
Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Μαθησιακών Δραστηριοτήτων από απόσταση

«ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2008»

Η Τηλεδιάσκεψη στο Δημοτικό Σχολείο

Ποιοι είμαστε ;

Είμαστε μια ομάδα τεσσάρων δασκάλων
Ε' τάξης από δύο σχολεία, ένα στην
Κόρινθο και ένα στα Μελίσσια Αττικής

Μπάρτζη Νατάσα
Νάση Ζωή
Ζάντζα Βασιλική
Ασπιώτης Περικλής

Ποια είναι η δράση μας;

Συμμετέχουμε σε πρόγραμμα
εξ αποστάσεως εκπαίδευσης
μέσω τηλεδιάσκεψης με την
ονομασία **ΟΔΥΣΣΕΑΣ 2008**

Γιατί τηλεδιάσκεψη;

Στη σημερινή εποχή, το ελληνικό δημοτικό σχολείο αρχίζει να αποζητά την αλλαγή στην εκπαιδευτική πραγματικότητα.

Επειδή..

- Η κοινωνία μας χαρακτηρίζεται από ραγδαίες εξελίξεις σε όλους τους τομείς, ιδιαίτερα στην ανάπτυξη και στην εδραίωση της τεχνολογίας.
- Η τεχνολογία είναι αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας και εισδύει στη ζωή μας όλο και περισσότερο έχοντας διευκολυντικό ρόλο.
- Οι νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών με τη συνεχή εξέλιξή τους παρέχουν πολλαπλές δυνατότητες για το σχεδιασμό και την υλοποίηση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

Δομή παρουσίασης

Εισαγωγή

Θέμα

Γενικός σκοπός

Ειδικότεροι Στόχοι

Διδακτικές ενότητες

Διδακτική μεθοδολογία

Τηλεδιάσκεψη 1

Τηλεδιάσκεψη 2

Τηλεδιάσκεψη 3

Τηλεδιάσκεψη 4

Εισαγωγή

Θέμα: Διδακτική Φυσικών Επιστημών
ΟΠΤΙΚΗ

- Ανακαλύψαμε ότι οι μαθητές μας συγχέουν βασικές έννοιες της ΟΠΤΙΚΗΣ
- Η επιστημονική άποψη για το φως δεν φαίνεται να είναι πολύ διαδεδομένη ανάμεσα στους μαθητές της Ε' & ΣΤ' Τάξης του Δημοτικού Σχολείου
- Τα παιδιά έχουν τις δικές τους «εναλλακτικές» ιδέες για το ΦΩΣ, οι οποίες είναι δύσκολο να αποσβεστούν και να αντικατασταθούν από τις έγκυρες επιστημονικές
- Κάθε παιδί φέρει μέσα του ένα διαφορετικό φορτίο, αντιλαμβάνεται τα πράγματα με διαφορετικό τρόπο συγκριτικά με τους συμμαθητές του και κατ' επέκταση ενεργεί διαφορετικά

Εισαγωγή

ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ

Η αξιοποίηση των δυνατοτήτων της τηλεδιάσκεψης, για να βοηθήσουμε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τους μαθητές μας να έρθουν σε επαφή, να ανταλλάξουν απόψεις και να συνεργαστούν ομαδικά, ώστε να αποκτήσουν πιο σταθερή μάθηση σε θέματα **ΟΠΤΙΚΗΣ**

Εισαγωγή

ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

- Να έρθουν οι μαθητές σε επαφή με τις σύγχρονες μορφές διδασκαλίας
- Να γνωριστούν με μαθητές άλλων σχολείων
- Να αναπτύξουν κριτική ικανότητα
- Να αποκτήσουν επιστημονική νοοτροπία
- Να χρησιμοποιήσουν επιστημονική μεθοδολογία και ορολογία
- Να αντιληφθούν ότι η γνώση παράγεται μέσω της συνεργασίας
- Να συνδέσουν την επιστημονική γνώση με την καθημερινή ζωή
- Να εξοικειωθούν με τα φαινόμενα της οπτικής
- Να εκφράσουν τις απόψεις τους για το φως και να κρίνουν την ορθότητά τους
- Να αντιληφθούν και να τροποποιήσουν τις εσφαλμένες ιδέες που έχουν για το φως
- Να αναγνωρίσουν την ευρύτητα του όρου «φως» μέσα από διαθεματικές δραστηριότητες στη φυσική, στα εικαστικά, στην αστρονομία, στη γλώσσα

Εισαγωγή

Θέμα: Διδακτική Φυσικών Επιστημών
ΟΠΤΙΚΗ

Αξιοποιούμε από το βιβλίο Φυσικής της Ε΄ Τάξης τις παρακάτω ενότητες:

- Ο ήλιος, πηγή φωτός
- Διάδοση του φωτός
- Τα διαφανή, τα ημιδιαφανή και τα αδιαφανή σώματα
- Φως και σκιές

Ας δούμε μία προς μία τις ενότητες...

Εισαγωγή

Διδακτικοί στόχοι της ενότητας:

«Ο ήλιος, πηγή φωτός»

Περιγράφεται ο ήλιος ως βασική πηγή ενέργειας για τον πλανήτη μας. Συνδυάζεται **διαθεματικά** οριζόντια και κάθετα με μαθήματα της ίδιας τάξης Ε' ή της ΣΤ' αντίστοιχα, που έχουν κοινές έννοιες ως προς το φως. Αποσαφηνίζεται η έννοια πηγή φωτός.

Συγκεκριμένοι διδακτικοί στόχοι της ενότητας είναι οι μαθητές:

- Να εκφράσουν τις απόψεις τους για το φως
- Να αναγνωρίσουν την ευρύτητα του όρου «φως»
- Να καταγράψουν τις πηγές φωτός που αναφέρονται στο κείμενο
- Να προσθέσουν τις πηγές φωτός που γνωρίζουν
- Να ταξινομήσουν τις πηγές φωτός σε φυσικές και τεχνητές
- Να ανακαλύψουν εμπειρικά ότι για να βλέπει ο άνθρωπος τα αντικείμενα χρειάζεται τις πηγές φωτός που φωτίζουν τα αντικείμενα και τα μάτια του
- Να εφαρμόσουν μαθηματικές και γεωγραφικές έννοιες για να κατασκευάσουν μια ηλιακή συσκευή όπως το ηλιακό ρολόι.

Εισαγωγή

Διδακτικοί στόχοι της ενότητας:
«Διάδοση του φωτός»

Μέσω πειραματικής διαδικασίας
(λογισμικό [M.A.Θ.H.M.A.](#) από το δικτυακό τόπο www.e-yliko.gr του
ΥΠΕΠΘ)

οι μαθητές αντιλαμβάνονται ότι το φως διαδίδεται
ευθύγραμμα.

Επίσης **παρατηρούν** φωτεινές πηγές, όπως το φως
μέσα από τα κλειστά παραθυρόφυλλα ή το φως
του φακού και **περιγράφουν** την κίνηση.

Ερευνούν τι ρόλο παίζει το φως στη φωτοσύνθεση
και προσπαθούν **να ερμηνεύσουν** τον
φωτοτροπισμό.

Εισαγωγή

Διδακτικοί στόχοι της ενότητας:

«Τα διαφανή, τα ημιδιαφανή και τα αδιαφανή σώματα»

Διακρίνονται τα σώματα ανάλογα με την ποσότητα φωτός που τα διαπερνάει.

Ειδικότεροι στόχοι για την ενότητα είναι οι μαθητές:

- Να ταξινομήσουν μερικά στερεά σώματα σε αδιαφανή, ημιδιαφανή και διαφανή.
- Να διαπιστώσουν ότι το φως περνάει μέσα από τον ατμοσφαιρικό αέρα.
- Να ταξινομήσουν μερικά υγρά σώματα σε αδιαφανή, ημιδιαφανή και διαφανή.
- Να δημιουργήσουν με τον όρο φως μέσα από τη φυσική τους γλώσσα

Εισαγωγή

Διδακτικοί στόχοι της ενότητας:

«Φως και σκιές»

Παρουσιάζεται η σκιά ως παρατηρήσιμο φαινόμενο και αιτιολογείται η ύπαρξή της.

Στόχοι της ενότητας είναι οι μαθητές:

- Να παρατηρήσουν τη σκιά τους.
- Να δημιουργήσουν σκιές διάφορων αντικειμένων στην τάξη.
- Να περιγράψουν τον τρόπο που δημιουργούνται οι σκιές.
- Να ανακαλύψουν ότι το μέγεθος της σκιάς ενός σώματος εξαρτάται από το μέγεθος του αντικειμένου και την απόσταση της φωτεινής πηγής από το αντικείμενο.
- Να ερμηνεύσουν την έκλειψη του Ήλιου και της Σελήνης.
- Να παίξουν με τις σκιές, δημιουργώντας φιγούρες με τα χέρια τους.
- Να παρακολουθήσουν μια παράσταση Καραγκιόζη και να διαπιστώσουν την εικαστική αξιοποίηση της σκιάς.

Διδακτική Μεθοδολογία

Χωρίζουμε τους μαθητές μας σε ομάδες των τεσσάρων έως πέντε ατόμων

Αξιοποιούμε τα οφέλη της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας



Το παιδί μαθαίνει καλύτερα ενταγμένο σε ένα κοινωνικό σύνολο.

Ακολουθούμε το εποικοδομιστικό πρότυπο



Τα αποτελέσματα μάθησης είναι πιο ισχυρά όταν τροποποιούνται οι παλαιότερες αντιλήψεις των μαθητών.

Εφαρμόζουμε τις αρχές της διαθεματικότητας



Τα παιδιά συμπληρώνουν τις γνώσεις τους από διάφορα επιστημονικά πεδία

Έμφαση στην εποικοδομιστική προσέγγιση

Το διδακτικό μοντέλο του εποικοδομισμού ακολουθεί τα ακόλουθα στάδια :

(Κόκκοτας Π., *Διδακτική Φυσικών Επιστημών, μέρος 2, Σύγχρονες Προσεγγίσεις στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών, Αθήνα 2003*)

- *Προσανατολισμός* : Εγείρεται το ενδιαφέρον και η περιέργεια των μαθητών
- *Ανάδειξη των ιδεών των μαθητών*: Οι μαθητές εκφράζουν τις απόψεις τους μέσω διαλόγου σε ομάδες
- *Αναδόμηση των ιδεών*: Ενθαρρύνονται να ελέγξουν την ορθότητα των ιδεών τους και να τις τεκμηριώσουν επιστημονικά
- *Εφαρμογή των ιδεών*: Συσχετίζουν τις γνώσεις που απέκτησαν με την καθημερινή ζωή
- *Ανασκόπηση*: Διαπιστώνουν τα συμπεράσματα από τις πληροφορίες που συνέλεξαν και καλούνται να συγκρίνουν τις αρχικές τους ιδέες με τις αναθεωρημένες

Ανάδειξη των ιδεών των μαθητών για το ΦΩΣ

- Στην ερώτηση: «Πού υπάρχει φως;» τα παιδιά απαντούν ότι το φως υπάρχει «παντού», «μέσα στη λάμπα», «στο πάτωμα», «στο ταβάνι», «στο χώρο», «στα παράθυρα» κ.λπ. (συγγραφική ομάδα βιβλίου φυσικής)
- Τα παιδιά αυτής της ηλικίας δεν αναγνωρίζουν το φως ως μια φυσική οντότητα που διαδίδεται στο χώρο προερχόμενη από μία πηγή.
- Διαπιστώνεται ότι όλες σχεδόν οι απεικονίσεις των παιδιών παρίσταναν το φως γύρω από την πηγή με κοντές γραμμές.
- Οι περισσότεροι μαθητές θεωρούν ότι το φως δεν ταξιδεύει πολύ μακριά από την πηγή, ιδιαίτερα την ημέρα.
- Επίσης, οι μαθητές υποστηρίζουν την άποψη ότι το φως ταξιδεύει πιο μακριά τη νύχτα.
- Ένας μικρότερος αριθμός μαθητών πιστεύει ότι το φως δεν ταξιδεύει καθόλου κατά τη διάρκεια της μέρας, αλλά ούτε και της νύχτας.
- Σχετικά με την όραση, πιστεύουν ότι το φως είναι απαραίτητο για να βλέπουμε, αλλά δεν χρειάζεται να φτάνει ως το μάτι μας. Αρκεί μόνο να φωτίζει το αντικείμενο.
- Όταν τους ζητείται να εξηγήσουν τι είναι σκιά και πώς αυτή σχηματίζεται, τα παιδιά χρησιμοποιούν εκφράσεις όπως «το φως ξεκινάει... συναντάει... διασχίζει», που όλες δηλώνουν ότι το φως κινείται στο χώρο κι επίσης πως αντιλαμβάνονται ότι κάποια «πηγή φωτός» είναι υπεύθυνη για τη δημιουργία σκιάς.
- Τα παιδιά έχουν την τάση να περιμένουν ότι η σκιά ενός αντικειμένου θα έχει το ίδιο σχήμα με το αντικείμενο.

Εφαρμογή των ιδεών των μαθητών για το ΦΩΣ & Ανασκόπηση

Οι Φυσικές Επιστήμες έχουν άμεση σχέση με την καθημερινότητα. Οι πηγές φωτός, ο ήλιος, τα χρώματα, η οπτική, οι σκιές είναι υπαρκτά θέματα που τα βιώνουμε καθημερινά.

Γι' αυτό...

- Ενθαρρύνουμε τους μαθητές να θέσουν προβληματικές καταστάσεις και να τις επιλύσουν.
- Μπορούμε να ζητήσουμε από τα παιδιά να περιγράψουν πώς θα ήταν η ζωή μας χωρίς το φως ή τι θα συμβεί όταν κάποτε ο ήλιος σβήσει.
- Μπορούμε να τους δώσουμε το παραμύθι «Όταν έφυγαν τα χρώματα» και να περιγράψουν τον κόσμο που παρουσιάζεται εκεί.
- Οι μαθητές αναγνωρίζουν τη σημασία των ανακαλύψεών τους.
- Οι μαθητές καλούνται να «συμμορφωθούν», να τροποποιήσουν τις γνωστικές δομές προκειμένου να προσαρμοστούν στο νόημα της νέας εμπειρίας και να ενσωματώσουν τη νέα εμπειρία στις ήδη υπάρχουσες γνωστικές δομές μέσω της «αφομοίωσης» (Ράπτης Α., ό.π.)

Τηλεδιάσκεψη 1 (26.03.2008) (60')

Οι Τάξεις μας γνωρίζονται μεταξύ τους μέσω
διαθεματικών δραστηριοτήτων

Οι Μαθητές μας

- Εξοικειώνονται με την διαδικασία της Τ/Δ και γνωρίζουν τους μαθητές και τους δασκάλους της «άλλης» τάξης (10')
- Συζητούν, συγκρίνουν και σχολιάζουν τα αποτελέσματα δραστηριοτήτων με έντονο βιωματικό χαρακτήρα με θέμα «η πόλη, το σχολείο των συμμαθητών μου» και «ΦΩΣ», ώστε να ανακαλύψουν τον τόπο των μαθητών της άλλης τάξης και να εκφράσουν ιδέες και συναισθήματα για το φως
- Οι μαθητές κάθε σχολείου συμπληρώνουν τυχόν χαρακτηριστικά που δεν αναφέρθηκαν για τον τόπο τους και μιλούν για την τάξη τους
- Σχολείο Κορίνθου (20'), Σχολείο Μελισσίων (20')

Οι δάσκαλοι

- Πάιρνοντας έναυσμα από τα αποτελέσματα της δραστηριότητας «ΦΩΣ» προσανατολίζουν τους μαθητές στο θέμα της επόμενης Τηλεδιάσκεψης, «Γέφυρα» για το επόμενο στάδιο (10')

Εκπαιδευτικό Βοηθητικό Υλικό

Παρουσιάσεις διαφανειών «[ΤΟ ΦΩΣ](#)»

Αναλυτικότερα....

Τηλεδιάσκεψη 1 (26.03.2008) (60')

Γενικά Στοιχεία

Δάσκαλοι(ες) Νάση Ζωή, Μπάρτζη Νατάσα,
Ζάντζα Βασιλική, Ασπιώτης Περικλής

Τόπος Κόρινθος-Μελίσσια

Χρόνος 26.03.2008 5η Διδακτική Ώρα

Τάξη Ε'

Αριθμός Μαθητών 20 + 20

Τηλεδιάσκεψη 1 (26.03.2008) (60')

Περιγραφή Μαθήματος

Τίτλος Μαθήματος:

Γνωριμία μαθητών και εξοικείωση με την Τηλεδιάσκεψη

Εκπαιδευτικό Υλικό

&

Λογισμικό – Χρησιμοποιούμενες Διευθύνσεις Internet:

<http://www.google.gr>

Google_Earth

[Διαφάνειες](#) για το Φως

Γνωστικό αντικείμενο:

Γεωγραφία, Εικαστικά

Διδακτική Ενότητα:

Οι πόλεις της Ελλάδας – Βιβλίο Μαθητή, Γ' Ενότητα, σελ.106,
Χρώμα – Βιβλίο Μαθητή, Α' Ενότητα, σελ. 12-15.

Τηλεδιάσκεψη 1 (26.03.2008) (60')

Διδακτικοί στόχοι: Οι μαθητές σε συνεργασία και αλληλοϋποστήριξη

- Εξοικείωση με το νέο περιβάλλον μάθησης και διδασκαλίας.
- Γνωριμία μαθητών των απομακρυσμένων τάξεων μεταξύ τους.
- Γνωριμία των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του τόπου από τον οποίο προέρχονται οι μαθητές του άλλου σχολείου.
- Παρουσίαση πληροφοριών για την ιστορία του τόπου όπου βρίσκεται το σχολείο των συμμαθητών τους, καθώς και για το φυσικό περιβάλλον, τις δραστηριότητες των κατοίκων.
- Παρουσίαση των αξιοθέατων της πόλης των συμμαθητών τους, τα οποία ανακάλυψαν κατά την αναζήτησή τους.
- Εντοπισμός της γεωγραφικής θέσης των δυο σχολείων
- Διαπίστωση ως προς τον χώρο και τον χρόνο την απόσταση που τους χωρίζει
- Περιγραφή του τρόπου με τον οποίο θα μπορούσαν να μεταβούν στο σχολείο των συμμαθητών τους προκειμένου να κάνουν μαζί το μάθημα χωρίς τη μεσολάβηση της Τηλεδιάσκεψης.
- Αναζήτηση της ιστοσελίδας του άλλου σχολείου.
- Διάλογος μεταξύ τους σε σχέση με τα θέματα που παρουσιάστηκαν συγκρίνοντας και εμπλουτίζοντας μέσα από τη συζήτηση με τους μαθητές του άλλου σχολείου τις πληροφορίες που συνέλεξαν.
- Διαπίστωση των εμποδίων που υφίστανται προκειμένου να κάνουν το μάθημα στην τάξη μαζί με τους μαθητές του άλλου σχολείου και πώς τους βοηθάει να τα ξεπεράσουν η Τηλεδιάσκεψη.
- Πρώτη εισαγωγή στη θεματική ενότητα της επόμενης Τηλεδιάσκεψης.
- Συμμετοχή σε μια ανοιχτή συζήτηση με αφορμή μια παρουσίαση για το φως και μέσα από την ενθάρρυνση καταστάσεων καταιγισμού ιδεών (Brainstorming), να το επιλέξουν ως θέμα που τους ενδιαφέρει και τους εμπλέκει σε αυθεντικές καταστάσεις.

Τηλεδιάσκεψη 1 (26.03.2008) (60')

Εισαγωγική δραστηριότητα: εκπληρώνει το στάδιο του προσανατολισμού

Οι μαθητές παρακολουθούν την παρουσίαση για το φως.
Η παρουσίαση χρησιμεύει ως αφορμή για να εκφράσουν τα **συναισθήματα** και τις **ιδέες** τους για το φως.

- Επιλέγουν κάποιες εικόνες που τους εμπνέουν περισσότερο.
- Περιγράφουν αυτές τις εικόνες.
- Εκφράζουν και καταγράφουν τα συναισθήματα που τους προκαλούν.
- Εντοπίζουν τα κυρίαρχα χρώματα.
- Βάζουν ένα τίτλο ή στίχο ή μια δική τους σκέψη στην κάθε εικόνα.
- Ζωγραφίζουν το δικό τους τοπίο.

Τηλεδιάσκεψη 1 (26.03.2008) (60')

Μεθοδολογία Διδακτικής προσέγγισης προετοιμασία δραστηριοτήτων

Οι μαθητές κάθε τάξης χωρίστηκαν τυχαία σε ομάδες και πραγματοποίησαν η καθεμία στο περιβάλλον της σχολικής τάξης πριν την Τηλεδιάσκεψη δραστηριότητα που αφορά την αναζήτηση πληροφοριών, προκειμένου να συνθέσουν τα χαρακτηριστικά του τόπου των μαθητών της άλλης τάξης και να τα παρουσιάσουν, ανακαλύπτοντας έτσι το κοινωνικό πλαίσιο διαβίωσης των συμμαθητών τους, καθώς και τη δραστηριότητα «Φως» για να εκφράσουν ιδέες και συναισθήματα σχετικά με το φως, προσανατολιζόμενοι έτσι στο θέμα της επόμενης τηλεδιάσκεψης.

Τηλεδιάσκεψη 1 (26.03.2008) (60')

Μεθοδολογία Διδακτικής προσέγγισης

πρώτο δεκάλεπτο (10')

Η δασκάλα από την Κόρινθο

- απευθύνει χαιρετισμό στους μαθητές και των δυο τμημάτων (Κόρινθο και Μελίσσια)
- κάνει μια σύντομη εισαγωγή στη διαδικασία της Τηλεδιάσκεψης
- αναφέρει βασικούς κανόνες συμπεριφοράς
- ενημερώνει για τις οδηγίες χρήσης του υλικού εξοπλισμού

Οι μαθητές από την Κόρινθο

- απευθύνουν ένα σύντομο χαιρετισμό στους μαθητές από τα Μελίσσια

Ο δάσκαλος από τα Μελίσσια

- απευθύνει επίσης σύντομο χαιρετισμό

Οι μαθητές από τα Μελίσσια

- απευθύνουν ένα σύντομο χαιρετισμό στους μαθητές από την Κόρινθο

Ο δάσκαλος από τα Μελίσσια

- δίνει σύντομα κάποια βασικά βήματα καθοδήγησης των μαθητών για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων των δυο δραστηριοτήτων που ακολουθούν.

Τηλεδιάσκεψη 1 (26.03.2008) (60')

Μεθοδολογία Διδακτικής προσέγγισης
Παρουσίαση των αποτελεσμάτων των δραστηριοτήτων

πρώτο εικοσάλεπτο (20')

Το σχολείο της Κορίνθου για 10'

- παρουσιάζει τα αποτελέσματα της αναζήτησης των πληροφοριών για τα Μελίσσια (5')
- ακολουθεί συζήτηση (5')
- πιθανός εμπλουτισμός πληροφοριών από την τάξη των Μελισσίων

Το σχολείο της Κορίνθου για άλλα 10'

- παρουσιάζει τα αποτελέσματα της δεύτερης δραστηριότητας «ΦΩΣ» (5')
- ακολουθεί συζήτηση (5')
- εξαγωγή συμπερασμάτων της δραστηριότητας

Τηλεδιάσκεψη 1 (26.03.2008) (60')

Μεθοδολογία Διδακτικής προσέγγισης
Παρουσίαση των αποτελεσμάτων των δραστηριοτήτων

δεύτερο εικοσάλεπτο (20')

Το σχολείο των Μελισσίων για (10')

- παρουσιάζει τα αποτελέσματα της αναζήτησης των πληροφοριών για την Κόρινθο (5')
- ακολουθεί συζήτηση (5')
- πιθανός εμπλουτισμός πληροφοριών από την τάξη της Κορίνθου

Το σχολείο των Μελισσίων για άλλα (10')

- παρουσιάζει τα αποτελέσματα της δεύτερης δραστηριότητας «ΦΩΣ» (5')
- ακολουθεί συζήτηση (5')
- εξαγωγή συμπερασμάτων της δραστηριότητας

Τηλεδιάσκεψη 1 (26.03.2008) (60')

Μεθοδολογία Διδακτικής προσέγγισης

τελευταίο δεκάλεπτο (10')

Οι δάσκαλοι των δυο τάξεων χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα, συμπεράσματα της δεύτερης δραστηριότητας «ΦΩΣ», προσανατολίζουν τους μαθητές στο θέμα της επόμενης Τηλεδιάσκεψης.

- 1η δραστηριότητα-γνωριμίας
- 2η δραστηριότητα-γέφυρα
- Παρουσίαση προσανατολισμού

Τηλεδιάσκεψη 2 (02.04.2008) (60')

Σε αυτό το στάδιο σχεδιάζονται ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΟΙΚΟΔΟΜΙΣΤΙΚΕΣ δραστηριότητες με στόχο:

- Την εισαγωγή των μαθητών στο προς εξέταση θέμα «ΦΩΣ»
- Την ανάλυση του θέματος πάνω σε θεματικούς άξονες οι οποίοι και θα αποτελέσουν «μαγιά» για τα θέματα των ομάδων εργασίας
 - A. Πηγές φωτός, χρησιμότητα, το ηλιακό ρολόι, (Φυσικά-Μαθηματικά-Γεωγραφία)
 - B. Διάδοση φωτός, φωτοσύνθεση, φωτοτροπισμός (Φυσικά-Μαθηματικά)
 - Γ. Διαφανή και μη μέσα, το φως και οι λέξεις, (Φυσικά-Γλώσσα),
 - Δ. Φως, σκιές και έκλειψη ουράνιων σωμάτων (Φυσικά-Γεωγραφία-Εικαστικά-Θεατρική Αγωγή)
- Οι δάσκαλοι μαζί με τους μαθητές καταλήγουν στο τέλος της τηλεδιάσκεψης σε αναθέσεις μικρών εργασιών-δραστηριοτήτων
 1. Το φως και οι πηγές του – Α Θεματική Ενότητα
 2. Το ηλιακό ρολόι – Α Θεματική Ενότητα
 3. Πώς διαδίδεται το φως – Β Θεματική Ενότητα
 4. Φωτοτροπισμός – Β Θεματική Ενότητα
 5. Διαφανή-αδιαφανή σώματα – Γ Θεματική Ενότητα
 6. Γλωσσικές δραστηριότητες (α, β) – Γ Θεματική Ενότητα
 7. Φως και σκιές – Δ Θεματική Ενότητα
 8. Έκλειψη ουράνιων σωμάτων – Δ Θεματική Ενότητα
- Εισαγωγή Σχ. Κορίνθου (10'), Σχ. Κορίνθου (20'), Σχ. Μελισσίων (20'), Σύνοψη-επανάληψη (10').
- Εκπαιδευτικό Βοηθητικό Υλικό: Ασκήσεις υπολογιστή (Σαλονικίδης Γιάννης, δάσκαλος) γεωγραφικές συντεταγμένες, τρίγωνα, Παρουσιάσεις διαφανειών Τρίγωνα, Γη, Γεωγραφικές συντεταγμένες, Φωτοσύνθεση (Σαλονικίδης Γιάννης, δάσκαλος), Έκλειψη ηλίου (Σταμάτης Δανιήλας, εκπαιδευτικός), Ηλιακό ρολόι (παρουσίαση που δημιουργήθηκε με υλικό από το δικτυακό τόπο www.sundials.gr)

Αναλυτικότερα....

Τηλεδιάσκεψη 2 (02.04.2008) (60')

Γενικά Στοιχεία

Δάσκαλοι(ες) Νάση Ζωή, Μπάρτζη Νατάσα,
Ζάντζα Βασιλική, Ασπιώτης Περικλής

Τόπος Κόρινθος-Μελίσσια

Χρόνος 02.04.2008 5η Διδακτική Ώρα

Τάξη Ε'

Αριθμός Μαθητών 20 + 20

Τηλεδιάσκεψη 2 (02.04.2008) (60')

Περιγραφή Μαθήματος

Τίτλος Μαθήματος:

Διαθεματικές, Εποικοδομιστικές δραστηριότητες με στόχο την εισαγωγή των μαθητών στο προς εξέταση θέμα «Φως»

Εκπαιδευτικό Υλικό

&

Λογισμικό – Χρησιμοποιούμενες Διευθύνσεις Internet:

Ασκήσεις υπολογιστή ([Σαλονικίδης Γιάννης](#), δάσκαλος) [γεωγραφικές συντεταγμένες, τρίγωνα](#), Παρουσιάσεις διαφανειών [Τρίγωνα](#), [Γη](#), [Γεωγραφικές συντεταγμένες](#), [Φωτοσύνθεση](#) ([Σαλονικίδης Γιάννης](#), δάσκαλος), [Έκλειψη ηλίου](#) (Σταμάτης Δανιήλας, εκπαιδευτικός), [Ηλιακό ρολόι](#) (παρουσίαση που δημιουργήθηκε με υλικό από το δικτυακό τόπο www.sundials.gr)

[Μ.Α.Θ.Η.Μ.Α.](#) - Εικονικό εργαστήριο οπτικής από το δικτυακό τόπο www.e-yliko.gr του ΥΠΕΠΘ

Γνωστικό αντικείμενο:

Φυσικά, Γλώσσα, Γεωγραφία, Μαθηματικά, Εικαστικά, Θεατρική Αγωγή

Διδακτική Ενότητα: Φως, Φυσικά – Βιβλίο Μαθητή Ε', σελ. 72-76, Φυτά, Φυσικά – Βιβλίο Μαθητή ΣΤ', σελ. 58-60, Κατασκευές, Γλώσσα – Βιβλίο Μαθητή Ε', Ενότητα 13 σελ. 7-26, Γωνίες, Τρίγωνα, Μαθηματικά – Βιβλίο Μαθητή Ε', Ενότητα 7 σελ. 108-115, Η Γη ως ουράνιο σώμα, Γεωγραφία – Βιβλίο Μαθητή ΣΤ', Ενότητα Α' σελ. 12-26, Παιχνίδια φωτός, Εικαστικά – Βιβλίο Μαθητή Ε'-ΣΤ', Ενότητα Δ σελ. 70, Η θεατρική παράσταση, Θεατρική Αγωγή – Βιβλίο Μαθητή Ε'-ΣΤ', Ζώνη 15-16 σελ. 89-99

Τηλεδιάσκεψη 2 (02.04.2008) (60')

Σχεδιασμός Διαθεματικών, Εποικοδομιστικών δραστηριοτήτων

Διδακτικοί στόχοι:

- Η εισαγωγή των μαθητών στο προς εξέταση θέμα, «ΦΩΣ»
- Η ανάλυση του θέματος πάνω σε θεματικούς άξονες, οι οποίοι και θα αποτελέσουν «μαγιά» για τα θέματα των ομάδων εργασίας
 - Φυσικά
 - Γλώσσα
 - Γεωγραφία
 - Μαθηματικά
 - Εικαστικά
 - Θεατρική Αγωγή
- Ανάδειξη των ιδεών των μαθητών για το φως.
- Ανάδειξη τεσσάρων (4) θεματικών αξόνων, οπότε και ομάδων εργασίας.

Τηλεδιάσκεψη 2 (02.04.2008) (60')

Μεθοδολογία Διδακτικής προσέγγισης Ανάδειξη Θεματικών Αξόνων

Προκύπτουν ύστερα από συζήτηση οι θεματικοί άξονες, οπότε και ο συνολικός αριθμός των ομάδων, μια ομάδα ανά θεματικό άξονα:

Φυσικά

- 1) Ο ήλιος, πηγή φωτός.
- 2) Διάδοση του φωτός.
- 3) Τα διαφανή, τα ημιδιαφανή και τα αδιαφανή σώματα.
- 4) Φως και σκιές.

Γλώσσα

Γλωσσικές δραστηριότητες δημιουργικής γραφής

Γεωγραφία

Έκλειψη ηλίου

Μαθηματικά

Ηλιακό ρολόι, Φωτοτροπισμός

Εικαστικά-Θεατρική Αγωγή

Ζωγραφίζοντας σκιές, Φωτισμός

Τηλεδιάσκεψη 2 (02.04.2008) (60')

Μεθοδολογία Διδακτικής προσέγγισης

διαχείριση χρόνου

- Εισαγωγή - Σχολείο Κορίνθου (10'),
- Σχολείο Κορίνθου (20'),
- Σχολείο Μελισσίων (20'),
- Σύνοψη/επανάληψη - Σχολείο Μελισσίων (10')

Οι δραστηριότητες που σχεδιάστηκαν, πραγματοποιούνται μετά το τέλος της 3ης Τηλεδιάσκεψης στο περιβάλλον της σχολικής τάξης.

- Α Θεματική Ενότητα - Το φως και οι πηγές του * - Το ηλιακό ρολόι
- Β Θεματική Ενότητα - Πώς διαδίδεται το φως * - Φωτοτροπισμός
- Γ Θεματική Ενότητα - Διαφανή-αδιαφανή σώματα * - Γλωσσικές δραστηριότητες (α, β)
- Δ Θεματική Ενότητα - Φως και σκιές * - Έκλειψη ουράνιων σωμάτων

Οι δραστηριότητες με (*) προέρχονται από τη συγγραφική ομάδα του βιβλίου φυσικής.

Τηλεδιάσκεψη 3 (09.04.2008) (60')

Αδελφοποίηση ομάδων, Τηλεσυνεργασία μεταξύ αδελφοποιημένων ομάδων,
Ολοκλήρωση διερευνήσεων

- Σε αυτό το στάδιο οι μαθητές χωρίζονται σε 4 ομάδες με βάση τις θεματικές ενότητες που αναδείχθηκαν στο στάδιο 2.
- Κάθε ομάδα σε τοπική και απομακρυσμένη τάξη συζητά για 10' από απόσταση για κάποιες πρώτες ιδέες σχετικά με το θέμα τους και καταλήγουν σε κάποια πρώτα συμπεράσματα
- Οι μαθητές του παθητικού ακροατηρίου, παρακολουθούν τη συζήτηση, παίρνουν ιδέες αλλά και παρεμβαίνουν για να βοηθήσουν το ενεργητικό ακροατήριο
- Εισαγωγή (10'), Συνεργασία ομάδων (4X10'=40'), Σύνοψη (10').

Αναλυτικότερα....

Τηλεδιάσκεψη 3 (09.04.2008) (60')

Γενικά Στοιχεία

Δάσκαλοι(ες) Νάση Ζωή, Μπάρτζη Νατάσα,
Ζάντζα Βασιλική, Ασπιώτης Περικλής

Τόπος Κόρινθος-Μελίσσια

Χρόνος 09.04.2008 5η Διδακτική Ώρα

Τάξη Ε'

Αριθμός Μαθητών 20 + 20

Τηλεδιάσκεψη 3 (09.04.2008) (60')

Περιγραφή Μαθήματος

Τίτλος Μαθήματος:

Αδελφοποίηση ομάδων, Τηλεσυνεργασία μεταξύ αδελφοποιημένων ομάδων

Εκπαιδευτικό Υλικό

&

Λογισμικό – Χρησιμοποιούμενες Διευθύνσεις Internet:

<http://www.google.gr>

Εξοπλισμός Τηλεδιάσκεψης

Γνωστικό αντικείμενο:

Φυσικά, Γλώσσα, Γεωγραφία, Μαθηματικά,
Εικαστικά, Θεατρική Αγωγή

Τηλεδιάσκεψη 3 (09.04.2008) (60')

Διδακτικοί στόχοι

- Αδελφοποίηση ομάδων
- Τηλεσυνεργασία μεταξύ αδελφοποιημένων ομάδων
- Ολοκλήρωση διερευνήσεων

Τηλεδιάσκεψη 3 (09.04.2008) (60')

Μεθοδολογία Διδακτικής προσέγγισης

- Σε αυτό το στάδιο οι μαθητές χωρίζονται σε 4 ομάδες με βάση τις θεματικές ενότητες που αναδείχθηκαν στο στάδιο 2.
- Κάθε ομάδα σε τοπική και απομακρυσμένη τάξη συζητά για 10' από απόσταση για κάποιες πρώτες ιδέες σχετικά με το θέμα τους και καταλήγουν σε κάποια πρώτα συμπεράσματα
- Οι μαθητές του παθητικού ακροατηρίου, παρακολουθούν την συζήτηση, παίρνουν ιδέες αλλά και παρεμβαίνουν για να βοηθήσουν το ενεργητικό ακροατήριο
- Εισαγωγή (10'), Συνεργασία ομάδων (4X10'=40'), Σύνοψη (10')

Τηλεδιάσκεψη 4 (16.04.2008) (90')

Παρουσίαση αποτελεσμάτων από ομάδες παιδιών

Κάθε ομάδα έχει σύνολο (15') (κάθε τοπική 7,5') και επιλέγει τον τρόπο παρουσίασης (θεατρικό, εικαστικά, παρουσίαση διαφανειών, γραπτός λόγος), δηλαδή 60' συνεργασία (4X15'), συμπεράσματα (25'), λήξη (5').

Αναλυτικότερα....

Τηλεδιάσκεψη 4 (16.04.2008) (90')

Γενικά Στοιχεία

Δάσκαλοι(ες) Νάση Ζωή, Μπάρτζη Νατάσα,
Ζάντζα Βασιλική, Ασπιώτης Περικλής

Τόπος Κόρινθος-Μελίσσια

Χρόνος 16.04.2008 5η Διδακτική Ώρα

Τάξη Ε'

Αριθμός Μαθητών 20 + 20

Τηλεδιάσκεψη 4 (16.04.2008) (90')

Περιγραφή Μαθήματος

Τίτλος Μαθήματος:

Παρουσίαση αποτελεσμάτων από ομάδες παιδιών

Εκπαιδευτικό Υλικό

&

Λογισμικό – Χρησιμοποιούμενες Διευθύνσεις Internet:

Λογισμικό παρουσίασης διαφανειών

Εξοπλισμός Τηλεδιάσκεψης

Η/Υ

Γνωστικό αντικείμενο:

Φυσικά, Γλώσσα, Γεωγραφία, Μαθηματικά,
Εικαστικά, Θεατρική Αγωγή

Τηλεδιάσκεψη 4 (16.04.2008) (90')

Διδακτικοί στόχοι

- Οι μαθητές σε συνεργασία και αλληλοϋποστήριξη κάνουν χρήση διάφορων τρόπων και μέσων προκειμένου να παρουσιάσουν ομαδικά τα αποτελέσματα των διερευνήσεών.

Τηλεδιάσκεψη 4 (16.04.2008) (90')

Μεθοδολογία Διδακτικής προσέγγισης

Κάθε ομάδα έχει σύνολο 15' (κάθε τοπική 7,5') και επιλέγει τον τρόπο παρουσίασης (θεατρικό, εικαστικά, παρουσίαση, γραπτός λόγος), δηλαδή 60' συνεργασία (4X15'), συμπεράσματα (25'), Τελετή λήξης (5').

Επίλογος

Ως επίλογο αναφέρουμε ότι είναι πολύ σημαντικό να αξιολογηθεί από τους ίδιους τους μαθητές τόσο το παραχθέν αποτέλεσμα όσο και η διαδικασία παραγωγής του, καθώς και να οργανωθεί μια συζήτηση σε σχέση με τις γενικότερες εντυπώσεις των μαθητών από την συμμετοχή τους στην τηλεδιάσκεψη.