

## ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

### 1. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

**Τίτλος:** «Χρησιμοποιώ την τεχνολογία, για να ασκούμαι και να έχω υγεία!»

**Δημιουργός:** ΣΠΑΝΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΑ -7<sup>ο</sup> Δημοτικό Ελευθερίου Κορδελιού

**Βαθμίδα – Τάξη:** Α-Βαθμια Εκπαίδευση ΣΤ' Τάξη

**Γνωστικό πεδίο:** Φυσική Αγωγή

#### **Σκεπτικό του σχεδίου μαθήματος:**

Το σκεπτικό του συγκεκριμένου σχεδίου μαθήματος, περιλαμβάνει την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής ώστε να χρησιμοποιούνται από τους μαθητές για δραστηριότητες εντός και εκτός σχολείου, με σκοπό μέσα από την χρήση τεχνολογικών μέσων, να υποστηρίζουν έναν υγιή τρόπο ζωής και να μπορούν να αυτοαξιολογούνται για τις δεξιότητές τους.

Φιλοδοξεί παράλληλα εξάπτοντας το ενδιαφέρον των παιδιών και παρακινώντας ίσως κάποια αδιάφορα, να συμμετέχουν σε κινητικές δραστηριότητες, νιώθοντας το σχολικό περίγυρο πιο κοντά στην τεχνολογία.

**Θεματικό πεδίο (σκοπός):**Χρήση της τεχνολογίας για υποστήριξη της Φυσικής δραστηριότητας μέσα από το Συμπεριφορικό το Γνωστικό και το Κινητικό Θεματικό πεδίο.

#### **Θεματικές ενότητες:**

- Στοιχεία και συμπεριφορές ΦΚ-Υγείας
- Γνώση και κατανόηση εννοιών σχετικών με τη Φυσική Κατάσταση και υγεία, καθώς και την εφαρμογή της τεχνολογίας για τον σχεδιασμό αθλητικών δραστηριοτήτων
- Απόκτηση κινητικών δεξιοτήτων που είναι χρήσιμες για την Διά Βίου Άσκηση και την αυτοαξιολόγηση.

### 2. ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Ψηφιακός εγγραμμιατισμός και χειρισμός εκπαιδευτικής πλατφόρμας eme.

Αναζήτηση, διερεύνηση πηγών και εγκυκλοπαιδικού υλικού από πηγές, άρθρα κλπ.

Χρήση εφαρμογής Google Earth

Γνώσεις και δεξιότητες που προηγήθηκαν σχετικά με τα αγωνίσματα των δρόμων σε μάθημα του Κλασσικού αθλητισμού, γνώσεις από το μάθημα που αφορούσε το Κυκλοφορικό σύστημα του ανθρώπου, καθώς και από τα μαθήματα της Κυκλικής προπόνησης.

### 3. ΣΤΟΧΟΙ - ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το γνωστικό περιεχόμενο αφορά έννοιες που έχουν σχέση με φυσική κατάσταση, καρδιακή συχνότητα, σχεδιασμό μιας αθλητικής δραστηριότητας δρόμου στην αυλή του σχολείου αλλά και στη φύση εκτός σχολείου, καθώς και την χρήση βίντεο για την αυτοαξιολόγηση κινητικών δεξιοτήτων.

Μετά τη διδασκαλία αυτής της ενότητας, οι μαθητές θα είναι ικανοί :

- Να εφαρμόζουν τεχνολογικά μέσα (όπως τα «έξυπνα ρολόγια») ως εργαλεία για την υποστήριξη ενός υγιούς και δραστήριου τρόπου ζωής
- Να γνωρίζουν πως να οργανώνουν, να σχεδιάζουν μια αθλητική δραστηριότητα μέσω τεχνολογίας για τη Διά Βίου Άσκησή τους
- Να εκτελούν δεξιότητες και συνδυασμό δεξιοτήτων άσκησης και ρυθμού και να χρησιμοποιούν την τεχνολογία ως μέσο αυτοαξιολόγησης.

### 4. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Η ενότητα περιλαμβάνει ανάθεση εργασιών και παροχής εγκυκλοπαιδικού υλικού μέσω ασύγχρονης διδασκαλίας.

Μερικές μέρες πριν την πρακτική του μαθήματος στην αυλή γίνεται ανάθεση εργασιών στην Κυψέλη της τάξης μέσω πλατφόρμας e me. Εκεί δίνονται και οδηγίες για την υλοποίησή τους καθώς και για την εφαρμογή **Google Earth** <https://earth.google.com/web/> Εφαρμογή που ενθουσιάζει μέσα από την ανακάλυψη δυνατοτήτων οι οποίες βοηθούν στην λύση προβλημάτων όπως αναζήτηση τοποθεσιών, μέτρηση αποστάσεων, εκτάσεων και αποτελεσμάτων με μεγάλη ακρίβεια και ευκολία, χωρίς να γίνεται επιτόπια αυτοψία.

Χρησιμοποιείται επίσης το φωτόδεντρο <http://photodentro.edu.gr/> με την εφαρμογή ΗΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΟΣ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ.

Έχει ζητηθεί από τους μαθητές να φοράνε τα «έξυπνα ρολόγια» τους όσοι από αυτούς έχουν, στο μάθημα Αν υπάρχουν επίσης στο σχολείο έξυπνες κινητές συσκευές με κάμερα,(ταμπλέτα) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για καταγραφή δραστηριοτήτων των παιδιών με βίντεο για αυτοαξιολόγηση.

**Υλικοτεχνική υποδομή:** Η/Υ, Ταμπλέτα με κάμερα, έξυπνα ρολόγια, κώννοι, μολύβι, χαρτί, ηχοσυστήματα για την αναπαραγωγή μουσικής, αύλειος χώρος.

Οι μαθητές/τριες για την δραστηριότητα της διάνυσης των 1000.μ στην αυλή και των κινητικών δεξιοτήτων που αφορά τον ρυθμό, είναι χωρισμένοι σε 2 ομάδες.

Στην 1<sup>η</sup> δραστηριότητα κινούνται κυκλικά στην αυλή, ενώ στη 2<sup>η</sup> και την 3<sup>η</sup> δραστηριότητα στο μισό χώρο του γηπέδου Βόλεϋ της αυλής η κάθε ομάδα.

Η μέτρηση σφυγμού ηρεμίας και έντασης, πραγματοποιείται πριν και μετά την 3<sup>η</sup> δραστηριότητα.

## 5. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Χρησιμοποιείται η μέθοδος της **ανεστραμμένης τάξης** με σκοπό οι δραστηριότητες της ασύγχρονης διδακτικής ώρας να παρέχουν υλικό μελέτης και να προετοιμάζουν τους μαθητές ώστε στο μάθημα διάζωσης να ολοκληρωθεί το παζλ των γνώσεων και των δεξιοτήτων τους.

Χρησιμοποιείται επίσης και η **ομαδοσυνεργατική** μέθοδος στην ανάθεση δημιουργίας **project** όπως ο σχεδιασμός της διαδρομής που θα διανύσουν οι μαθητές στην αυλή του σχολείου μέσω της χρήσης ΤΠΕ από την εφαρμογή **Google Earth**.

Η **καθοδηγούμενη ανακαλυπτική** μέθοδος εφαρμόζεται μέσω των οδηγιών του ΕΦΑ για τη χρήση εφαρμογών και της παροχής πληροφοριών ώστε να φτάσουν στη λύση των προβλημάτων που τους ανατίθενται.

Τέλος μέσω του **επικοινωνητισμού** χρησιμοποιούνται πρόταιρες γνώσεις και δεξιότητες των μαθητών, που τους βοηθούν να κατακτήσουν νέες γνώσεις και βιώματα και να καταλήξουν σε συμπεράσματα χρήσιμα για την στάση τους στην Διά Βίου Άσκηση.

Η αξιολόγηση των μαθητών γίνεται μέσα από την ανάθεση εργασιών, την ανατροφοδότηση της/του ΕΦΑ την αλληλοπαρατήρηση των μαθητών καθώς και με τεχνολογικά μέσα, όπως η καταγραφή βίντεο.

## 6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΟΡΕΙΑΣ

### 1<sup>η</sup> δραστηριότητα: (15 λεπτά)

- Οι μαθητές/τριες έχουν ήδη σχεδιάσει την διαδρομή που θα τρέξουν για τα 1000 μέτρα στην αυλή του σχολείου τους, στην ανάθεση εργασίας που τους έγινε στην κυψέλη της τάξης στην πλατφόρμα e me.
- Στο έργο-παρουσίαση που ετοίμασαν οι μαθητές/τριες, σχεδίασαν έναν γύρο απόστασης στην αυλή με σημεία ορόσημα, μέσα από την εφαρμογή Google Earth. Έτσι όταν βγαίνουν στην αυλή τοποθετούν απλά τους κώννους στα 4 σημεία που θα στρίβουν όταν θα διανύουν την απόσταση. Εν τω μεταξύ στο έργο τους έχουν υπολογίσει πόσες φορές θα πρέπει να κάνουν τον κύκλο της αυλής για να ολοκληρώσουν τα 1000 μέτρα δρόμου. (Η τεχνολογία τους παρέχει απίστευτες δυνατότητες για προσδιορισμό σημείων, καταμέτρηση και υπολογισμό αποστάσεων με μεγάλη ακρίβεια)



- Οι μαθητές/τριες δουλεύουν ανά ζευγάρια στην αυλή. Όταν τρέχει ο/η ένας/μία μαθητής/τρια, το ζευγάρι του/της καταγράφει τους γύρους που κάνει και παράλληλα του/της δίνει οδηγίες που έχουν σχέση με την συντήρηση δυνάμεων, τον τρόπο που πατάει το πέλμα, και τον/την εμπυχώνει για να τερματήσει, κατακτώντας τον προσωπικό του/της στόχο. Μπορούν αν θέλουν να χρησιμοποιούν και χρονόμετρο. Αφού προηγηθούν μερικές διατάξεις, ξεκινάει η πρώτη ομάδα δρομέων.
- Μόλις τελειώσει τη διαδρομή ο/η ένας/μία από το ζευγάρι, αλλάζουν ρόλους οι μαθητές/τριες μετά από ένα ολιγόλεπτο διάλειμμα.
- Στον χρόνο ανάπαυσης γίνεται αναστοχασμός με προτάσεις, που αλλού θα μπορούσαν οι μαθητές/τριες να χρησιμοποιήσουν τις δυνατότητες της εφαρμογής Google Earth εκτός σχολείου.
- Η αξιολόγηση των μαθητών/τριών στη συγκεκριμένη δραστηριότητα γίνεται μέσα από το project που τους ανατέθηκε στην e me , καθώς και με την αλληλοπαρατήρηση των μαθητών/τριών.

## 2<sup>η</sup> δραστηριότητα: (5 +5 λεπτά)

- Οι μαθητές/τριες, έχουν μαζί τους τα φύλλα εργασίας από την ασύγχρονη δραστηριότητα, στα οποία έγραψαν τις παρατηρήσεις τους από το αντικείμενο «Ήχος και ρυθμός της καρδιάς» που αφορούσαν τον καρδιακό παλμό , πριν και μετά την άσκηση.
- Χωρίζονται σε 2 ομάδες με κριτήριο τα έξυπνα ρολόγια που φορούν. Όσα παιδιά φοράνε ρολόγια που δείχνουν τον καρδιακό παλμό, είναι η 1η ομάδα, ενώ όσα δεν φοράνε, η 2η ομάδα.
- Ο/η ΕΦΑ κάνει μία ανατροφοδότηση για τον τρόπο που δουλεύει η καρδιά και δείχνει στα παιδιά την πρακτική μέτρησης του παλμού με τον δείκτη και τον παράμεσο του δεξιού χεριού, αγγίζοντας την αρτηρία αριστερά στο λαιμό και αναφέρει για πόσα δευτερόλεπτα μετρούν.
- Αναφέρονται έννοιες της φυσικής κατάστασης, τα σημεία ελέγχου και τα όρια για ασφαλή άσκηση. Πως δηλαδή ο καρδιακός παλμός είναι κλειδί ελέγχου ώστε να μειώνεται η ένταση για αποφυγή κινδύνου. Ο χρόνος για αυτές τις πληροφορίες χρησιμεύει και ως ξεκούραση μετά το τρέξιμο.
- Γίνεται η μέτρηση του παλμού (σε ηρεμία) όλων των μαθητών/τριών από τον εαυτό τους με υπόδειξη σήματος αρχής και τέλος χρόνου από τον/την ΕΦΑ. Όλοι οι μαθητές υπολογίζουν τον σφυγμό ηρεμίας και τον καταγράφουν στο χαρτί.
- Η μέτρηση παλμού θα ξαναγίνει μετά το τέλος της 3<sup>ης</sup> κινητικής δραστηριότητας για αντιπαραβολή της ένδειξης του καρδιακού παλμού σε ηρεμία και μετά από άσκηση.
- Ζητείται από τους/τις μαθητές/τριες που φοράνε έξυπνα ρολόγια να αναφέρουν αν ο σφυγμός που μέτρησαν οι ίδιοι/ες για τον εαυτό τους συμπίπτει με αυτόν που δείχνουν τα ρολόγια τους.

## 3<sup>η</sup> δραστηριότητα: (20 λεπτά)

- Οι μαθητές/τριες συνδυάζουν κινητικές δεξιότητες με τις έννοιες ρυθμού και επαναλήψεων, με βιωματικές δραστηριότητες που έχουν σχέση άσκησης με μουσική. Σκοπός της δραστηριότητας

είναι να γίνει αυτοαξιολόγηση των κινητικών δεξιοτήτων μέσω καταγραφής βίντεο, ενώ παράλληλα, θα ανεβεί ο καρδιακός παλμός για καταμέτρηση του σφυγμού , μετά από άσκηση.

- Οι μαθητές/τριες χωρίζονται σε 2 ομάδες των 10-12 ατόμων περίπου και αναλαμβάνουν μια δραστηριότητα σχετική με επανάληψη και ρυθμό, που είναι Κυκλική προπόνηση με μουσική.
- Έχει 5 λεπτά χρόνο για να δουλέψει η κάθε ομάδα αυτό που θα παρουσιάσει στην ολομέλεια της τάξης: ένα μικρό πρόγραμμα Κυκλικής προπόνησης με 4 σταθμούς βασικών μυϊκών ομάδων. Αρχίζει η παρουσίαση για κάθε ομάδα , ενώ ακούγεται και η ανάλογη μουσική.
- Χρησιμοποιείται η ταμπλέτα του σχολείου για καταγραφή βίντεο την ώρα της δραστηριότητας των ομάδων. Εκτελεί η μία ομάδα, η άλλη καταγράφει σε βίντεο σημεία κλειδιά: Αν οι κινήσεις είναι εντός ρυθμού, αν εκτελούνται σωστά οι κοιλιακοί, αν υπάρχει σωστός αριθμός επαναλήψεων των ασκήσεων με τα ανάλογα δευτερόλεπτα ξεκούρασης κλπ.
- Στο τέλος της δραστηριότητας οι μαθητές/τριες επιλέγουν ποια δραστηριότητα από αυτές που έκαναν οι 2 ομάδες, θα ήθελαν να επαναλάβουν όλοι μαζί και μετράνε ξανά τον σφυγμό τους μετά από άσκηση.
- Τα βίντεο των ομάδων, ανεβαίνουν στην Κυψέλη της Φυσικής Αγωγής για αναστοχασμό και αυτοαξιολόγηση.

## 7. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

- Αυτοαξιολόγηση της/του ΕΦΑ γίνεται μέσα από τις αντιδράσεις των μαθητών/τριών και τη ροή του μαθήματος. Ζητούνται οι εντυπώσεις μαθητών/τριών, και προτάσεις για ένα ακόμα μάθημα που θα αφορά την ένταξη της Τεχνολογίας στη Φυσική Αγωγή.
- Η αξιολόγηση των μαθητριών/των, γίνεται όπως αναφέρθηκε και στην διδακτική προσέγγιση, μέσα από την ανάθεση εργασιών, την ανατροφοδότηση της/του ΕΦΑ, την αλληλοπαρατήρηση των μαθητών/τριών καθώς και με τεχνολογικά μέσα, όπως η καταγραφή βίντεο.

## 8 . ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΔΙΚΤΥΟΓΡΑΦΙΑ

<https://earth.google.com/web/>

<http://photodentro.edu.gr/>

<https://walkmeter.com/>

[Νέα ΠΣ - Προβολή - Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής \(iep.edu.gr\)](#)

## 9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ-ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1<sup>ο</sup> Φύλλο εργασίας στο μάθημα: «Χρησιμοποιώ την τεχνολογία, για να ασκούμαι και να έχω υγεία!»  
ΣΤ΄Τάξη (ασύγχρονα)

### «Συγκρίνω τον παλμό της καρδιάς σε διαφορετική κατάσταση»

Φρεσκάρете τις γνώσεις σας για τον μυ που λέγεται Καρδιά στον σύνδεσμο [Καρδιά - Βικιπαίδεια \(wikipedia.org\)](#) ή στη σελίδα 88 του βιβλίου σας.

Μπείτε στο Φωτόδεντρο πατώντας τον σύνδεσμο <https://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/3131>  
Ανοίξτε το αντικείμενο «Ήχος και ρυθμός της καρδιάς»

Μετακινώντας το ποντίκι στο μέρος της καρδιάς των 2 ατόμων, ακούστε και συγκρίνετε τον ήχο της καρδιάς τους. Προσπαθήστε να μετρήσετε τον ρυθμό της καρδιάς σύμφωνα με τις οδηγίες και να αιτιολογήσετε τον διαφορετικό παλμό.

Τι διαφορετικό κάνουν οι 2 άνθρωποι που έχει σχέση με τον παλμό της καρδιάς τους?

Φωτόδεντρο  
Μαθησιακά Αντικείμενα

Τίτλος: Ήχος και ρυθμός της καρδιάς

κάρτελα αντικειμένου

### Ήχος και ρυθμός της καρδιάς

Μετακίνησε το δείκτη του ποντικιού στην περιοχή της καρδιάς για να ακούσεις τον ήχο της. (Μην ξεχάσεις να ανοίξεις τον ήχο στον υπολογιστή.)

Άκουσε για λίγο τον ήχο της καρδιάς των δύο ατόμων και σύγκρινε τους δύο ήχους.

Μέτρησε το ρυθμό

Χτυπούν οι δύο καρδιές με τον ίδιο ρυθμό;  
Γιατί νομίζεις ότι γίνεται αυτό;

Γράψτε τις απαντήσεις σας σε ένα φύλλο που θα το φέρετε μαζί σας στο μάθημα.

2ο Φύλλο εργασίας στο μάθημα: «Χρησιμοποιώ την τεχνολογία, για να ασκώμαι και να έχω υγεία!»

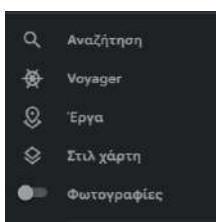
ΣΤ'Τάξη(ασύγχρονα)

### Σχεδιάζω τον Μαραθώνιό μου με την βοήθεια της τεχνολογίας

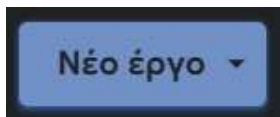
Δραστηριότητα: Χαράξετε , μετρήστε και υπολογίστε την απόσταση που θα τρέξετε στην αυλή του σχολείου σας για να διανύσετε 1000μ.

- Δημιουργήστε ομάδες 2-3 μαθητών
- Μπείτε στη διεύθυνση <https://earth.google.com/web/>
- Πατήστε από το μενού την επιλογή έργα(εικόνα 1) και συνδέστε την εφαρμογή Google Earth με το Gmail του υπολογιστή.
- Επιλέξτε Νέο έργο(εικόνα 2) > Δημιουργία έργου στο Google Drive(εικόνα 3)

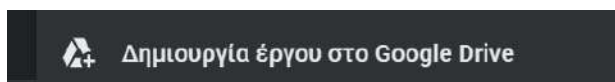
Εικόνα 1.



Εικόνα 2.



Εικόνα 3.

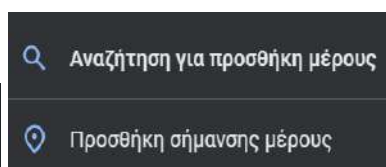


- Δώστε όνομα στο έργο σας και προσθέστε τα μικρά σας ονόματα ως ομάδα στα Λατινικά.(εικόνα4)
- Αναζητήστε το σχολείο σας και προσθέστε σήμανση μέρους με πληροφορίες (εικόνα 5)
- Σχεδιάστε την περίμετρο της αυλής για να φαίνεται η διαδρομή που θα τρέξετε (εικόνα 6)

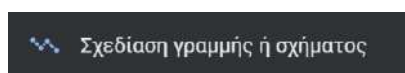
Εικόνα4.



Εικόνα 5.

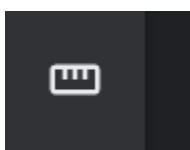


Εικόνα 6.

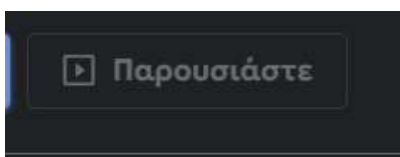


- Πατήστε την επιλογή του χάρακα αριστερά και μετρήστε σε μέτρα την διαδρομή του ενός γύρου σέρνοντας το ποντίκι πάνω στη διαδρομή και κάνοντας κλικ σε κάθε γωνία.(εικόνα 7)
- Υπολογίστε πόσους γύρους της διαδρομής θα τρέξετε για να διανύσετε 1000 μέτρα.
- Τέλος, επιλέξτε την επιλογή **Παρουσιάστε** (εικόνα 8) και αφού δείτε την παρουσίαση ολοκληρωμένη κοινοποιήστε την με σύνδεσμο στον τοίχο της Κυψέλη σας στην e me. Κοινοποιήστε αν θέλετε, το URL της παρουσίασης στο e-mail του εκπαιδευτικού μέσω της ανάθεσης εργασίας που σας έχει γίνει. (εικόνα 9)

Εικόνα 7.



Εικόνα 8.



Εικόνα 9.



**3ο Φύλλο εργασίας στο μάθημα: «Χρησιμοποιώ την τεχνολογία, για να ασκώμαι και να έχω υγεία!»**

**ΣΤ' Τάξη** (Το φύλλο εργασίας δίνεται ως οδηγία στους/στις μαθητές/τριες, στην ώρα πρακτικής του μαθήματος της 3ης δραστηριότητας)

**A+B ομάδα:** Οργανώστε ένα μίνι πρόγραμμα Κυκλικής Προπόνησης με τις βασικές μυϊκές ομάδες και τους ανάλογους σταθμούς, με 2 σετ των 8 επαναλήψεων σε κάθε σταθμό. Συνδυάστε το με τον ήχο της μουσικής που σας δίνεται. Έχετε 5 λεπτά για να το παρουσιάσετε στην ολομέλεια.

Όταν η μία ομάδα παρουσιάζει την δράση της, η άλλη βιντεοσκοπεί προσεκτικά τα σημεία κλειδιά: Ρυθμός, σωστή εκτέλεση, ομαδικότητα, συγχρονισμός, συνολική εμφάνιση.