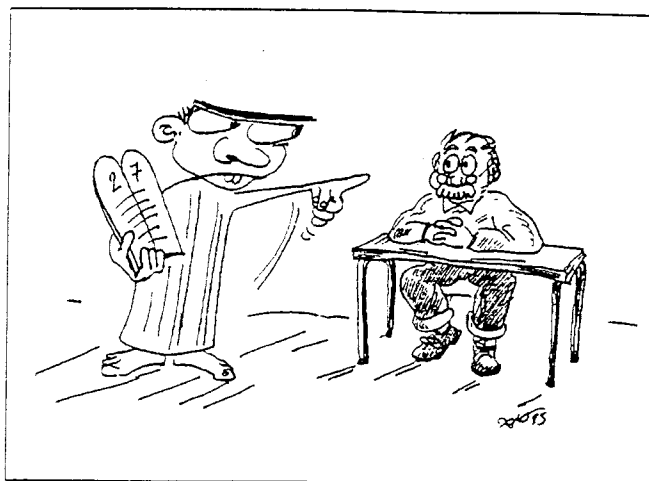


ΟΙ 27...ΕΝΤΟΛΕΣ ΓΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ ΦΥΣΙΚΗΣ



1. Μη διδάξεις λέξεις, εκτός από την περίπτωση που αυτές βοηθούν στο σχηματισμό νοητικών εικόνων, όπου η γνώση και η κατανόηση συνυπάρχουν.
2. Να ενθαρρύνεις το σχηματισμό τέτοιων εικόνων, αμείβοντας τους κατόχους τους περισσότερο από τους παπαγάλους φράσεων.
3. Να διδάξεις τη χρήση των αριθμών, για να οικοδομήσεις το σεβασμό προς την ακρίβεια και όχι για να αυξάνεις τη δουλειά στο σπίτι ή για να δημιουργείς την ψευδαίσθηση της γνώσης.
4. Αναγνώρισε και σεβάσου την ποικιλότητα στα επίπεδα λογικής και μαθησιακής ικανότητας των μαθητών σου, όντας σίγουρος ότι ούτε ο Piaget ούτε εσύ μπορείτε να κάνετε πολλά για να την αυξήσετε.
5. Μέχρι τα μάτια σου να κοκκινίσουν από την αϋπνία, πρέπει να αναζητήσεις την κατασκευή κατανοητών, αναλόγων για τις αφηρημένες σχέσεις και τα φαινόμενα που δεν μπορούν να παρατηρηθούν απ' ευθείας, γιατί με τέτοια ανάλογα είναι που το ανθρώπινο μυαλό αποκτά συνείδηση σε πράγματα που οι αισθήσεις δεν έχουν άμεση πρόσβαση.
6. Να χρησιμοποιείς επιδείξεις και πειράματα για να βοηθήσεις το σχηματισμό εικόνων και την αποκρυστάλλωση της γνώσης και όχι για να δοθεί η εντύπωση, πως δήθεν, οι ανακαλύψεις μπορούν να πραγματοποιηθούν στο διάστημα μιας διδακτικής ώρας.
7. Απόφυγε να πεις σ' ένα μαθητή ότι αυτό που παρατήρησε στο εργαστήριο είναι λάθος, γιατί η παρατήρηση είναι ιερή και το κουράγιο να πα-
- ρατηρείς τίμια είναι μια αρετή που καθίσταται εύθραυστη από τη συνεχή κακοποίηση στα χέρια άλλων εκπαιδευτών.
8. Να διδάξεις τη φύση της αναζήτησης, διδάσκοντας τα γεγονότα της επιστήμης όχι σαν παραδοξότητες, αλλά σαν συνέπειες των νόμων του κόσμου. Παράλληλα με κάθε φαινόμενο θα επισημαίνει τις παρατηρήσεις και τη λογική αλυσίδα που οδήγησαν στην ανακάλυψή του.
9. Να αποφεύγεις να αρχίζεις το μάθημά σου με τις λέξεις «Σήμερα θα μάθουμε για ...» αντίθετα να εισάγεις νέες έννοιες όταν είναι δυνατό λέγοντας «Χθες φύγαμε από το μάθημα έχοντας την απορία πως εξηγείται ...» ή «Αύριο θα χρειαστούμε αυτή την καινούργια ιδέα για να μπορέσουμε να καταλάβουμε ...»
10. Να κάνεις αυτόν που ρωτάει ακόμα και την πιο χαζή ερώτηση να αισθάνεται πιο περήφανος από τους κοιμισμένους που δεν ξέρουν τι να ρωτήσουν.
11. Να αναγνωρίζεις τη βοήθεια του έξυπνου που συμμετέχει έντονα, αλλά να περιορίζεις την κυριαρχία του πάνω στη συζήτηση μέσα στην τάξη.
12. Να μιλάς στην τάξη σου, σαν να βρίσκεσαι σε ιδιαίτερη συζήτηση με τον καθένα από τους μαθητές σου και όχι σαν να βγάζεις λόγο.
13. Να λες εύκολα «δεν ξέρω» ή «έκανα λάθος» όταν αυτό συμβαίνει, αλλά να προσπαθείς αυτό να μη συμβαίνει συχνά.
14. Να αποπνέει η διδασκαλία σου μια αίσθηση ιστορικότητας, γιατί η ιστορία είναι η επιστήμη της εξέλιξης του χαρακτήρα των ανθρώ-

πων, αλλά να μη δίνεις την εντύπωση ότι η φυσική είναι το πεδίο δράσης μόνο των διασημων που κατάφεραν να δώσουν τα ονόματά τους σε νόμους που αυτοί βρήκαν έτοιμους από τη φύση.

15. Να αντανakλάται από τις ιστορικές παραπομπές σου ένας βαθύς σεβασμός στην ανωτερότητα της παρατήρησης, μπροστά στην οποία, η θεωρία που κινδυνεύει να γίνει προκατάληψη και η αυθεντία που καμιά φορά εξελίσσεται σε τυραννία, πρέπει να υποκλίνονται.
16. Να δώσεις στους μαθητές σου την ικανότητα να διακρίνουν την επιστήμη που είναι αγνή και καθαρή, από τους επιστήμονες, που μπορεί και να μην είναι. Ακόμη να τους διδάξεις τη διαφορά ανάμεσα στους επιστήμονες και αυτούς που αποφασίζουν για τα διάφορα επιστημονικά προγράμματα. Αυτό να το κάνεις για να προστατέψεις όσους από τους μαθητές σου ακολουθήσουν το δρόμο της επιστημονικής έρευνας από πρόωρες απογοητεύσεις και τους άλλους, που, ως πολίτες αργότερα θα συμμετέχουν στη χάραξη της επιστημονικής πολιτικής, από το να κάνουν άστοχες κρίσεις.
17. Να είσαι ο αρχηγός αλλά όχι ο αφέντης, ο παιδαγωγός που αναγνωρίζει την πειθαρχία σαν το μέσο και όχι σαν αυτοσκοπό.
18. Να θυμάσαι πάντα, ότι από κανένα δεν μπορείς να περιμένεις να σέβεται το πρόσωπό σου και τις αξίες σου, όταν εσύ δε δείχνεις τον ανάλογο σεβασμό για το δικό του και τις αξίες του.
19. Να μην είσαι τόσο αφελής, ώστε να πιστεύεις ότι κάθετί που εντυπωσιάζει εσένα θα εντυπωσιάζει το ίδιο και τους μαθητές σου.
20. Να είσαι ανεκτικός με τις προτεραιότητες που αναπτύσσονται στην τάξη από τους μαθητές και οι οποίες κατά σειρά είναι:
 - α) να περάσει η σχολική μέρα,
 - β) να γίνουν και να αναπτυχθούν κοινωνικές επαφές μεταξύ των μαθητών
 - γ) να κερδηθεί η εκτίμηση καθενός από τους άλλους και
 - δ) να μάθουμε το μάθημα της φυσικής.
21. Να είσαι ευχάριστος αλλά όχι αστείος, σοβαρός αλλά όχι βαρετός.
22. Να αξιολογείς γενναιόδωρα τόσο τους μαθη-

τές σου όσο και τον εαυτό σου, να αμείβεις και τη μάθηση και τη διδασκαλία με τα δικά τους κριτήρια και όχι συγκρίνοντας τα με άλλους, να αναγνωρίζεις την προσπάθεια στους μαθητές σου και στον εαυτό σου, διαφορετικά θα είσαι άδικος προς αυτούς και αποθαρρυντικός για σένα.

23. Τα μέσα που θα χρησιμοποιείς στις επιδείξεις και τα πειράματά σου να έχουν άμεση και απλή σχέση μ' αυτό που θέλεις να διδάξεις και όχι απλά να εντυπωσιάζουν, γιατί το καλαμάκι και το κουτί του αναψυκτικού είναι πολύ πιο αποδοτικά αν χρησιμοποιηθούν κατάλληλα από την εντυπωσιακότερη συσκευή Laser αν ο σκοπός της είναι μόνο να γοητέψει.
24. Να ξέρεις ότι μερικοί μαθητές χρειάζονται σαφή παραδείγματα και παραστατικές εικόνες, διαφορετικά μπορεί να αναγκασθούν να απαντούν στις ερωτήσεις σου μηχανικά επαναλαμβάνονταςτα δικά σου λόγια.
25. Με μεγάλη ευγένεια να ξεφεύγεις από τις παγίδες που μπορεί να σου στήσει κάποιος μαθητής, όταν καταλαβαίνεις ότι η πρόθεσή του είναι να υποβαθμίσει το κύρος σου.
26. Καταλόγισε δίκαια τις ευθύνες στον καθένα: μαθητή, καθηγητή, διευθυντή. Να είσαι πρόθυμος στην εκτέλεση και των μη καθαρά διδακτικών σου καθηκόντων. Τα προβλήματα της τάξης και τις στεναχώριες σου μην τις μεταφέρεις στα διαλείμματα, γιατί έτσι χάνεις το σωματικό και ψυχικό σου σθένος, που θα σου χρειαστεί κάθε μέρα στη σχολική σου ζωή.
27. Πρέπει να αισθάνεσαι μέσα σου ότι η αποστολή σου, είναι η καταξίωση της ανθρωπίνης ιδιότητας, γιατί θα μπορούσε να θεωρηθεί «νεκρός» όποιος δεν γοητεύεται από το γεγονός ότι οι νόμοι που διέπουν ένα κράτος χρειάζονται βιβλιοθήκες ολόκληρες για να στεγασθούν, ενώ οι νόμοι που κυβερνούν το Σύμπαν μπορούν να βολευτούν σ' ένα μικρό βιβλίο.

Walt Scheider

Journ. "The Physics Teacher" Jan. 1980

Απόδοση στα ελληνικά

Π.Α. ΣΚΟΥΝΤΖΟΣ