

Οι τέχνες στην εκπαίδευση (III)

της Αλίκης Κατσαβού

Στα δύο προηγούμενα τεύχη είχα με συντομία αναφερθεί σε μια διαδικασία ένταξης των τεχνών μέσα στη διδασκαλία. Η μέθοδος αυτή έχει ευρύ πεδίο εφαρμογής. Ας δούμε, μέσα από παραδείγματα πώς οι θεατρικές τεχνικές μπορούν να εφαρμοστούν στη διδασκαλία του μαθήματος της φυσικής.

ΟΙ ΤΡΕΙΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΥΛΗΣ

Πρόκειται για μια **παντομίμα** στην οποία οι μαθητές αναπαριστούν μόρια νερού που μετατρέπονται απ' την υγρή στην στερεή, ξανά υγρή και μετά αέρια κατάσταση. Παρόλο που δεν τους εξηγούμε από την αρχή ότι είναι μόρια νερού ή ότι κάνουμε ένα μάθημα για τις καταστάσεις της ύλης, τους λέμε ότι το παιχνίδι αυτό θα έχει να κάνει με τη φυσική αλλά αφήνουμε τις επεξηγήσεις για το τέλος της δραστηριότητας.

Υγρή κατάσταση: Προσδιορίζουμε έναν συγκεκριμένο κυκλικό χώρο δράσης στην τάξη τοποθετώντας θρανία και καρέκλες ανάλογα ή αν είμαστε στο προαύλιο τον ζωγραφίζουμε με μια κιμωλία στο έδαφος. Ο χώρος αυτός πρέπει να είναι αρκετά μεγαλύτερος από το γκρουπ. Κατόπιν λέμε στους μαθητές να έρθουν όλοι στο κέντρο του κύκλου, όσο πιο κοντά μπορούν ο ένας με τον άλλο. Τους λέμε να κινηθούν ελεύθερα μεταξύ τους, μένοντας πάντα στο κέντρο του κύκλου. Σχολιάζουμε τη ρευστότητα της ομάδας και ότι ενώ μοιάζουν να μένουν στο μέσον του προκαθορισμένου χώρου και να διατηρούν το μέγεθός τους, το σχήμα τους αλλάζει διαρκώς. Αλλάζουμε λίγο το σχήμα του "δοχείου" και σχολιάζουμε την επίδραση αυτής της αλλαγής στην ομάδα.

Στερεή κατάσταση: Αφού κινηθούν με άνεση, τους λέμε ότι αφαιρούμε ενέργεια από την ομάδα. Καθώς η ενέργεια μειώνεται, θα αρχίσουν να νιώθουν κουρασμένοι και δεν θα κινούνται τόσο όσο πριν, ούτε τόσο γρήγορα. Καθώς οι μαθητές επιβραδύνουν τον ρυθμό τους, «αφαιρούμε» ακόμα περισσότερη ενέργεια. Τελικά τους λέμε να πιάσουν ο ένας τον άλλον και να σταματήσουν να κινούνται μονομιάς. Η ομάδα ακινητοποιείται σε μια στερεή μάζα και εμείς κινούμαστε γύρω τους πιέζοντας ελαφρά και σχολιάζοντας πόσο στέρεο είναι και πώς διατηρεί το σχήμα του.

Αέρια κατάσταση: Αφού οι μαθητές αισθανθούν την προηγούμενη κατάσταση, τους λέμε ότι αρχίζουμε να προσθέτουμε πάλι ενέργεια στην ομάδα. Θα αφήσουν ο ένας τον άλλο και θα αρχίσουν να κινούνται πάλι ελεύθερα μέσα στον κύκλο. Σχολιάζουμε το γεγονός ότι η ομάδα για άλλη μια φορά αλλάζει το σχήμα της. Μετά τους λέμε ότι προσθέτουμε ακόμη περισσότερη ενέργεια. Καθώς αρχίζουν να κινούνται γρηγορότερα τους λέμε τώρα ότι είναι τόσο πολλή η ενέργεια που δεν μπορούν να μείνουν στο κέντρο του κύκλου, τους λέμε ότι είναι ελεύθεροι να πάνε όπου θέλουν μέσα στον κύκλο και όταν πέφτουν (όχι επίτηδες) ο ένας στον άλλο πρέπει να αναπηδούν προς την αντίθετη κατεύθυνση. Τώρα οι μαθητές κινούνται αρκετά ελεύθερα μέσα στον προκαθορισμένο χώρο. Σχολιάζουμε το γεγονός ότι το γκρουπ έχει εξαπλωθεί και έχει γεμίσει όλο τον ελεύθερο χώρο. Και τους λέμε ότι για άλλη μια φορά το σχήμα αλλάζει διαρκώς.

Συζήτηση: Μετά από 1-2 λεπτά "υψηλής" ενέργειας, ξαναφέρνουμε την ενέργεια στο αρχικό επίπεδο και ολοκληρώνουμε την άσκηση. Καθόμαστε σε κύκλο για συζήτηση. Ρωτάμε το γκρουπ αν μπορούν να σκεφτούν κάτι από την Φυσική που να μοιάζει με αυτό που κάναμε. Με λίγο κέντρισμα από την μεριά μας, οι μαθητές συνειδητοποιούν ότι έπαιζαν τις αλλαγές στην κατάσταση της ύλης. Η ανακάλυψη αυτή γενικά τους ευχαριστεί και οδηγεί σε μια ζωντανή συζήτηση για τους τρόπους που οι δύο διαδικασίες (η δικιά μας στην τάξη και η φυσική) μοιάζουν ή διαφέρουν. Μετά επαναλαμβάνουμε εν συντομία τη δραστηριότητα. Ας προστεθεί τώρα που τα παιδιά γνωρίζουν ότι είναι μόρια νερού, η αίσθηση ότι το σώμα είναι αβαρές, είναι μικρό απειροελάχιστο μόριο νερού που αιωρείται ανάμεσα σε άλλα μόρια νερού.

ΧΤΥΠΑ ΤΟ ΚΟΥΔΟΥΝΙ!

Μια διασκεδαστική άσκηση μέσω της οποίας οι μαθητές θα κατανοήσουν το πώς λειτουργεί ο ηλεκτρισμός.

Προετοιμασία: Ξεκινάμε την άσκηση αφού έχουμε κάνει μια σύντομη συζήτηση για τον ηλεκτρισμό και το πώς ταξιδεύει μέσα στα σύρματα. Διαλέγουμε έναν μαθητή να κάνει το «κουδούνι» (εκείνον που «χτυπάει» καλύτερα). Ένας άλλος μαθητής κάνει αυτόν που θα χτυπήσει το κουδούνι (π.χ. τον ταχυδρόμο) και κάποιος κάνει το «κουμπί». Όλοι οι υπόλοιποι είναι το «σύρμα».

Το «κουδούνι» παίρνει θέση σε μια άκρη του δωματίου και το «κουμπί» σε άλλη, κοντά στην υποτιθέμενη πόρτα. Η υπόλοιπη τάξη ενώνει τα χέρια και σχηματίζει το «σύρμα» που οδηγεί από το «κουμπί» στο «κουδούνι».

Χτυπώντας το κουδούνι: Ο ταχυδρόμος πάει στην πόρτα και πατάει το «κουμπί» (πιέζοντας το κεφάλι του «κουμπιού») Το κουμπί σφίγγει το χέρι του πρώτου παιδιού στο κύκλωμα, που ανταποδίδει το σφίξιμο στο επόμενο, κλπ. Μέχρι που κάποιος σφίγγει το χέρι του «κουδουνιού», που φωνάζει «Ντίν-Ντον»!

Το κάνουμε αρκετές φορές αυτό με διαφορετικούς τρόπους. Προσπαθούμε να δούμε πόσο γρήγορα μπορεί να δουλέψει και συζητάμε το γεγονός ότι ο αληθινός ηλεκτρισμός προχωράει πολύ γρηγορότερα από όσο μπορούμε να δούμε, αλλά και αυτός χρειάζεται χρόνο ακόμα κι αν δεν φαίνεται. Το δοκιμάζουμε με τα μάτια κλειστά και πειραμαζόμαστε τι συμβαίνει όταν το καλώδιο είναι κομμένο.

Συζήτηση: Κατόπιν συζητάμε πόσο αυτό που κάναμε μοιάζει ή όχι με τον πραγματικό ηλεκτρισμό. Στην αναπαράστασή μας έχουμε παραλείψει θέματα όπως: αρνητικός-θετικός πόλος, δεύτερο καλώδιο από το «κουδούνι» στο «κουμπί» και πηγή ηλεκτρισμού. (Αλλά με μαθητές προχωρημένους μπορούν να προστεθούν και αυτά τα στοιχεία. Ή να μην προστεθούν και να δούμε αν θα προκύψουν σαν θέματα στη συζήτηση).

ΓΙΑΤΙ ΧΡΕΙΑΖΟΜΑΣΤΕ ΤΟΝ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟ;

Η άσκηση αυτή αυξάνει την κριτική ικανότητα και την κατανόηση του πόσο χρειαζόμαστε τον ηλεκτρισμό στην σύγχρονη εποχή.

Κάθε μαθητής διαλέγει (κρατώντας το μυστικό) μια συγκεκριμένη ηλεκτρική συσκευή. Μπορεί να είναι οτιδήποτε από πιστολάκι μαλλιών, τοστιέρα μέχρι ένα τηλεκατευθυνόμενο αυτοκινητάκι ή ένα φωτοτυπικό μηχάνημα. Ο κάθε μαθητής μιμείται με το σώμα του το σχήμα της συσκευής.

Επιθεωρούμε το δωμάτιο και λέμε: «Πω-πω, κοίτα όλα αυτά τα σκουπίδια. Δεν τα χρειαζόμαστε όλα αυτά. Νομίζω ότι θα ξεφορτωθώ μερικά». Μετά διαλέγουμε ένα μαθητή και λέμε: «Νομίζω ότι θα πετάξω ΑΥΤΟ εδώ». Τότε ο μαθητής (όλοι γνωρίζουν τους κανόνες πριν ξεκινήσει το παιχνίδι) λέει: «Όχι, δεν μπορείς να με πετάξεις». Εμείς του λέμε: «Γιατί όχι;» και ο μαθητής απαντά: «Γιατί χωρίς εμένα...» (εδώ πρέπει να σκεφτεί κάτι κακό που θα συμβεί αν η συγκεκριμένη συσκευή δεν είναι εκεί. Για παράδειγμα μια τοστιέρα μπορεί να πει: «γιατί χωρίς εμένα θα πρέπει να τρως άψητο ψωμί όλη την ώρα»). Η ιδέα εδώ είναι ότι οι μαθητές πρέπει να βρουν αρκετούς πραγματικούς λόγους για τα αντικείμενα που διάλεξαν. Συχνά δεν τους αφήνουμε να ξεφύγουν με μια μόνο απάντηση («Ε, καλά, μου αρέσει το άψητο ψωμί. Θα σε πετάξω λοιπόν»). Επαναλαμβάνουμε τη διαδικασία με κάθε μαθητή. ✍

Βιβλιογραφία-πηγές

☞ *Werner Muller, Θέατρο του σώματος [1984], University Studio Press, [1996].*

☞ *Werner Muller, Παντομίμα [1979], εκδ. Κάλβος*

☞ *Classroom lesson plans, Matt Buchanan, <http://www.geocities.com/mattbuchanan.geo/>*