαρμάκων και η ιστορία τους.
- Ιατρική και η τέχνη της διαφήμισης: Μέσα από τη μελέτη ιστορικών διαφημίσεων φαρμάκων αναζητείται ο τρόπος που η διαφήμιση ως μηχανισμός προώθησης προϊόντων επιδρά στην ψυχολογία. Οι μαθητές δημιουργούν κατ' επιλογήν μια σύντομη ιστορία, ένα poster ή μια αφίσα για το επιλεγμένο θέμα. Καθώς τα πρώιμα έργα ιατρικής διαφήμισης ήταν και ενδιαφέροντα έργα τέχνης, θα διοργανωθεί και ένας διαγωνισμός για την καλύτερη αφίσα εμπνευσμένη από διάσημες διαφημίσεις φαρμάκων.

Τάξεις: Ε΄ Δημοτικού- Γ΄ Γυμνασίου

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα εξ αποστάσεως διάδρασης με το Μουσείο Ιατρικής, θα προσφερθεί και στην Αγγλική γλώσσα.