

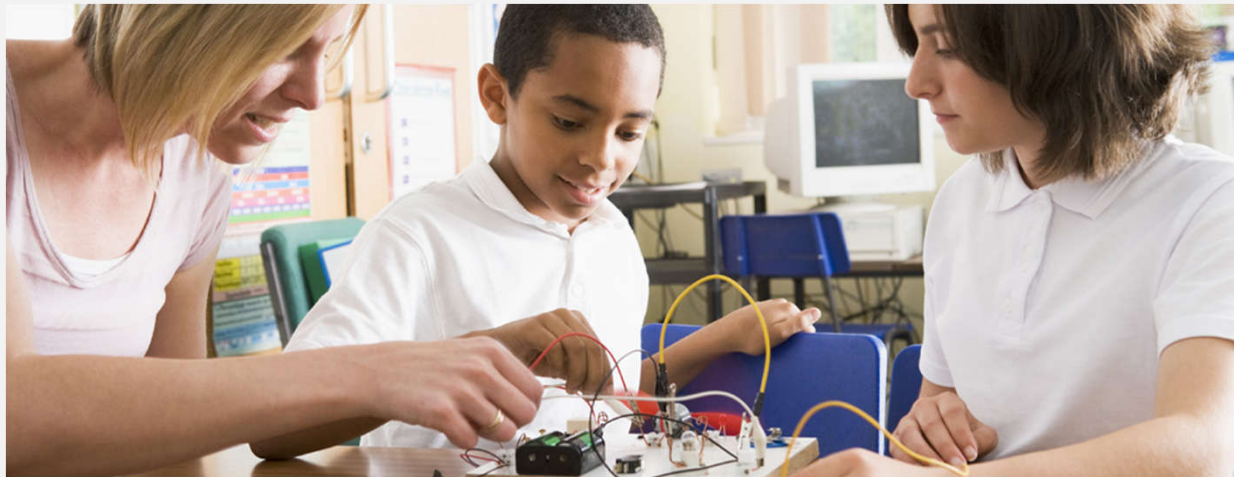
Πειραματικές διατάξεις και διερευνήσεις στη διδασκαλία και μάθηση των Φυσικών Επιστημών



Διήμερο Εκπαιδευτικού
Σεπτέμβρης 2018

Δομή Σεμιναρίου

- Α. Πλοήγηση στην ιστοσελίδα
- Β. Νέες ενότητες και νέα υλικά
- Γ. Διάλειμμα
- Δ. Πρακτική εργασία με πειραματικές διατάξεις



Πλοήγηση στην ιστοσελίδα

Ελληνικά | English



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ



Οικοσελίδα | Ενημέρωση Σχολείων | Ενημέρωση Πολίτη | Εκπαιδευτικό Υλικό | Κατάλογοι Σχολείων | Συνδέσεις | Επικοινωνία

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ

- Οικοσελίδα
- Οργανόγραμμα
- Νομοθεσία
- Εξυπηρέτηση του Πολίτη
- Εκπαιδευτικοί
- Έντυπα
- Στατιστικά στοιχεία
- Εγκεκριμένα βιβλία και Διδακτικά Μέσα
- Διδακτικά βιβλία Δημοτικής Εκπαίδευσης
- Οδηγίες για τη Σχολική Χρονιά 2017-2018
- Εκπαιδευτικές Περιφέρειες
- Γραφείο Πολιτικής Άμυνας, Ασφάλειας και Υγείας, Σχολικά Κυλίκια
- Σχολικά Κτίρια
- Παρατηρητήριο για τη

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ



Η Δημοτική Εκπαίδευση αποτελεί την πρώτη βαθμίδα της εκπαίδευσης και έχει ως βασικό στόχο να οργανώνει, εξασφαλίζει και προσφέρει σε όλα τα παιδιά-ανεξάρτητα από ηλικία, φύλο, χώρα προέλευσης, οικογενειακή κατάσταση, κοινωνικό υπόβαθρο και πνευματικές δυνατότητες – τέτοιες ευκαιρίες, ώστε να αναπτύσσονται ισόρροπα στον γνωστικό, συναισθηματικό και ψυχοκινητικό τομέα.

Ενημέρωση Σχολείων

Εκπαιδευτικό Υλικό Δημοτικής Εκπαίδευσης

ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ-ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ

Ιστοσελίδες Δημόσιων Σχολείων

ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

- Αγγλικά
- Αγωγή Υγείας
- Γεωγραφία
- Ελληνικά
- Διαθεματικά
- Εικαστική Αγωγή
- Επίκαιρα
- Θρησκευτικά
- Ιστορία
- Λογοτεχνία
- Μαθηματικά
- Μουσική
- Περιβαλλοντική Εκπαίδευση / Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη
- Σχεδιασμός & Τεχνολογία
- **Φυσικές Επιστήμες**
- Φυσική Αγωγή

ΠΡΟΣΧΩΡΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Καλωσορίσατε στην ιστοσελίδα που φιλοξενεί το Εκπαιδευτικό Υλικό της Δημοτικής Εκπαίδευσης.



Ο ιστοχώρος αυτός δημιουργήθηκε και ενημερώνεται με κύριο στόχο την ενίσχυση του έργου των εκπαιδευτικών της Δημοτικής εκπαίδευσης προσφέροντας πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό για όλα τα μαθήματα που διδάσκονται στα Δημοτικά Σχολεία. Πέρα από το εκπαιδευτικό υλικό υπάρχουν αρκετά δειγματικά μαθήματα για την αξιοποίηση και ενσωμάτωση της τεχνολογίας στη διδασκαλία.





Φυσικές Επιστήμες

Υλικό

Δράσεις

Επιμόρφωση

Ενημέρωση

Ημερολόγιο

Επικοινωνία

Αναζήτηση...



Οικοσελίδα

Καλωσορίσατε στην αναθεωρημένη ιστοσελίδα Φυσικών Επιστημών, Δημοτικής Εκπαίδευσης

Με τη διαμόρφωση του Νέου Αναλυτικού Προγράμματος των Φυσικών Επιστημών και τη σταδιακή εφαρμογή του στα γνωστικά αντικείμενα «Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία» για τις τάξεις Α' - Δ' και «Φυσικές Επιστήμες» για τις τάξεις Ε' - Στ' κρίθηκε σκόπιμο να αναδιαρθρωθεί και να αναθεωρηθεί βαθμιαία η ιστοσελίδα των Φυσικών Επιστημών για το Δημοτικό Σχολείο.

Η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών αποσκοπεί στη διερεύνηση του υλικού (άβιου και έμβιου) κόσμου και στη μελέτη σχετικών φαινομένων και γεγονότων. Μέσα από την εμπλοκή τους στις δραστηριότητες της μαθησιακής διαδικασίας, τα παιδιά προετοιμάζονται, για να δρουν αυτόνομα και δημιουργικά μέσα στην κοινωνία του 21ου αιώνα, στην οποία τόσο οι επιστημονικές έννοιες και οι εφαρμογές τους, όσο και οι διαδικασίες που καλλιεργούν οι Φυσικές Επιστήμες κατέχουν σημαντικό ρόλο.

Το πρόγραμμα Σπουδών των Φυσικών Επιστημών της Δημοτικής Εκπαίδευσης εστιάζει τη φιλοσοφία, τη δομή και το περιεχόμενό του σε δύο βασικούς άξονες:

Α. Την απόκτηση γνώσεων και οικοδόμηση εννοιών, που συνδέονται με τον κόσμο της καθημερινής εμπειρίας και θα βοηθήσουν τα παιδιά να διαμορφώσουν τις ερμηνείες των φαινομένων που παρατηρούν γύρω τους.
Β. Την καλλιέργεια δεξιοτήτων, στάσεων και συμπεριφορών προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης ικανοτήτων, οι οποίες είναι χρήσιμες για την καθημερινή ζωή και τη «δια βίου» μάθηση.

Αυτές οι προτεραιότητες εξυπηρετούνται από το εκπαιδευτικό και το υπόλοιπο υλικό που έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα. Το εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο αποτελείται από διδακτικές προτάσεις με συνοδευτικά βοηθήματα (σχέδια μαθήματος, φύλλα εργασίας, φύλλα αξιολόγησης, παρουσιάσεις, ψηφιακά εργαλεία και εφαρμογές κ.λπ.)

Αναλυτικό Πρόγραμμα



Επερχόμενες Δραστηριότητες

Ενημέρωση

Αριθμός	Θέμα	Καταχώριση
ypp5919	Εφαρμογή του ΑΠ των Φυσικών Επιστημών	15/06/2017
ypp5918	Γενικές οδηγίες για τη διδασκαλία των γνωστικών αντικείμενων «Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία» στις τάξεις Α' - Δ' και «Φυσικές Επιστήμες» στις τάξεις Ε' και Στ'	15/06/2017
ypp5939	Έρευνας TIMSS - Δ' τάξη - Αποδεδειγμένες ερωτήσεις - Ουρανός και Γη	14/06/2017
ypp5938	Έρευνας TIMSS - Δ' τάξη - Αποδεδειγμένες ερωτήσεις - Δυνάμεις - Κινήσεις - Απλές Μηχανές - Εργαλεία - Κατασκευές	14/06/2017

Σύστημα Ενημέρωσης

[Φυσικές Επιστήμες](#)[Υλικό](#)[Δράσεις](#)[Επιμόρφωση](#)[Ενημέρωση](#)[Ημερολόγιο](#)[Επικοινωνία](#)[Οικοσελίδα](#) / [Φυσικές Επιστήμες](#) / [Αναλυτικό Πρόγραμμα](#)

Αναλυτικό Πρόγραμμα

Θέμα	Αρχείο	Ημερομηνία
Φιλοσοφία		02/12/2016
Δείκτες Επιτυχίας - Επάρκειας		30/11/2016
Γενικός Σκοπός του Μαθήματος		30/11/2016
Γενικός Σκοπός κατά τάξη		30/11/2016
Περιεχόμενο		30/11/2016
Μεθοδολογία		30/11/2016
Αξιολόγηση Μαθήματος		30/11/2016

Πλοήγηση στην ιστοσελίδα

- Διδακτικό υλικό:
 - Βιβλία ανά τάξη
- Υποστηρικτικό υλικό:
 - Σχεδιασμός ενότητας
 - Φύλλα Εργασίας
 - Αξιολόγηση
 - Παρουσιάσεις, εικονογραφικό υλικό, άρθρα, video κτλ. (ανά μάθημα)

[Φυσικές Επιστήμες](#)[Υλικό](#)[Δράσεις](#)[Επιμόρφωση](#)[Ενημέρωση](#)[Ημερολόγιο](#)[Επικοινωνία](#)

Οικοσελίδα

Καλωσορίσατε στην αναθεωρημένη

Με τη διαμόρφωση του Νέου Αναλυτικού Προγράμματος των Φυσικών Επιστημών και τη σταδιακή εφαρμογή του στα γνωστικά αντικείμενα «Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία» για τις τάξεις Α΄-Δ΄ και «Φυσικές Επιστήμες»

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Διδακτικό Υλικό

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Α' Δημοτικού

Β' Δημοτικού

Γ' Δημοτικού

Δ' Δημοτικού

Ε' Δημοτικού

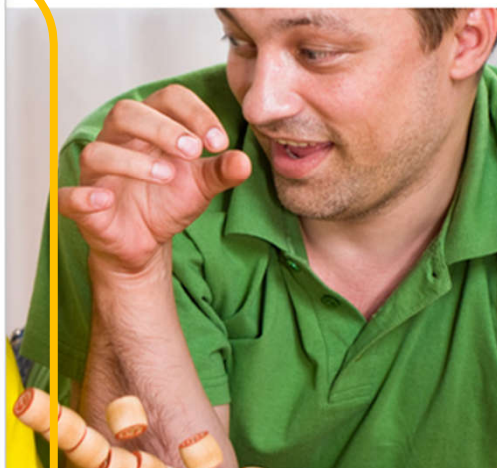
Στ' Δημοτικού

ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

Μέσα - Υλικά

Οργάνωση Εργαστηρίου

Πληροφορική Υποστήριξη των Δημοτικών Εκπαιδευσης



Αναλυτικό Πρόγραμμα



Επερχόμενες Δραστηριότητες

Ενημέρωση

Διδακτικό Υλικό

Α' Δημοτικού

Θέμα	Αρχείο	Ημερομηνία
Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία - Α' Δημοτικού		14/06/2017

Β' Δημοτικού

Θέμα	Αρχείο	Ημερομηνία
Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία - Β' Δημοτικού		14/06/2017

Γ' Δημοτικού

Θέμα	Αρχείο	Ημερομηνία
Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία - Γ' Δημοτικού		14/06/2017

Δ' Δημοτικού

Θέμα	Αρχείο	Ημερομηνία
Ζωντανοί Οργανισμοί - Φυτά		
Σχεδιασμός Ενότητας		12/09/2016
Φύλλα Εργασίας		12/09/2016
Αξιολόγηση		12/09/2016
Μάθημα 1		17/09/2014
Μάθημα 2		17/09/2014

[Φυσικές Επιστήμες](#)[Υλικό](#)[Δράσεις](#)[Επιμόρφωση](#)[Ενημέρωση](#)[Ημερολόγιο](#)[Επικοινωνία](#)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

[Διδακτικό Υλικό](#)

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

[Α' Δημοτικού](#)[Β' Δημοτικού](#)[Γ' Δημοτικού](#)[Δ' Δημοτικού](#)[Ε' Δημοτικού](#)[Στ' Δημοτικού](#)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

[Μέσα - Υλικά](#)[Οργάνωση Εργαστηρίου](#)[Πληροφορική Υποστήριξη των Δημοτικών Εκπαιδευσης](#)

Αναλυτικό Πρόγραμμα



Επερχόμενες Δραστηριότητες

Ενημέρωση

Οικοσελίδα

Καλωσόρισατε στην αναθεωρημένη

Με τη διαμόρφωση του Νέου Αναλυτικού Προγράμματος των Φυσικών Επιστημών και τη σταδιακή εφαρμογή του στα γνωστικά αντικείμενα «Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία» για τις τάξεις Α' -Δ' και «Φυσικές Επιστήμες»

Μέσα - Υλικά

Θέμα	Αρχείο	Ημερομηνία
Κατάλογος προτεινόμενων διδακτικών/εποπτικών μέσων "Κατηγορίας 1"		20/10/2017
Κατάλογος προτεινόμενων διδακτικών/εποπτικών μέσων "Κατηγορίας 2"		20/10/2017
Κατάλογος προτεινόμενων διδακτικών/εποπτικών μέσων "Κατηγορίας 3"		20/10/2017
Κατάλογος με φωτογραφίες διδακτικών μέσων Φυσικών Επιστημών - Σχολική χρονιά 2018 - 2019		20/10/2017
Κατάλογος με φωτογραφίες διδακτικών μέσων Φυσικών Επιστημών - Σχολική χρονιά 2017 - 2018		31/10/2016



Φυσικές Επιστήμες

Υλικό

Δράσεις

Επιμόρφωση

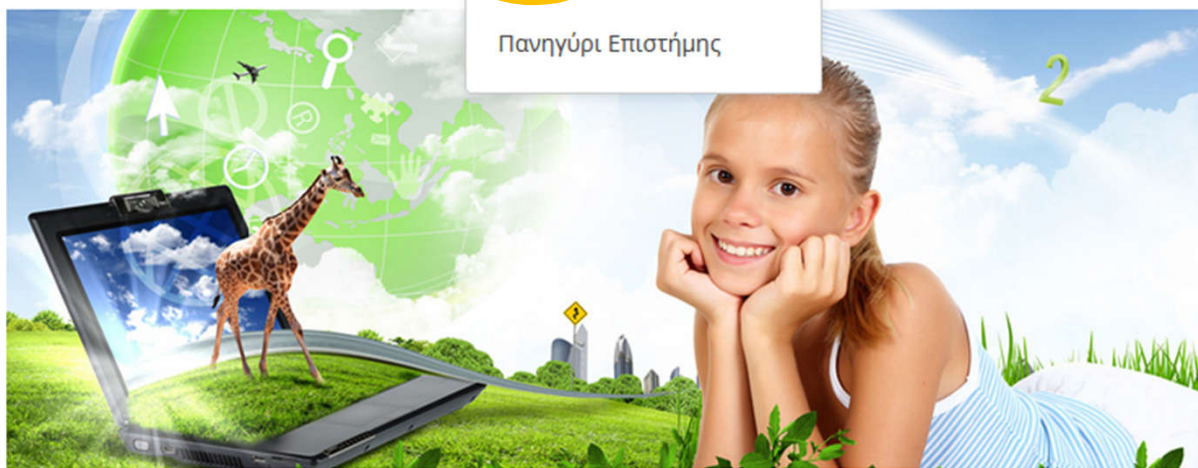
Ενημέρωση

Ημερολόγιο

Επικοινωνία

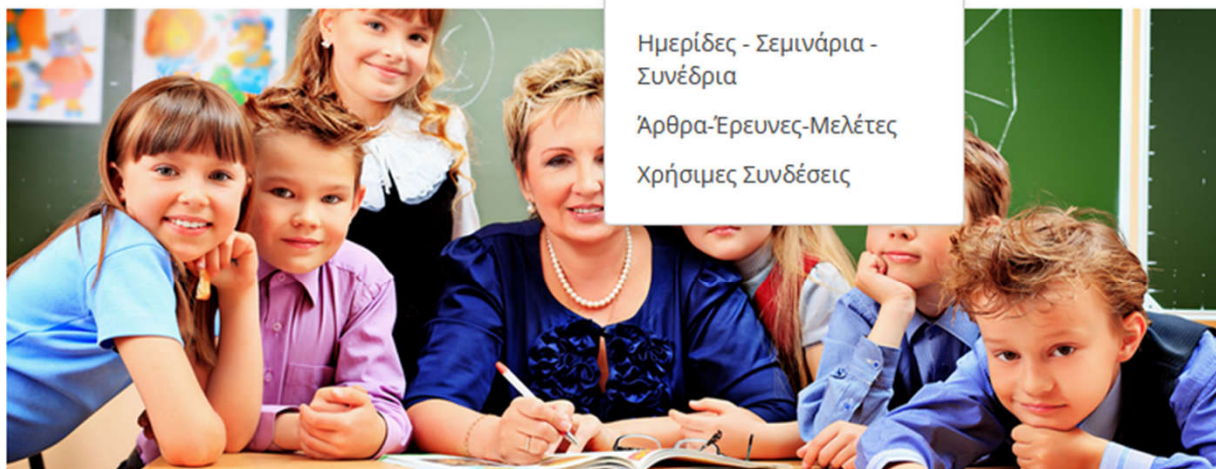
Αναζήτηση...

Πανηγύρι Επιστήμης



Αναλυτικό Πρόγραμμα



[Φυσικές Επιστήμες](#)[Υλικό](#)[Δράσεις](#)[Επιμόρφωση](#)[Ενημέρωση](#)[Ημερολόγιο](#)[Επικοινωνία](#)

Ημερίδες - Σεμινάρια -
Συνέδρια
Άρθρα-Έρευνες-Μελέτες
Χρήσιμες Συνδέσεις

Οικοσελίδα

Καλωσορίσατε στην αναθεωρημένη ιστοσελίδα Φυσικών Επιστημών, Δημοτικής Εκπαίδευσης

[Αναλυτικό Πρόγραμμα](#)[Επερχόμενες Δραστηριότητες](#)

[Φυσικές Επιστήμες](#)[Υλικά](#)[Δράσεις](#)[Επιμόρφωση](#)[Ενημέρωση](#)[Ημερολόγιο](#)[Επικοινωνία](#)[Οικοσελίδα](#) / [Ενημέρωση](#)

Ενημέρωση

Αριθμός	Τύπος	Θέμα	Καταχώριση
ypp6467		Η διδασκαλία των γνωστικών αντικειμένων «Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία» στις τάξεις Α΄-Δ΄ και «Φυσικές Επιστήμες» στα συμπλέγματα τάξεων - Σχολική χρονιά 2017-2018	11/10/2017
ypp6414		Γενικές οδηγίες για τη διδασκαλία των γνωστικών αντικειμένων «Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία» στις τάξεις Α΄-Δ΄ και «Φυσικές Επιστήμες» στις τάξεις Ε΄ και Στ κατά τη σχολική χρονιά 2017-2018	04/10/2017
ypp5919		Εφαρμογή του ΑΠ των Φυσικών Επιστημών κατά τη σχολική χρονιά 2015-2016	15/06/2017
ypp5918		Η διδασκαλία των γνωστικών αντικειμένων Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία και Φυσικές Επιστήμες στα συμπλέγματα τάξεων κατά τη σχολική χρονιά 2015-2016	15/06/2017
ypp6479		Έρευνας TIMSS - Αποδεσμευμένες ερωτήσεις - Θερμότητα-Θερμοκρασία	14/06/2017
ypp6477		Έρευνας TIMSS - Αποδεσμευμένες ερωτήσεις - Ηλεκτρισμός - Ηλεκτρικά Κυκλώματα	14/06/2017
ypp5939		Έρευνα TIMSS - Αποδεσμευμένες ερωτήσεις - Ουρανός και Γη	14/06/2017
ypp5938		Έρευνα TIMSS - Αποδεσμευμένες ερωτήσεις - Δυνάμεις - Κινήσεις	14/06/2017
ypp5937		Έρευνα TIMSS - Αποδεσμευμένες ερωτήσεις - Ύλη	14/06/2017
ypp5936		Έρευνα TIMSS - Αποδεσμευμένες ερωτήσεις - Φως	14/06/2017

[Σύστημα Ενημέρωσης](#)



Οικοσελίδα

Καλωσορίσατε στην αναθεωρημένη ιστοσελίδα Φυσικών Επιστημών, Δημοτικής Εκπαίδευσης

Με τη διαμόρφωση του Νέου Αναλυτικού Προγράμματος των Φυσικών Επιστημών και τη σταδιακή εφαρμογή του στα γνωστικά αντικείμενα «Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία» για τις τάξεις Α΄-Δ΄ και «Φυσικές Επιστήμες» για τις τάξεις Ε΄-Στ΄ κρίθηκε σκόπιμο να αναδιαρθρωθεί και να αναθεωρηθεί βαθμιαία η ιστοσελίδα των Φυσικών Επιστημών για το Δημοτικό Σχολείο.

Η διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών αποσκοπεί στη διερεύνηση του υλικού (άβιου και έμβιου) κόσμου και στη μελέτη σχετικών φαινομένων και γεγονότων. Μέσα από την εμπλοκή τους στις δραστηριότητες της μαθησιακής διαδικασίας, τα παιδιά προετοιμάζονται, για να δρουν αυτόνομα και δημιουργικά μέσα στην κοινωνία του 21ου αιώνα, στην οποία τόσο οι επιστημονικές έννοιες και οι εφαρμογές τους, όσο και οι διαδικασίες που καλλιεργούν οι Φυσικές Επιστήμες κατέχουν σημαντικό ρόλο.

Το πρόγραμμα Σπουδών των Φυσικών Επιστημών της Δημοτικής Εκπαίδευσης εστιάζει τη φιλοσοφία, τη δομή και το περιεχόμενό του σε δύο βασικούς άξονες:

- Α. Την απόκτηση γνώσεων και οικοδόμηση εννοιών, που συνδέονται με τον κόσμο της καθημερινής εμπειρίας και θα βοηθήσουν τα παιδιά να διαμορφώσουν τις ερμηνείες των φαινομένων που παρατηρούν γύρω τους.
- Β. Την καλλιέργεια δεξιοτήτων, στάσεων και συμπεριφορών προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης ικανοτήτων, οι οποίες είναι χρήσιμες για την καθημερινή ζωή και τη «δια βίου» μάθηση.

Αυτές οι προτεραιότητες εξυπηρετούνται από το εκπαιδευτικό και το υπόλοιπο υλικό που έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα. Το εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο αποτελείται από διδακτικές προτάσεις με συνοδευτικά βοηθήματα (σχέδια μαθήματος, φύλλα εργασίας, φύλλα αξιολόγησης, παρουσιάσεις, ψηφιακά εργαλεία και εφαρμογές κ.λπ.)

Αναλυτικό Πρόγραμμα



Επερχόμενες Δραστηριότητες

Ενημέρωση

Αριθμός	Θέμα	Καταχώριση
ypp5919	Εφαρμογή του ΑΠ των Φυσικών Επιστημών	15/06/2017
ypp5918	Γενικές οδηγίες για τη διδασκαλία των γνωστικών αντικείμενων «Φυσικές Επιστήμες και Τεχνολογία» στις τάξεις Α΄-Δ΄ και «Φυσικές Επιστήμες» στις τάξεις Ε΄ και Στ΄	15/06/2017
ypp5939	Έρευνας TIMSS - Δ΄ τάξη - Αποδεδειγμένες ερωτήσεις - Ουρανός και Γη	14/06/2017
ypp5938	Έρευνας TIMSS - Δ΄ τάξη - Αποδεδειγμένες ερωτήσεις - Δυνάμεις - Κινήσεις - Απλές Μηχανές - Εργαλεία - Κατασκευές	14/06/2017

Σύστημα Ενημέρωσης

Νέες ενότητες

- **A' τάξη**
 - Παράρτημα
 - Βασικές Δεξιότητες
 - Κατασκευές
- **B' τάξη**
 - Φυσικό Περιβάλλον
 - Φως

Νέες ενότητες

- **Δ' τάξη**
 - Ύλη (Ο ατμοσφαιρικός αέρας)
- **Ε' τάξη**
 - Φυσικό Περιβάλλον
 - Φως
- **Στ' τάξη**
 - Ουρανός και Γη

Νέες και παλαιότερες συσκευές

- Συσκευή διάδοσης θερμότητας στα υγρά
- Συσκευή διάδοσης θερμότητας στα αέρια
- Συσκευή γραμμικής διαστολής

Πρακτική εργασία με πειραματικές διατάξεις

- Φως, Ε' τάξη
 - Ανάκλαση του φωτός
 - Διάχυση του φωτός
- Ύλη, Δ' τάξη
 - Ο αέρας έχει βάρος;

Πρακτική εργασία με πειραματικές διατάξεις

- Ουρανός και Γη, Στ' τάξη
 - Οι κινήσεις της Σελήνης
 - Οι εκλείψεις του Ήλιου και της Σελήνης
- Ηλεκτρισμός – Ηλεκτρικά κυκλώματα, Δ' τάξη
 - Κατασκευή αυτοσχέδιου φαναριού

Αξιολόγηση σεμιναρίου

Ηλεκτρονικά στον σύνδεσμο

<https://www.surveymonkey.com/r/XY6Q3QK>

Σας ευχαριστούμε!