

Υποβολή Πρότασης για τη δημιουργία Ομίλου

| | |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Όνοματεπώνυμο εκπαιδευτικού | Πετρέντση Αικατερίνη |
| Κλάδος/Ειδικότητα | Δασκάλων - ΠΕ 70 |
| Τίτλος του ομίλου | “Μικροί Επιστήμονες” |
| Θεματική/ές που εντάσσεται ο όμιλος | Μελέτη Περιβάλλοντος, Φυσικές Επιστήμες |
| Αριθμός ωρών ομίλου ανά εβδομάδα | 2 διδακτικές ώρες |
| Τάξη ή τάξεις που απευθύνεται ο όμιλος | Ο όμιλος απευθύνεται σε μαθητές/τριες Γ΄ και Δ΄ τάξης του 10ου Δημοτικού Σχολείου και Δημοτικών της Δ.Π.Ε. Καστοριάς. |
| Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα | Ο όμιλος “Μικροί Επιστήμονες” ακολουθώντας αρχές που στηρίζουν τη μάθηση, επιδιώκει να δώσει στους μικρούς μαθητές την ευκαιρία να γνωρίσουν με βιωματικό, παιγνιώδη και διασκεδαστικό τρόπο, μέσω του πειραματισμού, τις βασικές έννοιες της Φυσικής και της Χημείας που θα διδαχτούν αναλυτικά σε μεγαλύτερες τάξεις. Εκτός από τα προφανή γνωστικά αποτελέσματα (να εκπαιδευτούν δηλαδή στην ομαδική εργασία, στη συλλογή απαραίτητων υλικών, στην εκτέλεση βασικών οδηγιών, στη διατύπωση υποθέσεων, στην καταγραφή παρατηρήσεων, στην ερμηνεία αποτελεσμάτων και στην εξαγωγή συμπερασμάτων), μέσω των κατάλληλα επιλεγμένων πειραμάτων με απλά υλικά, να κατανοήσουν ότι η επιστήμη της Φυσικής και της Χημείας βρίσκεται στην καθημερινότητά τους, καλλιεργώντας έτσι τα εσωτερικά τους κίνητρα που αποτελούν πρωτεύον |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | στοιχείο της μάθησης. |
| Διδακτική μεθοδολογία | <p>Ακολουθώντας το κονστрукτιβιστικό ρεύμα αλλά και την ανακαλυπτική-διερευνητική μέθοδο μέσω του πειραματισμού οι μαθητές θα φτάσουν στην εσωτερική “σύγκρουση” με τις προϋπάρχουσες γνώσεις τους, οι οποίες τελικά θα αναδομηθούν (είτε θα διορθωθούν είτε θα ισχυροποιηθούν). Επιπλέον η ενεργός συμμετοχή του κάθε παιδιού στην ομαδική εργασία (ομαδοσυνεργατική και βιωματική διδασκαλία) του παρέχει την απαραίτητη κοινωνική αλληλεπίδραση, σεβόμενη πάντα τις ατομικές διαφορές του. Η εκπαιδευτικός έχει ρόλο βοηθητικό, ενθαρρυντικό, συντονιστικό και καθοδηγητικό καθώς με τα κατάλληλα Φύλλα Εργασίας αλλά και τις ερωτοαποκρίσεις “οδηγεί” τους μαθητές στη νέα γνώση, στην εφαρμογή της, αλλά και οξύνει την μεταγνωστική τους σκέψη. Τέλος θα χρησιμοποιηθούν και οι Νέες Τεχνολογίες για τις προσομοιώσεις πειραμάτων.</p> |
| Αναλυτικό Πρόγραμμα (με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησής από Οκτώβριο μέχρι Μάιο ή Ιούνιο) | <p>14/10/24: Γνωριμία- Εισαγωγή 21/10/24: Πειράματα των πέντε αισθήσεων 04/11/24: Πειράματα αέρα 18/11/24: Πειράματα βαρύτητας 25/11/24: Πειράματα βαρύτητας 02/12/24: Πειράματα απορρόφησης 09/12/24: Πειράματα θερμοκρασίας 16/12/24: Πειράματα θερμότητας 13/01/25: Πειράματα φωτός 20/01/25: Πειράματα φωτός 27/01/25: Χημικές αντιδράσεις 03/02/25: Χημικές αντιδράσεις 10/02/25: Χημικές αντιδράσεις</p> |

| | |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>17/02/25: Πειράματα στατικού ηλεκτρισμού</p> <p>24/02/25: Πειράματα ανάμιξης/διαχωρισμού</p> <p>10/03/25: Πειράματα ανάμιξης/διαχωρισμού</p> <p>17/03/25: Πειράματα ήχου</p> <p>31/03/25: Πειράματα επιφανειακής τάσης</p> <p>07/04/25: Πειράματα νερού</p> <p>28/04/25: Πειράματα νερού</p> <p>05/05/25: Περίεργα πειράματα</p> <p>12/05/25: Προετοιμασία έκθεσης</p> <p>19/05/25: Προετοιμασία έκθεσης</p> <p>26/05/25: Παρουσίαση έκθεσης</p> |
| Διδακτικό υλικό (έντυπο και ηλεκτρονικό) | Κατάλληλα φύλλα εργασίας, υλικά που θα χρειαστούν σε κάθε πείραμα, τάμπλετ, Η/Υ και προτζέκτορας για τις προσομοιώσεις πειραμάτων από το PhET. |
| Τρόπος επιλογής μαθητών | <p>Ο όμιλος θα λειτουργήσει με 12 μαθητές. Η σειρά επιλογής είναι η εξής:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Μαθητές Γ΄ τάξης 10ου Πειραματικού Δ.Σ. Καστοριάς. 2. Μαθητές Δ΄ τάξης 10ου Πειραματικού Δ.Σ. Καστοριάς. 3. Μαθητές Γ΄ τάξης Δημ. Σχ. της Δ.Π.Ε. Καστοριάς. 4. Μαθητές Δ΄ τάξης Δημ. Σχ. της Δ.Π.Ε. Καστοριάς. |
| Τρόποι αξιολόγησης μαθητών | Θα υπάρχει αρχική (για να αναδειχτούν οι προϋπάρχουσες γνώσεις των παιδιών), μέση (κατά πόσο ακολουθούν τις οδηγίες του φύλλου εργασίας, αν συνεργάζονται) αλλά και τελική (αν κατανόησαν τη νέα γνώση ή αν μπορούν να αναφέρουν διάφορες εφαρμογές της) αξιολόγηση των μαθητών σε κάθε συνάντηση του |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | ομίλου. |
| Προτεινόμενο ωρολόγιο πρόγραμμα ομίλου (ημέρα/ώρα έναρξης/ώρα λήξης) | Κάθε Δευτέρα 13:30 έως 15:00 |
| Τόπος διεξαγωγής ομίλου | Αίθουσα Φυσικών Επιστημών του 10ου Πειραματικού σχολείου Καστοριάς |
| Ειδικοί εξωτερικοί συνεργάτες | |
| Συνεργασίες (ιδρύματα, οργανισμοί, σχολεία, φορείς, πρόσωπα κ.ά.) | |
| Εκπαιδευτικές επισκέψεις | |
| Τρόπος αξιολόγησης του ομίλου | Η αξιολόγηση του ομίλου θα γίνει μέσα από το Φύλλο Αξιολόγησης Συνάντησης και το Τελικό Φύλλο Αξιολόγησης του ομίλου που συμπληρώνεται από όλους τους συμμετέχοντες. |
| Παραδοτέα | Φύλλα Εργασίας και τελική έκθεση με τις δημιουργίες των παιδιών. |