

Αναλυτικές προτάσεις / οδηγίες για την αξιολόγηση

Κάθε φάση της αξιολόγησης του μαθητή σε αυτό το πειραματικό μάθημα είναι ευκαίιο να βασίζεται στα ανά θεματική ενότητα φύλλα εργασίας και να εστιάζει στην πειραματική διαδικασία.

Τα φύλλα εργασίας τα οποία περιέχονται στο βιβλίο του μαθητή είναι δυνατό να αξιοποιούνται και ως φύλλα αξιολόγησης (εν μέρει, αυτούσια ή τροποποιημένα από τον εκπαιδευτικό), αφού αυτά υπηρετούν με τη διάρθρωσή τους, διακριτά, τόσο την επίτευξη των γενικών –ανά μεθοδολογικό βήμα της εκπαιδευτικής διαδικασίας– στόχων, όσο και των ειδικών –ανά θεματική ενότητα– στόχων του μαθήματος. Συγκεκριμένα, στοχεύουν και είναι δυνατό να βοηθούν στην αποτίμηση / αξιολόγηση της συμμετοχής και δραστηριοποίησης του κάθε μαθητή σε όλα τα μεθοδολογικά βήματα: στην παρώθηση του ενδιαφέροντός του για το θεματικό αντικείμενο, στη διατύπωση υποθέσεων από τον ίδιο, στην προετοιμασία (συγκέντρωση υλικών και μέσων, σύνθεση πειραματικής διάταξης, ...) και τη διεξαγωγή (καταγραφή παρατηρήσεων, λήψη και επεξεργασία μετρήσεων, ...) του πειραματισμού, αλλά και στη διατύπωση, εφαρμογή και γενίκευση των συμπερασμάτων. Παράλληλα, με την επεξεργασία των φύλλων εργασίας είναι δυνατό να αποτυπωθεί: η προοδευτική ανάπτυξη των δεξιοτήτων του κάθε μαθητή σε όλες τις παραπάνω μεθοδολογικές δραστηριότητες, αλλά και η αποτελεσματικότητα και ο βαθμός επιτυχίας του στην ανακάλυψη, στην κατανόηση, στην εφαρμογή και στην εμπέδωση της επιδιωκόμενης γνώσης σε κάθε μια από τις θεματικές ενότητες.

Η αξιολόγηση του μαθητή στη Φυσική κατά τη διάρκεια της φοίτησής του στην Α΄ Γυμνασίου –πρέπει να– προκύπτει από:

- Τη συμμετοχή και δραστηριοποίηση του μαθητή σε όλα τα μεθοδολογικά βήματα της ανά θεματική ενότητα εκπαιδευτικής διαδικασίας καθώς και από τα συμπληρωμένα από το μαθητή φύλλα εργασίας και τις εργασίες οι οποίες του ανατίθενται.
- Τις ολιγόλεπτες γραπτές δοκιμασίες οι οποίες είναι δυνατό να έχουν τη μορφή ενός ή δύο εκ των ερωτημάτων α, β, γ, δ των προτεινόμενων για τη γραπτή ανακεφαλαιωτική εξέταση του Ιουνίου φύλλων αξιολόγησης.
- Τις δύο ωριαίες υποχρεωτικές γραπτές δοκιμασίες οι οποίες γίνονται κατά τη διάρκεια των δύο πρώτων τριμήνων (μία σε κάθε τρίμηνο) και έχουν τη μορφή ενός ή δύο εκ των ερωτημάτων α, β, γ, δ και ενός ή δύο εκ των ερωτημάτων ε, στ, ζ, η, θ των προτεινόμενων για τη γραπτή ανακεφαλαιωτική εξέταση του Ιουνίου φύλλων αξιολόγησης.
- Τη γραπτή ανακεφαλαιωτική εξέταση του Ιουνίου η οποία έχει τη μορφή των προτεινόμενων φύλλων αξιολόγησης με συνολικά εννέα ερωτήματα, οι μαθητές δε απαντούν υποχρεωτικά στα τέσσερα πρώτα ερωτήματα (α, β, γ, δ) και επιλέγουν δύο από τα επόμενα πέντε ερωτήματα (ε, στ, ζ, η, θ).

Τα φύλλα αξιολόγησης συνθέτονται από τον εκπαιδευτικό με βάση τα γνωστά στους μαθητές φύλλα εργασίας του μαθήματος, προτείνεται δε να έχουν την παρακάτω μορφή και να περιλαμβάνουν τα εξής ζητούμενα:

α ερώτημα: Περιγραφή της σύνθεσης, της λειτουργίας και της εξέλιξης ενός πειράματος το οποίο περιλαμβάνεται / εικονίζεται στα φύλλα εργασίας και έχει πραγματοποιηθεί από τους μαθητές κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας, καθώς και περιγραφή του τρόπου βέλτιστης μέτρησης των φυσικών μεγεθών τα οποία ενδεχομένως έχουν μετρηθεί στο πείραμα.

β ερώτημα: Καταγραφή συμπερασμάτων από το παραπάνω πείραμα.

γ ερώτημα: Αξιοποίηση τιμών μέτρησης οι οποίες έχουν ληφθεί κατά τη διάρκεια ενός από τα προβλεπόμενα πειράματα στην τάξη και παρέχονται σε πίνακα από τον εκπαιδευτικό για τη σύνθεση διαγράμματος (όπως αυτό το οποίο περιλαμβάνεται στο αντίστοιχο φύλλο εργασίας του μαθήματος).

δ ερώτημα: Καταγραφή συμπερασμάτων από το παραπάνω πείραμα.

ε έως θ ερωτήματα: Απάντηση σε δύο από πέντε ερωτήματα τα οποία αφορούν σε εφαρμογές, γενικεύσεις ή ερμηνείες συμπερασμάτων από τα φύλλα εργασίας που έχουν διδαχθεί οι μαθητές.

Πρόσθετες Πληροφορίες/Οδηγίες: Σε μια ειδική έκδοση των φύλλων εργασίας – μόνο για τον εκπαιδευτικό– υπάρχουν ενδεικτικές πειραματικές μετρήσεις και ενδεικτικές απαντήσεις για όλα τα πειράματα και ερωτήματα των φύλλων εργασίας, πρόσθετες οδηγίες για τη βέλτιστη δυνατή διεξαγωγή της εκπαιδευτικής διαδικασίας κάθε θεματικής ενότητας, καθώς και επιπλέον ερωτήσεις/απαντήσεις και πειράματα σε συμπληρωματικά προαιρετικά φύλλα εργασίας (ΦΕ+).