

Ειδικότητα στο Τ4Ε
(ΠΕ87.01)

ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΡΟΦΗ

ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΥ ΑΡΓΥΡΩ

Τμήμα (Κωδικός)

2673

**Ταχύρρυθμη επιμόρφωση
εκπαιδευτικών στην
εξ αποστάσεως εκπαίδευση**



Περιεχόμενα

- 3
- 5
- 6
- 6
- 7

Τάξη: Β ΕΠΑΛ

Μάθημα/Γνωστικό Αντικείμενο : ΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑ/ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗ Β ΕΠΑΛ

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα: Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι μαθητές να είναι ικανοί να

1. Να κατανοήσουν ποιοι παράγοντες συνθέτουν τις ενεργειακές δαπάνες ενός ατόμου.
2. Να μπορούν να υπολογίζουν το ποσό αυτών των ενεργειακών δαπανών.
2. Να κατανοούν τις έννοιες του ισοζυγίου ενέργειας και του δείκτη μάζας καθώς και την σημασία τους στην σωστή διατήρηση του βάρους ενός ατόμου..
4. Να γνωρίζουν την πυραμίδα της μεσογειακής διατροφής και την σημασία της για την διατήρηση του κανονικού βάρους

Προαπαιτούμενες γνώσεις των μαθητών για την υλοποίηση του σεναρίου:

Γνώση βασικών γνώσεων γνωρίζουν τα θρεπτικά συστατικά των τροφών και , την ενέργεια που αποδίδουν στον οργανισμό κατά τον μεταβολισμό τους.

Χρόνος υλοποίησης : 1-2 διδακτικές ώρες στην ψηφιακή τάξη

Σύντομη περιγραφή σεναρίου:

1. Αρχικά τονίζεται η σημασία των θρεπτικών συστατικών των τροφών και την ενέργεια που μπορούν να μας αποδώσουν.
2. Κατόπιν παρουσιάζεται το θέμα “τροφή και ενέργεια” με power point και video.
3. Στη συνέχεια δημιουργούνται τρεις ομάδες μαθητών. Η Α ομάδα θα ασχοληθεί με την πρόσληψη και δαπάνη ενέργειας , η Β με τον ισοζύγιο ενέργειας και τον δείκτη μάζας σώματος και η Γ με την πυραμίδα μεσογειακής διατροφής και την σημασία της στην διατήρηση του κανονικού βάρους. και θα συμπληρώσουν δοθέντα πίνακα με 3 κάθετες στήλες (πρόσληψη -δαπάνη ενέργειας, ισοζύγιο ενέργειας και δείκτη μάζας σώματος, μεσογειακή διατροφή και διατήρηση κανονικού βάρους,) και 4 οριζόντιες στήλες (τι είναι πρόσληψη δαπάνη ενέργειας,(BMP) υπολογισμός ενεργειακών δαπανών,

Ταχύρρυθμη επιμόρφωση εκπαιδευτικών στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση



ισοζυγίου ενέργειας, δείκτη μάζας σώματος, πυραμίδα μεσογειακής διατροφής και κανονικό βάρος,)

4. Ακολουθεί άσκηση αυτοαξιολόγησης με ερωτήσεις Σ/Λ και 3 πολλαπλής επιλογής . Δημιουργείται ένα ερωτηματολόγιο όπου κάθε μαθητής στέλνει μια ερώτηση σχετική με την τροφή και ενέργεια που παρουσιάζεται στην ολομέλεια

5.

Τέλος γίνεται ανακεφαλαίωση και επίλυση τυχόν προβλημάτων

Δραστηριότητες που οδηγούν στην ενεργητική εμπλοκή των μαθητών:

χωρισμός σε ομάδες και σαφείς οδηγίες για επίτευξη του επιδιωκόμενου αποτελέσματος

Χρησιμοποιούμενα εργαλεία (ονομαστικά)

Σύγχρονης διδασκαλίας: webex (breakout sessions, polling, chat)

Ασύγχρονης διδασκαλίας: e-class (τοίχος, μηνύματα, ασκήσεις, έγγραφα, πολυμέσα)

Link τηλεδιάσκεψης : <https://minedu-secondary.webex.com/join/lampargyro>

Link ασύγχρονου μαθήματος : <https://eclass.t4e.sch.gr/courses/LAB4554/>

Βασική Ροή Σεναρίου

Παρουσίαση σχετικού περιεχομένου	Ενεργοποίηση μαθητών για την ενέργεια και τροφή. Υπενθύμιση βασικών γνώσεων θρεπτικά συστατικά τροφών και ενέργεια που μπορούν να αποδώσουν.
Παρουσίαση προβλήματος	Παρουσίαση του θέματος . Ενημέρωση για τη διαδικασία. Επεξεργασία , διερεύνηση, ανάλυση, εφαρμογές, συμπεράσματα
Επικοινωνία και συνεργασία	Δημιουργία τριών ομάδων μαθητών. Η πρώτη ομάδα θα ασχοληθεί πρόσληψη και δαπάνη ενέργειας , η Β με τον ισοζύγιο ενέργειας και τον δείκτη μάζας σώματος και η Γ με την πυραμίδα μεσογειακής διατροφής και την σημασία της στην διατήρηση του κανονικού βάρους. Ενεργοποίηση εργαλείων για επικοινωνία, συνεργασία και υποστήριξη των μαθητών κατά την ανάλυση συγκεκριμένων εννοιών
Αξιολόγηση	Ατομικό επίπεδο: αξιολογείται η συμμετοχή στο διάλογο, οι ερωτήσεις και οι απαντήσεις των μαθητών Ομαδικό επίπεδο: αξιολογείται η εργασία της κάθε ομάδας και η συνεργασία μεταξύ των μελών
Συζήτηση	Ολομέλεια: κατάλληλο περιβάλλον - θέματα για συζήτηση. Ανακεφαλαίωση βασικών εννοιών

Πλαίσιο Υλοποίησης

Το σενάριο πραγματοποιείται με τη μορφή σύγχρονης και ασύγχρονης εργασίας μέσω της πλατφόρμας webex και της e-class.

Χρησιμοποιούμενα εργαλεία/μέσα

- Webex : διαμοιρασμός εγγράφων, chat, polling , δωμάτια
- E-class : έγγραφα , ασκήσεις, εργασίες, μηνύματα

Χρονοπρογραμματισμός

Χρονο-προγραμματισμός	Δραστηριότητα	Περιγραφή	Εκπαιδευτικά μέσα
Φάση 1. Σύγχρονη 10λ	Εισήγηση ερωτήσεις - απαντήσεις	Η σημασία της τροφής και ενέργειας και υπενθύμιση βασικών θρεπτικών συστατικών των τροφών και ενέργεια που αποδίδουν.	webex (ολομέλεια) διαμοιρασμός εγγράφων του e-class chat: 3 ερωτήσεις επανάληψης Σ/Λ
Φάση 2. Σύγχρονη 12λ Ασύγχρονη 8λ	Εισήγηση ανακάλυψη	Παρουσίαση του θέματος τροφή και ενέργεια.	webex (ολομέλεια) διαμοιρασμός εγγράφων του e-class πολυμέσα : παρακολούθηση video με θέμα τροφή και ενέργεια.
Φάση 3. Σύγχρονη και ασύγχρονη: 20λ	Εφαρμογή γνώσης , ομαδική εργασία	Δημιουργία τριών ομάδων μαθητών. Η Α ομάδα θα ασχοληθεί με την πρόσληψη και δαπάνη ενέργειας η Β ομάδα με το ισοζύγιο ενέργειας και τον δείκτη μάζας σώματος Γ με την πυραμίδα μεσογειακής διατροφής και τη σημασία για την διατήρηση του κανονικού βάρους.	webex (δωμάτια) E class : Εργασίες φύλλο εργασίας: συμπλήρωση πίνακα με 3 κάθετες στήλες (πρόσληψη και δαπάνη ενέργειας ,ισοζύγιο ενέργειας και δείκτης μάζας σώματος, πυραμίδα μεσογειακής διατροφής και σημασία της για διατήρηση κανονικού βάρους) και 4 οριζόντιες στήλες(τι είναι πρόσληψη και δαπάνη ενέργειας ,BMP υπολογισμός ενεργειακών δαπανών ,δείκτη μάζας σώματος ,σημασία μεσογειακής διατροφής και κανονικό βάρος,)
Φάση 4. Ασύγχρονη 10λ Ασύγχρονη 3λ Σύγχρονη 15λ	Κουίζ Συνθετική εργασία	Αυτοαξιολόγηση Κατασκευή ερωτηματολογίου: Κάθε μαθητής στέλνει μια ερώτηση σχετική με τροφή και ενέργεια.	E class : Ασκήσεις 3 ασκήσεις Σ/Λ και 3 πολλαπλής επιλογής τροφή και ενέργεια. E-class : μηνύματα webex (ολομέλεια) : Παρουσίαση ερωτηματολογίου και προσπάθεια να απαντήσουν οι μαθητές στις ερωτήσεις των συμμαθητών τους
Φάση 5. Σύγχρονη 12λ	Συζήτηση	Επίλυση προβλημάτων, ερωτήσεις-απαντήσεις	webex (ολομέλεια) Ανακεφαλαίωση από τους μαθητές , σημεία προσοχής rolling (3 ερωτήσεις για διερεύνηση σημείων που χρειάζονται επεξήγηση)

--	--	--	--

Οδηγίες για την υλοποίηση του σεναρίου

1. Η σημασία της υπενθυμίζονται με έγγραφα και αναφορές από την καθημερινή ζωή σχετικά με την τροφή και ενέργεια με έμφαση στον υπολογισμό των ενεργειακών δαπανών ενός ατόμου, το ισοζύγιο ενέργειας, τον δείκτη μάζας σώματος και την διατήρηση του κανονικού βάρους.
2. Παρουσιάζεται το θέμα “τροφή και ενέργεια” με έμφαση στον υπολογισμό των ενεργειακών δαπανών ενός ατόμου, του ισοζυγίου ενέργειας, του δείκτη μάζας σώματος και την συμβολή της μεσογειακής διατροφής στην διατήρηση του κανονικού βάρους και κατά συνέπεια της καλής υγείας..
3. Δημιουργούνται τρεις ομάδες μαθητών που θα συμπληρώσουν δοθέντα πίνακα για να οργανώσουν τη γνώση σχετικά με την πρόσληψη δαπάνη ενέργειας, το ισοζύγιο ενέργειας, το δείκτη μάζας σώματος, την μεσογειακή διατροφή και την σημασία για την διατήρηση του σωματικού βάρους σε κανονικά όρια.
4. Ακολουθεί άσκηση αυτοαξιολόγησης και δημιουργείται ένα ερωτηματολόγιο τάξης με τον κάθε μαθητή να συμβάλλει σε αυτό.
5. Τέλος γίνεται ανακεφαλαίωση από τους μαθητές και επίλυση τυχόν προβλημάτων και ελλείψεων.