



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΑΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ**  
**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**



ΦΥΛΛΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ για την διδασκαλία  
της <<Εισαγωγής στην Υγιεινή - Εργονομία και  
Ασφάλεια Εργασίας>> της Διδακτικής Ενότητας Νο 8α  
Στοιχεία Ατομικής Υγιεινής, Διατροφή, Άσκηση, Ελεύθερος  
Χρόνος, μη Μιεθολογικές Πτώσεις, Πρώτες Βοήθειες



Επιμέλεια εργασίας:  
Σπανάκης Νικόλαος

Επιβλέπων Καθηγητής:  
Παξινός Κόσμας

Ηράκλειο 2013



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ  
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:

**ΦΥΛΛΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ για την διδασκαλία της «Εισαγωγής στην Υγιεινή & Ασφάλεια της Διδακτικής Ενότητας Νο 8α "Στοιχεία Ατομικής Υγιεινής, Διατροφή, Άσκηση, Ελεύθερος Χρόνος, μη Μισθολογικές Παροχές, Πρώτες Βοήθειες»**

**Επιμέλεια εργασίας:** Σπανάκης Νικόλαος

**A.Μ. :** 4404

**Επιβλέπων καθηγητής:** κ.Παξινός Κοσμάς

## **ΠΡΟΛΟΓΟΣ**

Ο κλάδος της μηχανολογίας έχει ευρύ πεδίο άσκησης. Ένας μηχανολόγος αποκτά κατά τη διάρκεια των σπουδών του, αλλά και κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής του σταδιοδρομίας πολλές και σημαντικές γνώσεις τις οποίες μπορεί κάποια στιγμή να παρουσιαστεί η ανάγκη να μεταλαμπαδεύσει σε άλλους μηχανολόγους ή φοιτητές της μηχανολογίας. Αυτό μπορεί να γίνει είτε κατά τη διάρκεια της εργασίας του, είτε μέσα σε μέσα αίθουσα πανεπιστημίου ή σεμιναρίου. Έτσι προκύπτει το ζήτημα της ανάλυσης του τρόπου τον οποίο θα εφαρμόσει προκειμένου η διδασκαλία του να είναι αποτελεσματική. Δηλαδή προκύπτει το θέμα της διδακτικής.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία έγινε με την ουσιαστική καθοδήγηση και βοήθεια του αρμόδιου καθηγητή της πτυχιακής μου κύριο Παξινό Κοσμά, τον οποίο και ευχαριστώ βαθύτατα. Η συγκεκριμένη εργασία μου έδωσε να καταλάβω το πόσο σημαντικό είναι το θέμα της διδακτικής.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω το οικογενειακό και φιλικό μου περιβάλλον για την έμπρακτη στήριξή τους.

Σπανάκης Νικόλαος

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>3</b>
<b>ΕΝΟΤΗΤΑ 1 Η Εκπαιδευτική διαδικασία</b>	
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	
Ο ορισμός της εκπαίδευσης.....	6
1.1 Απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.....	11
1.2 Ο ρόλος της εκπαίδευσης.....	14
1.3 Πως μαθαίνουν οι άνθρωποι.....	16
<b>2. Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ</b>	
2.1 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού.....	20
2.2 Βασικές αρχές χρήσης τεχνικών.....	27
2.3 Τα οπτικο- ακουστικά μέσα (ΟΑΜ).....	28
2.4 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην αναζήτηση διδακτικών μέσων.....	30
2.5 Ο σχεδιασμός των στόχων διδασκαλίας.....	31
2.6 Σχέδιο μαθήματος.....	32
<b>3. Η ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΦΥΛΛΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	
3.1 Τα φύλλα διδασκαλίας.....	36
3.1.2. Πλεονεκτήματα φύλλων διδασκαλίας.....	37
3.1.3 Μειονεκτήματα φύλλων διδασκαλίας.....	38
3.2 Φύλλα πληροφοριών.....	39
3.3 Φύλλα ελέγχου.....	43
3.3.1 Συμπλήρωση φύλλου ελέγχου.....	44
3.3.2 Πρότυπο φύλλο ελέγχου.....	45
3.4 Φύλλα ανάθεσης εργασίας.....	48
3.4.1 Συμπλήρωση φύλλου ανάθεσης εργασίας.....	49
3.4.2. Πρότυπο φύλλου ανάθεσης εργασίας.....	49
<b>ΕΝΟΤΗΤΑ 2 ΤΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΕΝΑ ΦΥΛΛΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ για την διδασκαλία της «Εισαγωγής στην Υγιεινή Εργονομία και ασφάλεια Εργασίας»</b>	
<b>1. ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	
1.1 Εισαγωγή .....	52
1.2 Το σχέδιο μαθήματος.....	53
<b>2. ΦΥΛΛΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ</b>	
2.1 Εισαγωγικές πληροφορίες .....	57
2.2 Το φύλλο πληροφοριών.....	58
2.3 Πληροφορίες διδακτικής ενότητας 8 <sup>α</sup> .....	60
2.3.1 Μη μισθολογικές παροχές.....	62
2.3.2 Στοιχεία Ατομικής Υγιεινής.....	63
2.3.3 Διατροφή.....	65
2.3.4 Ελεύθερος χρόνος.....	72
2.3.5 Άσκηση.....	73
2.3.6 Πρώτες βοήθειες.....	78
<b>3. ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ</b>	
3.1 Εισαγωγή.....	84
3.2 Το φύλλο ελέγχου .....	86
3.3 Αξιολόγηση του Φύλλου Ελέγχου.....	93
<b>4. ΦΥΛΛΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ</b>	
4.1 Εισαγωγή .....	96
4.2 Το φύλλο ανάθεσης εργασίας .....	98
<b>5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>101</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>102</b>

## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Ο κλάδος της εργονομίας, της υγιεινής αλλά και της ασφάλειας είναι ύψιστης σημασίας για έναν μηχανολόγο καθώς θα πρέπει και ο ίδιος εκτός από τις γνώσεις που έχει επάνω στο αντικείμενό του, να γνωρίζει και τους κανόνες ασφάλειας στους οποίους πρέπει να εργαστεί. Στόχος του συγκεκριμένου μαθήματος είναι να εφοδιάσει τον μηχανολόγο με τις κατάλληλες γνώσεις ώστε τόσο ο ίδιος όσο και αυτοί που θα εργαστούν μαζί του να εργαστούν με τη δέουσα ασφάλεια. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα και η επιχείρηση αλλά και γενικά ο χώρος εργασίας του να λειτουργεί πιο σωστά.

Έτσι μέσα από τη συγκεκριμένη εργασία στόχος μας είναι να παρουσιάσουμε και να διερευνήσουμε δύο πρωτεύοντα θέματα για την πορεία εργασίας ενός μηχανολόγου. Το ένα είναι η εργονομία – η διδακτική και η ασφάλεια και το άλλο η διδακτική. Για να ολοκληρώσουμε την εργασία μας μελετήσαμε πρώτα προσεκτικά τη σχετική βιβλιογραφία, επιλέξαμε τα στοιχεία που μας ήταν απαραίτητα για το θέμα και στη συνέχεια ξεκινήσαμε προσεκτικά και μεθοδικά τη συγγραφή της. Στόχος μας είναι ο αναγνώστης να έχει μια πλήρη και ολοκληρωμένη άποψη για το θέμα που αναλύει η εργασίας μας.

Παράλληλα η εργασία μας έχει στόχο το να παρέχει και συμβουλές ώστε το μάθημα της Εργονομίας το οποίο διδάσκεται στο τμήμα Μηχανολόγων του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Τμήματος Κρήτης, να γίνεται με καλύτερο τρόπο ώστε οι φοιτητές να το κατανοούν καλύτερα.

Βέβαια για τη συγγραφή της εργασίας βασιστήκαμε και στην ύλη του μαθήματος η οποία στόχος έχει να παρέχει στους φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις σχετικά με το συγκεκριμένο αντικείμενο.

Η ύλη που αναλύεται σε αυτήν την πτυχιακή αφορά το πρώτο μάθημα του εξαμήνου που θα διδαχτεί στον φοιτητή και έχει να κάνει με τις εξής ενότητες.

1. Εισαγωγή, προοπτικές και απαιτήσεις του κλάδου, Εργασιακό περιβάλλον, Εργασιακές σχέσεις
2. Επαγγελματικός κίνδυνος, Επαγγελματική Ασθένεια, Εργατικό ατύχημα,
3. Στατιστικά στοιχεία, το κοινωνικό κόστος.

Φυσικά η εργασία μας ακολουθεί μια δομή για να είναι οργανωμένη. Αποτελείται από τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος αναλύεται η εκπαιδευτική διαδικασία δηλαδή δίνονται κάποια μοντέλα για το πώς μπορεί το μάθημα της εργονομίας να διδαχτεί πιο σωστά.

Κατόπιν ακολουθούν και εφαρμογές των φύλλων διδασκαλίας που έχουν σχέση με το συγκεκριμένο μάθημα, η παρουσίασή μας σε διαφάνειες αλλά και τα φύλλα διδασκαλίας που θα μοιράσουμε στους μαθητές μας. Στο τέλος της εργασίας μας έχουμε ένα παράρτημα όπου περιλαμβάνει όλα τα φύλλα διδασκαλίας καθώς και το σχέδιο του μαθήματος μας.

# **ΕΝΟΤΗΤΑ 1**

**Η εκπαιδευτική διαδικασία**



## **1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

Ο S . Ball (1998) έχει επισημάνει κάποιες κοινές 'τάσεις' στη χάραξη εκπαιδευτικών πολιτικών, των Δυτικών και ανεπτυγμένων τεχνολογικά χωρών: από την εντεινόμενη υιοθέτηση ιδεολογιών της «αγοράς» στην (δημόσια) εκπαίδευση, μέχρι την εισαγωγή τεχνικών του σύγχρονου μάνατζμεντ στη διοίκηση των σχολείων · και από την υποστήριξη θεωριών περί «ζήτησης» ή «δημόσιας προτίμησης» (δημόσια - επιλογή θεωρίες), μέχρι την επικράτηση κριτηρίων «επιδειξιμότητας» και «αποτελεσματικότητας» (σύμφωνα με προκαθορισμένα, και γι'αυτό αδιαμφισβήτητα , κριτήρια-στόχους). Στόχος της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει κατά πόσο το ελληνικό δημόσιο εκπαιδευτικό σύστημα - και στη γενική, αλλά και στην τεχνικο-επαγγελματική του διάσταση - παρουσιάζει τις παραπάνω τάσεις, και αν ναι, σε ποιο βαθμό. Αυτό θα γίνει παράλληλα με σύντομες ιστορικές αναφορές στις κυριότερες εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις της τελευταίας τριαντακονταετίας, ενώ θα ακολουθήσει μια συγκριτική αντιπαράθεση του ελληνικού κοινωνικού – και κατ'επέκταση, εκπαιδευτικού - σχηματισμού με εκείνους των προηγμένων οικονομικά και τεχνολογικά κρατών, στα οποία άλλωστε αναφέρονται οι ανωτέρω τάσεις.

Είναι προφανές ότι το κοινωνικό οικοδόμημα στηρίζεται σε ένα εκπαιδευτικό σύστημα το οποίο, σε όλο το χρονικό του εύρος, από την Πρωτοβάθμια και τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση έως και την Τριτοβάθμια, ενώ εξοπλίζει τους νέους με γνωστικά εφόδια και επιστημονική κατάρτιση, δεν ''προβλέπει'' στη συνέχεια, με το πέρας των σπουδών, ένα εύλογο χρονικό διάστημα το οποίο θα νοείται ως «ανεργίας», ώστε ο νέος ή η νέα να προετοιμασθεί περαιτέρω σε θέματα ειδίκευσης αλλά και να θωρακισθεί συναισθηματικά για ενδεχόμενες δυσκολίες που θα συναντήσει.

**Η εκπαίδευση** ανέκαθεν θεωρούνταν ύψιστο αγαθό για τον άνθρωπο, ένας ευσεβής πόθος για πολλούς γονείς και παιδιά, ένα όνειρο, που μικροί και μεγάλοι φαίνονταν διατεθειμένοι να «κυνηγήσουν» με κάθε τρόπο. Η δωρεάν εκπαίδευση και η άμεση, σε αυτήν, πρόσβαση όλων των νέων, κατά το παρελθόν, συνηγόρησε προς αυτή την κατεύθυνση. Όμως το ποσοστό των

νέων παιδιών που φοιτούσε στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση παλαιότερα ήταν σαφώς μικρότερο, συγκριτικά με σήμερα, μόλις το 15%.

Πρόκειται για ποσοστό, όπως αντιλαμβανόμαστε, το οποίο μπορούσε εύκολα να απορροφηθεί στην αγορά εργασίας και να αξιοποιηθεί γόνιμα και δημιουργικά σε κάθε πτυχή της ανθρώπινης δραστηριότητας. Τα δεδομένα όμως σταδιακά άλλαξαν. Στις μέρες μας, η πληθώρα των πτυχιούχων έχει εκτοξεύσει τα ποσοστά της ανεργίας καθώς όλο και περισσότερα άτομα, κάτοχοι μεταπτυχιακού ή διδακτορικού, αδυνατούν να βρουν εργασία.

Ας ανιχνεύσουμε σε αυτό το σημείο το ρόλο και την ευθύνη του εκπαιδευτικού συστήματος. Είναι πασιφανής η αδυναμία του να προσαρμοστεί στη σύγχρονη εποχή, στις επιταγές της οικονομίας και στους κανόνες της ελεύθερης αγοράς. Δεν έχει δηλαδή εκσυγχρονιστεί σύμφωνα με τις ανάγκες της εποχής και σε ορισμένα σημεία μένει προσκολλημένο σε παρωχημένα πρότυπα του παρελθόντος. Ωστόσο, απαράβατη προϋπόθεση προόδου και ανάπτυξης αποτελεί η διερεύνηση της ελεύθερης αγοράς, η γνώση των κανόνων που τη διέπουν και η ικανότητα προσαρμογής ατόμων ή συστημάτων.

Η παραπάνω αδυναμία δεν αντικρούει την παγιωμένη, σε γονείς και παιδιά νοοτροπία, περί μόρφωσης και καταξίωσης μέσω της επαγγελματικής σταδιοδρομίας. Το κράτος στάθηκε αρωγός σε αυτή την κατεύθυνση και οι νέοι πτυχιούχοι ανξάνονται με ραγδαίους ρυθμούς. Ο προβληματισμός έγκειται όμως ακριβώς σε αυτό το σημείο. Ποιος είναι ο δρόμος που ανοίγεται μπροστά σε νέους με εφόδια, όνειρα και αποθέματα ψυχής, όταν αυτοί πρόκειται να απορροφηθούν στην αγορά εργασίας; Επιπρόσθετα, υπάρχουν οι απαραίτητες δομές ή πλαίσια που θα συμβάλλουν στην ομαλή προσέγγιση της αγοράς εργασίας από την πλευρά των νέων ή της διασφάλισης κάποιου χρονικού διαστήματος για την περαιτέρω προσαρμογή τους;

Φορείς του εκπαιδευτικού συστήματος εξάλλου, όπως είναι οι δάσκαλοι, οι καθηγητές αλλά και οι πανεπιστημιακοί δεν διαθέτουν εικόνες από την αγορά εργασίας, υιοθετούν ανάλογη συμπεριφορά, υπηρετούν εκ των έσω το σύστημα και γαλουχούν προσωπικότητες με ανάλογη θεώρηση των πραγμάτων. Ετσι διαιωνίζεται το πρότυπο του δημοσίου υπαλλήλου που

απέχει πολύ από εκείνο του αυτοαπασχολούμενου ή του επιχειρηματία. Στη σημερινή κοινωνία, η οποία χαρακτηρίζεται από πολυγλωσσία και ποικιλομορφία σε δομές και συστήματα καθώς και ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις, η εκπαίδευση καθίσταται θεμελιώδης παράγοντας οικονομικής, κοινωνικής και πολιτισμικής ανάπτυξης.

Οι εκπαιδευτικοί, ως κύριοι συντελεστές της εκπαίδευτικής διαδικασίας, καλούνται να επαναπροσδιορίσουν τις στάσεις και τις απόψεις τους σχετικά με το ρόλο τους στο σχολείο, τη διδακτική πράξη και την αποτελεσματική μάθηση με απότερο σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης. Το εκπαιδευτικό έργο έχει αυξημένες απαιτήσεις, οι οποίες έχουν ποικίλες μορφές και συνδέονται τόσο με τη σχολική τάξη όσο και το άμεσο κοινωνικό της περιβάλλον. Ο εκπαιδευτικός, εκτός από την άρτια κατοχή του γνωστικού του αντικειμένου, καθίσταται αναγκαίο σήμερα να γνωρίζει εκτός από παιδαγωγικά και ψυχολογία, οργάνωση και διοίκηση ομάδων.

Εξαιρετικές είναι οι απαιτήσεις που καλούνται να υπηρετήσουν οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι εργάζονται στον τομέα της ειδικής αγωγής και έρχονται σε επαφή με παιδιά που αντιμετωπίζουν διάφορα προβλήματα μαθησιακών δυσκολιών. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν και τα παιδιά που έχει διαγνωστεί ότι ανήκουν στην κατηγορία των αυτιστικών.

Η εκπαίδευση με την ευρεία έννοια περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες που έχουν σκοπό την επίδραση με συγκεκριμένο τρόπο στη σκέψη, στο χαρακτήρα και στη σωματική αγωγή του ατόμου. Από τεχνικής πλευράς, με τη διαδικασία της εκπαίδευσης αποκτώνται συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες, ικανότητες και αξίες (ηθική, ειλικρίνεια, ακεραιότητα χαρακτήρα, αίσθηση του δικαίου, αφοσίωση, επαγγελματισμός, υπευθυνότητα, κτλ). Η εκπαίδευση γίνεται με βάση συγκεκριμένες μεθόδους (θεωρητική διδασκαλία, επίδειξη, ανάθεση εργασιών, πρακτική εξάσκηση, κτλ), σε ένα ειδικά σχεδιασμένο πρόγραμμα, με συγκεκριμένους μαθησιακούς στόχους και είναι οριοθετημένη χρονικά.

Κάποιοι άλλοι γνωστοί ορισμοί για την εκπαίδευση:

- Σύμφωνα με τον Ντυρκέμ, η εκπαίδευση ορίζεται ως η δράση που κατευθύνεται από τις γενιές των ενηλίκων στις γενιές εκείνες που δεν είναι ακόμα αρκετά ώριμες για την κοινωνική ζωή.
- Σύμφωνα με τον Ζαν Πιαζέ, «Η εκπαίδευση συνίσταται στη διαμόρφωση δημιουργών, ακόμη κι αν δεν υπάρξουν πολλοί, ακόμη κι αν οι δημιουργίες του ενός είναι μικρότερες του άλλου. Χρειάζεται η διαμόρφωση εφευρετών, ανακαινιστών, όχι κομφορμιστών».
- Στο βιβλίο του Τσαούση «Λεξικό της κοινωνιολογίας της εκπαίδευσης» συναντάμε τον παρακάτω ορισμό: «Εκπαίδευση είναι μορφή εξειδικευμένης κοινωνικοποίησης που ασκείται κατά κανόνα από φορείς που βρίσκονται έξω από την οικογένεια και έχει ως περιεχόμενό την μετάδοση γνώσεων, δεξιοτήτων και μορφών ενέργειας ή συμπεριφοράς (εντός ειδικών ιδρυμάτων).
- Η εκπαίδευση, με τη στενή της σημασία και όπως αυτή χρησιμοποιείται σήμερα στην επιστήμη της παιδαγωγικής, σημαίνει τη συστηματική και την οργανωμένη διαδικασία της αγωγής και της μάθησης, που αφενός προγραμματίζεται από την πολιτεία ή από οποιονδήποτε άλλο φορέα, δημόσιο ή ιδιωτικό και αφετέρου υλοποιείται από τους φορείς αυτούς. Επειδή όμως η εκπαίδευση είναι ένα δημόσιο αγαθό, γι' αυτό την εποπτεία και την ευθύνη για την υλοποίησή της την έχει, και οφείλει να την έχει, εξολοκλήρου η Πολιτεία.

Οι σκοποί της εκπαίδευσης διαφέρουν από χώρα σε χώρα και από εποχή σε εποχή. Η σύγχρονη εκπαίδευση δεν έχει ξεκαθαρισμένους σκοπούς λόγω της γρήγορης ανάπτυξης, παρόλα αυτά γίνονται γενικώς αποδεκτοί οι παρακάτω σκοποί:

- Ο σχηματισμός του χαρακτήρα, που θα βοηθήσει τους νέους στις σχέσεις τους με τους συνανθρώπους τους.
- Η ανάπτυξη της ευφυΐας.
- Η μετάδοση και ίσως η βελτίωση της εθνικής κουλτούρας.
- Ο εφοδιασμός των νέων με γνώσεις και δεξιότητες ανάλογα με τις ικανότητές τους, ώστε να κερδίσουν τα απαραίτητα για τη ζωή και να συμβάλλουν στην περαιτέρω ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας.

- Η προσπάθεια να γίνουν οι νέοι ικανοί να προσαρμόζονται στις μεταβαλλόμενες κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες.

## **1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Η θεμελιώδης αρχή ενός συστήματος επαγγελματικών προτύπων είναι η «κοινή γλώσσα» για την επικοινωνία των κλάδων της οικονομίας, των επαγγελματικών κατηγοριών και των υπηρεσιών ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού και ειδικότερα των υπηρεσιών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Αυτή η κοινή γλώσσα επικοινωνίας βασίζεται από τη μια μεριά στη χρήση ορισμών και εννοιών για την περιγραφή των απαιτήσεων των εργασιών και των ιδιοτήτων των εργαζομένων και από την άλλη «περιεκτικών» όρων για την περιγραφή των εννοιών αυτών. Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας είναι η ανάπτυξη ενός κοινού πλαισίου αναφοράς για την κατανόηση του εύρους και της κλίμακας των στοιχείων που συνιστούν την «αποδοτική εκτέλεση μιας εργασίας» και συνεπώς την κατανόηση των αναλυτικών εκπαιδευτικών αναγκών των ατόμων και τον σχεδιασμό και ανάπτυξη των κατάλληλων εκπαιδευτικών πακέτων.

Τα επαγγελματικά πρότυπα πρέπει να βασίζονται σε μια διεξοδική και εμπεριστατωμένη ανάλυση των χαρακτηριστικών του επαγγελματικού τομέα και τη «φύση και ουσία» των διαφόρων επαγγελμάτων που συνθέτουν τον τομέα αυτόν. Για το λόγο αυτό

απαιτείται να παρέχουν πληροφόρηση σχετικά με:

- τους τύπους επαγγελμάτων στο πλαίσιο του τομέα και οποιωνδήποτε προσδοκώμενων αλλαγών στα πρότυπα απασχόλησης
- τις ευκαιρίες επαγγελματικής εξέλιξης και τη διευκρίνιση των χαρακτηριστικών διαδρομών σταδιοδρομίας που είναι ανοικτές στα άτομα, συμπεριλαμβανομένου του ρόλου που διαδραματίζεται από τα επαγγελματικά προσόντα
- τις συνδέσεις μεταξύ του τομέα και άλλων σχετικών τομέων, ώστε να διευκολύνονται οι φορείς καθορισμού και εξειδίκευσης των προτύπων και να προσδιορίζονται κοινές ειδικότητες
- τη σχέση μεταξύ των προτύπων και των κύριων ρόλων και ευθυνών των επαγγελμάτων που προσδιορίζονται στο πλαίσιο του τομέα
- το ρόλο που διαδραματίζουν οι βασικές οργανώσεις συμπεριλαμβανομένων των συνδικάτων και κάθε επαγγελματικού ή θεσμικού φορέα στο πλαίσιο του τομέα, και

- τις πηγές πληροφοριών που έχουν χρησιμοποιηθεί για την ανάλυση και που μπορούν να συμβάλουν στην περαιτέρω ανάπτυξη των επαγγελματικών προτύπων.

Τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά των Επαγγελματικών Προτύπων μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

- Να προσδιορίζονται οι κύριοι ρόλοι και οι ευθύνες μέσα σε μια καθορισμένη επαγγελματική περιοχή
- Να αναλύονται σε «μοναδιαία στοιχεία» που βασίζονται στους επαγγελματικούς ρόλους και τις ευθύνες που προσδιορίζονται από τους ρόλους αυτούς
- Να παρουσιάζονται αποτελέσματα επαρκούς εργασιακής απόδοσης, συμπεριλαμβανομένης της βασικής γνώσης και κατανόησης που απαιτείται στην άσκηση των καθηκόντων. Να εμπεριέχονται πρότυπα της επαγγελματικής επάρκειας που πρέπει να επιτευχθούν σε σχέση με τα καθορισμένα αποτελέσματα. Στο πλαίσιο αυτό, κάθε «επάρκεια» σημαίνει τη δυνατότητα να εφαρμοστούν γνώσεις, πρακτικές και δεξιότητες για την επίτευξη αποδοτικών επιδόσεων στα εργασιακά καθήκοντα.
- Να περιλαμβάνονται τις «κομβικές δεξιότητες» που ενισχύουν την ευελιξία στην απασχόληση και τις ευκαιρίες για την επαγγελματική πρόοδο.
- Να διασφαλίζονται ότι οι επαγγελματικές ικανότητες είναι αρκετά ευρείες ώστε να προσαρμόζονται στα νέα και αναδυόμενα επαγγελματικά πρότυπα.
- Να περιλαμβάνονται τυχόν νομικές ή θεσμικές απαιτήσεις.
- Να περιλαμβάνονται τις απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.
- Να περιλαμβάνονται τυχόν σχετικές περιβαλλοντικές πτυχές που είναι κρίσιμες για την επαγγελματική επάρκεια.
- Να περιλαμβάνονται τυχόν επαγγελματικές απαιτήσεις που βασίζονται στην ηθική ή το «εθιμικό δίκαιο».
- Να γράφονται με σαφή γλώσσα και με σχήμα που γίνεται εύκολα κατανοητό από εκείνους που θα τα χρησιμοποιήσουν.
- Να είναι απαλλαγμένα από οποιαδήποτε προφανή ή συγκεκαλυμμένη διάκριση ενάντια σε ένα άτομο είτε στη διατύπωση είτε το περιεχόμενο.
- Να παρέχουν μια ικανοποιητική βάση για την επιμέτρηση, εκτίμηση και αξιολόγηση.
- Να ανταποκρίνονται στις ανάγκες και να έχουν την υποστήριξη όλων των σημαντικών ομάδων εργοδοτών και δυνητικών χρηστών.

- Να απεικονίζουν την καλύτερη πρακτική απασχόλησης, που αξιολογείται από τα στα ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, όπου αυτό απαιτείται. Ένα μοντέλο θεμελίωσης, επίσης, πρέπει να παρέχει σταυροειδείς πληροφορίες για επαγγέλματα και θέσεις εργασίας σε διάφορους τομείς και κλάδους της οικονομικής δραστηριότητας (σταυροειδείς πληροφορίες επαγγελμάτων) αλλά και πληροφορίες εντός των επαγγελματικών πεδίων (ειδικές πληροφορίες επαγγελμάτων).

## **1.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

Τα τελευταία χρόνια γινόμαστε μάρτυρες συνεχών αλλαγών σε διάφορους τομείς της καθημερινότητας μας. Φυσικά και η εκπαίδευση δεν θα μπορούσε να μην ακολουθήσει αυτούς τους ρυθμούς και να υιοθετήσει και αυτή καινοτόμες αλλαγές προκειμένου να συμβαδίσει με το γενικότερο κλίμα ανάπτυξης μου παρατηρείται στη χώρα μας. Αυτό σημαίνει ότι και ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να προσαρμοστεί σε αυτές τις αλλαγές.

Έτσι λοιπόν ένας εκπαιδευτικός εκτός από την αγάπη για το αντικείμενό του, την υπομονή απέναντι στους μαθητές του και την υπευθυνότητα σχετικά με τις υποχρεώσεις του επαγγέλματός του, θα πρέπει να εφαρμόζει και καινοτόμες πρακτικές προκειμένου το μάθημά του να γίνεται κατανοητό αλλά και ενδιαφέρον στα παιδιά. Ως καινοτομία ετυμολογικά ορίζεται μια ενέργεια που χαρακτηρίζεται από νέα, πρωτοποριακή αντίληψη για την πραγματικότητα. Όσον αφορά την εκπαιδευτική καινοτομία, αυτή εστιάζεται σε ενέργειες που εμπεριέχουν και προωθούν νέες αντιλήψεις σχετικά με την εκπαίδευση και περιλαμβάνει τρεις διαστάσεις : την αλλαγή αρχών και πεποιθήσεων , την χρήση νέων διδακτικών τρόπων προσέγγισης και τη χρήση νέων διδακτικών μέσων . Σύμφωνα με τους μελετητές οι εκπαιδευτικοί αποτελούν το άλφα και το ωμέγα στην εφαρμογή μιας εκπαιδευτικής καινοτομίας και έτσι γίνεται κατανοητό ότι με αυτό τον τρόπο το μάθημά τους γίνεται ανώτερο και πιο αποτελεσματικό.

Είναι γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια πολλά σε πολλά εκπαιδευτικά συστήματα των χωρών- μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης εφαρμόστηκαν αρκετά καινοτόμα εκπαιδευτικά προγράμματα τα οποία στη συνέχεια αξιολογήθηκαν για την αποτυχία τους. Τα συγκεκριμένα στόχευαν στο να αλλάξουν οι απαρχαιωμένες διαδικασίες μάθησης , να προσεγγιστεί η γνώση ολιστικά και να αναπτυχθούν οι θετικές στάσεις και συμπεριφορές των μαθητών.

Τα καινοτόμα εκπαιδευτικά προγράμματα αποσκοπούν στην ανανέωση του αντικειμένου των γνώσεων που διδάσκονται και γενικά της μαθησιακής διαδικασίας με σκοπό την αναβάθμιση του εθνικού εκπαιδευτικού συστήματος. Ειδικότερα όταν η καινοτομία εφαρμόζεται στην προσχολική

αγωγή , η οποία αποτελεί το θεμέλιο της εκπαίδευσης κάθε χώρας, τότε μόνο θετικά αποτελέσματα μπορούμε να περιμένουμε.

Όλοι μας γνωρίζουμε ότι κατά τη διάρκεια της προσχολικής εκπαίδευσης διαμορφώνεται η προσωπικότητα και ο χαρακτήρας των παιδιών και φυσικά παίρνουν και τις βασικές γνώσεις για να πορευτούν με επιτυχία στο δρόμο της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Έτσι από τα παραπάνω γίνεται κατανοητό ότι η μάθηση δεν είναι απλά μια διαδικασία κατασκευής της γνώσης αλλά πολλά περισσότερα. Είναι μια διαδικασία διαμόρφωσης της ταυτότητας. Δεν πρόκειται απλά για μια συλλογή δεξιοτήτων και πληροφορίας αλλά για μια διαδικασία όπου διαμορφώνουμε το ποιοι είμαστε. Έτσι μέσω της σωστής εφαρμογής της δημιουργεί κίνητρα στους μαθητές να σκέφτονται, να ενεργούν και να μαθαίνουν. Εκείνο λοιπόν που συνιστά στις μέρες μας καινοτομία στο σχολείο σε αντίθεση με παλαιότερες πρακτικές διδασκαλίας είναι ότι η διδασκαλία δίνει έμφαση στην ολιστική μάθηση επιδιώκοντας σημαντικές συνδέσεις και με την τέχνη αλλά και με την τεχνολογία.

### **1.3 ΠΩΣ ΜΑΘΑΙΝΟΥΝ ΟΙ ΑΝΘΡΩΠΟΙ**

Οι άνθρωποι μαθαίνουν αξιοποιώντας αποτελεσματικές και ευέλικτες στρατηγικές που τους βοηθούν να καταλαβαίνουν, να σκέφτονται λογικά, να απομνημονεύουν και να λύνουν προβλήματα.

Τα παιδιά αναπτύσσουν από μικρές ηλικίες στρατηγικές που τα βοηθούν να λύνουν προβλήματα. Για παράδειγμα, όταν ζητάμε από παιδιά προσχολικής ηλικίας να πάνε να αγοράσουν κάποια τρόφιμα από το μπακάλη, πολλές φορές αυτά επαναλαμβάνουν στο δρόμο ότι τους ζητήσαμε για να τα θυμούνται καλύτερα. Τα παιδιά αυτά έχουν ανακαλύψει την επανάληψη ως στρατηγική βελτίωσης της μνήμης τους χωρίς κανείς να τους το έχει πει. Όταν τα παιδιά πηγαίνουν στο σχολείο, χρειάζονται βοήθεια από τους δασκάλους ώστε να αναπτύξουν κατάλληλες στρατηγικές για τη λύση μαθηματικών προβλημάτων, την κατανόηση κειμένων, τη μελέτη του φυσικού κόσμου, της συνεργατικής μάθησης κλπ. Η έρευνα δείχνει ότι μπορούν να προκύψουν σημαντικά οφέλη αν οι εκπαιδευτικοί κάνουν συστηματικές προσπάθειες να διδάξουν στρατηγικές μάθησης στα παιδιά.

Οι στρατηγικές είναι σημαντικές επειδή βοηθούν τους μαθητές να καταλάβουν και να λύσουν προβλήματα με τρόπους που είναι κατάλληλοι για την προκείμενη περίπτωση. Οι στρατηγικές μπορούν να βελτιώσουν τη μάθηση και να την κάνουν ταχύτερη. Οι στρατηγικές μπορεί να διαφέρουν ως προς την ακρίβειά τους, τη δυσκολία εκτέλεσής τους, τις υπολογιστικές τους απαιτήσεις και το φάσμα των προβλημάτων στα οποία έχουν εφαρμογή. Όσο πιο μεγάλο είναι το εύρος των στρατηγικών που μπορούν να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά τα παιδιά, τόσο πιο επιτυχημένα μπορούν να είναι στη λύση προβλημάτων, στην ανάγνωση, στην κατανόηση κειμένου, στην απομνημόνευση κλπ.

Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να αναγνωρίσουν τη βαρύτητα της απόκτησης και εφαρμογής διαφόρων στρατηγικών από τους μαθητές. Η διδασκαλία στρατηγικών μπορεί να γίνει άμεσα ή έμμεσα. Στη δεύτερη περίπτωση, ο εκπαιδευτικός μπορεί να δώσει στους μαθητές μία κατάσταση προβλήματος και να υποδείξει τη διαδικασία διερεύνησης ή να υποβάλλει βασικές

ερωτήσεις. Για παράδειγμα, στα γλωσσικά μαθήματα, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δείξουν πολύ συγκεκριμένα στους μαθητές πώς να επισημαίνουν τα σημαντικά σημεία ενός κειμένου και πώς να τα συνοψίζουν. Σε άλλη περίπτωση, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ζητήσουν από μία ομάδα μαθητών να συζητήσουν ένα κείμενο και το συνοψίσουν. Στη διαδικασία αυτή βοηθούν τους μαθητές και τους προσφέρουν ένα μοντέλο προς μίμηση συμμετέχοντας στη συζήτηση και ρωτώντας καθοριστικές ερωτήσεις. Στα μαθήματα των φυσικών επιστημών, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δείξουν στους μαθητές πώς να κάνουν πειράματα: πώς να διατυπώνουν υποθέσεις, πώς να κάνουν συστηματική καταγραφή των αποτελεσμάτων τους και πώς να τα αξιολογούν.

Είναι σημαντικό να μάθουν οι μαθητές πώς να χρησιμοποιούν αυτές τις στρατηγικές με σιγουριά και από μόνοι τους και να μη βασίζονται στους δασκάλους τους για να τους δώσουν πάντοτε την απαραίτητη υποστήριξη. Οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να περιορίζουν σταδιακά τη βοήθειά τους και να επιτρέπουν στους μαθητές να αναλαμβάνουν περισσότερες υπευθυνότητες για τη μάθησή τους.

Οι μαθητές πρέπει να ξέρουν πώς να σχεδιάζουν και να παρακολουθούν τη μάθησή τους, πώς να θέτουν τους δικούς τους μαθησιακούς στόχους και πώς να διορθώνουν τα λάθη τους.

Ο όρος «αυτορρύθμιση» χρησιμοποιείται εδώ για να δείξει την ικανότητα των μαθητών να παρακολουθούν τη δική τους μάθηση, να κατανοούν πότε κάνουν λάθη και να ξέρουν πώς να τα διορθώνουν. Η αυτορρύθμιση δεν είναι το ίδιο με τη χρήση στρατηγικών. Οι άνθρωποι μπορούν να χρησιμοποιούν στρατηγικές για να μαθαίνουν μηχανικά, χωρίς να έχουν πλήρη επίγνωση του τι κάνουν. Η αυτορρύθμιση περιλαμβάνει την ανάπτυξη ειδικών στρατηγικών που βοηθούν τους μαθητές να αξιολογούν τη μάθησή τους, να ελέγχουν την κατανόησή τους και να διορθώνουν τα λάθη τους όταν χρειάζεται.

Η αυτορρύθμιση βασίζεται στο στοχασμό του ατόμου με την έννοια της επίγνωσης των ιδεών και των στρατηγικών που χρησιμοποιεί κανείς. Οι στοχαστικές διαδικασίες μπορούν να αναπτυχθούν μέσα από τη συζήτηση, την επιχειρηματολογία και τις εκθέσεις όπου τα παιδιά ενθαρρύνονται να

εκφράσουν τις απόψεις τους και να τις υπερασπίσουν. Μία άλλη πτυχή της στοχαστικής διαδικασίας είναι η ικανότητα διάκρισης των φαινομένων από την πραγματικότητα, των κοινότυπων ιδεών από την επιστημονική γνώση, κλπ.

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές να αναπτύξουν την αυτορρύθμιση και τον αναστοχασμό δίνοντάς τους ευκαιρίες :

- 1) να σχεδιάσουν πώς να λύνουν προβλήματα, να οργανώνουν πειράματα, να διαβάζουν βιβλία κλπ.
- 2) να αξιολογούν τις προτάσεις, τα επιχειρήματα, τις λύσεις προβλημάτων κλπ. των άλλων ή των ίδιων
- 3) να ελέγχουν τον τρόπο σκέψης τους και να θέτουν ερωτήματα στον εαυτό τους για την κατανόησή τους (Γιατί κάνω αυτό που κάνω; Πόσο καλά το κάνω; Τι απομένει να κάνω; κλπ.)
- 4) να αναπτύσσουν ρεαλιστικές γνώσεις για τον εαυτό τους ως μαθητές (Είμαι καλός στη Γλώσσα, αλλά χρειάζομαι δουλειά στα Μαθηματικά),
- 5) να θέτουν τους δικούς τους μαθησιακούς στόχους, και
- 6) να γνωρίζουν ποιες είναι οι πιο αποτελεσματικές στρατηγικές που πρέπει να χρησιμοποιήσουν και πότε να τις χρησιμοποιήσουν.

Ορισμένες φορές η προϋπάρχουσα γνώση μπορεί να εμποδίζει το δρόμο προς τη μάθηση κάτι νέου. Οι μαθητές πρέπει να μάθουν πώς να επιλύουν τις εσωτερικές αντιφάσεις και να αναδομούν τις υπάρχουσες έννοιες όποτε χρειάζεται.

Ορισμένες φορές η προϋπάρχουσα γνώση μπορεί να εμποδίσει την κατανόηση των νέων πληροφοριών. Αν και αυτό ισχύει συχνότερα στην εκμάθηση της φυσικής και των μαθηματικών, εντούτοις έχει εφαρμογή σε όλα τα γνωστικά πεδία. Συμβαίνει επειδή η τρέχουσα κατανόησή μας του φυσικού και του κοινωνικού περιβάλλοντος, της ιστορίας, της θεωρητικής αντίληψης για τους αριθμούς κλπ. είναι προϊόν χιλιάδων ετών πολιτισμικής δραστηριότητας που έχει αλλάξει ριζικά τους διαισθητικούς τρόπους εξήγησης των φαινομένων. Για παράδειγμα, στο χώρο των μαθηματικών,

πολλά παιδιά κάνουν λάθος όταν χρησιμοποιούν κλάσματα, επειδή χρησιμοποιούν κανόνες που ισχύουν μόνο για τους φυσικούς αριθμούς.

Με παρόμοιο τρόπο, στις φυσικές επιστήμες οι μαθητές διαμορφώνουν διάφορες παρανοήσεις. Η ιδέα ότι η γη είναι στρογγυλή σαν τηγανίτα ή σα σφαίρα πεπλατυσμένη στην κορυφή συμβαίνει επειδή συμβιβάζει τις επιστημονικές πληροφορίες ότι η γη είναι στρογγυλή με τη διαισθητική αντίληψη ότι η γη είναι επίπεδη και οι άνθρωποι ζούμε στο πάνω μέρος της. Οι παρανοήσεις δεν εμφανίζονται μόνο στα μικρότερα παιδιά. Υπάρχουν και στους μαθητές του Γυμνασίου, του Λυκείου ακόμη και του Πανεπιστημίου. Τι μπορούν να κάνουν οι εκπαιδευτικοί για να διευκολύνουν την κατανόηση των πληροφοριών που είναι αντίθετες στη διαισθητική αντίληψη;

1. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να γνωρίζουν ότι οι μαθητές τους έχουν προϋπάρχουσες γνώσεις και ελλιπή κατανόηση που μπορεί να έρχονται σε αντίθεση με όσα διδάσκονται στο σχολείο.
2. Είναι σημαντικό να δημιουργούμε συνθήκες μέσα στις οποίες οι εναλλακτικές πεποιθήσεις και εξηγήσεις να μπορούν να εξωτερικευτούν και να εκφραστούν.
3. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να χτίζουν πάνω στις προϋπάρχουσες ιδέες των μαθητών και σιγά σιγά να τους οδηγούν σε ωριμότερες κατανοήσεις. Η παραγκώνιση της προϋπάρχουσας γνώσης μπορεί να οδηγήσει στη διαμόρφωση εσφαλμένων αντιλήψεων.
4. Πρέπει να δίνονται στους μαθητές παρατηρήσεις και πειράματα που έχουν τη δυνατότητα να τους δείξουν ότι κάποιες από τις ιδέες τους μπορεί να είναι λάθος. Για το σκοπό αυτό μπορούν να χρησιμοποιηθούν παραδείγματα από την ιστορία της επιστήμης.
5. Οι επιστημονικές εξηγήσεις πρέπει να παρουσιάζονται με σαφήνεια και, αν γίνεται, να εξηγούνται με παραδείγματα μοντέλων.
6. Πρέπει να δίνεται στους μαθητές αρκετός χρόνος για να αναδομήσουν τις προϋπάρχουσες γνώσεις τους. Για να γίνει αυτό, είναι προτιμότερο να σχεδιάζονται αναλυτικά προγράμματα που χειρίζονται λιγότερες θεματικές

ενότητες με μεγαλύτερη εμβάθυνση παρά να καλύπτουν πολλά θέματα με επιφανειακό τρόπο.

## 2. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

### **2.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ**

Ο εκπαιδευτικός αποτελεί μέλος του σχολείου, ενός δηλαδή οργανωμένου κοινωνικού συνόλου. Ως μέλος του συνόλου υπόκειται σε συγκεκριμένες υποχρεώσεις και καλείται να διαδραματίσει έναν ανάλογο ρόλο με συγκεκριμένες απαιτήσεις. Έτσι, δεν μπορούμε να νοήσουμε το ρόλο του εκπαιδευτικού αποσπασμένο από το κοινωνικο-πολιτισμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο πραγματώνεται.

Αναφερόμενοι στο ρόλο του εκπαιδευτικού, μπορούμε να πούμε ότι αυτός προσδιορίζεται από τις συνειδητές ή ασυνείδητες προσδοκίες και απαιτήσεις όλων των κοινωνικών ομάδων και φορέων που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με το σχολείο. Οι κοινωνικές αυτές ομάδες (μαθητές, γονείς, σύλλογοι – κυρίως κοινωνικο-πολιτιστικοί – κοινή γνώμη, συνδικαλισμός, διοίκηση, πολιτεία κ.λπ.) εξελίσσονται και μεταβάλλονται, με αποτέλεσμα να μεταβάλλεται και ο ρόλος του εκπαιδευτικού. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού προσδιορίζεται, ακόμη, από την επιστημονική του κατάρτιση, από το νόημα και τη βαρύτητα που ο ίδιος δίνει στο ρόλο του καθώς και από την ίδια τη σχολική πραγματικότητα στο πλαίσιο της οποίας υλοποιείται ο ρόλος αυτός .Η κοινωνία, ωστόσο, μεταβάλλεται και μαζί της μεταβάλλεται και το σχολείο. Αυτές οι μεταβολές αντανακλώνται αναγκαστικά και στο ρόλο του εκπαιδευτικού. Οι κοινωνικο-πολιτισμικές αλλαγές, η εξέλιξη της τεχνολογίας (Κοινωνία της Πληροφορίας) και η ταχύτητα διακίνησης των πληροφοριών, σε συνδυασμό με τη συνεχή αύξηση της γνώσης, διαμόρφωσαν μια άλλη αντίληψη για το ρόλο αλλά και το έργο του εκπαιδευτικού, η οποία ενισχύεται και με τη θεώρηση του εκπαιδευτικού έργου ως κοινωνικού ρόλου. Όμως, οι όποιες αλλαγές και αντιλήψεις δεν

ήταν ικανές να καταστήσουν τον εκπαιδευτικό ανενεργό μέσα στη σχολική αίθουσα.

Οι όροι σχολείο και μάθηση δεν νοούνται χωρίς να λάβουμε υπόψη τον εμπλεκόμενο ρόλο του εκπαιδευτικού. Η μάθηση δεν δύναται να επιτευχθεί χωρίς την παρουσία του εκπαιδευτικού μέσα στην τάξη, όσο και αν εξελίσσεται η τεχνολογία, όσο και αν διατυπώνονται νέες θεωρίες και αν εφαρμόζονται νέες μέθοδοι διδασκαλίας. Ο πιο βασικός και δυναμικός παράγοντας είναι ο ενθουσιώδης εκπαιδευτικός, ο οποίος με την επιστημονική του συγκρότηση, το πάθος

και το μεράκι του ενημερώνεται και αξιολογεί δυναμικά τα νέα δεδομένα και υιοθετεί τρόπους πρακτικής εφαρμογής τους, προκειμένου να επηρεάσει θετικά όχι μόνο τη μάθηση και αγωγή του μαθητή, αλλά και τη μελλοντική του εξέλιξη και πορεία.

Πριν αναφερθούμε αναλυτικότερα στο ρόλο του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο σχολείο, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούμε στις γνωστές λειτουργίες που επιτελεί το σημερινό σχολείο ως κοινωνικός και παιδαγωγικός οργανισμός. Σύμφωνα με μία άποψη το σχολείο επιτελεί μια ιδεολογική-κοινωνικοποιητική λειτουργία, μεταβιβάζοντας κυρίαρχα κανονιστικά-πολιτισμικά στοιχεία στους μαθητές, όπως τρόπους σκέψης και βασικούς προσανατολισμούς, καθώς επίσης και αντίστοιχα πρότυπα, κίνητρα και αντιλήψεις περί δικαίου και ηθικής. Επίσης, επιτελεί μία τεχνική-μαθησιακή λειτουργία, μεταβιβάζοντας πολιτισμικά-τεχνικά στοιχεία στους μαθητές, όπως τη γραφή, την ανάγνωση, την αριθμητική κ.ά. προκειμένου αυτοί να καταστούν ικανοί για ενεργή συμμετοχή στους διάφορους τομείς της κοινωνικής ζωής. Τρίτη λειτουργία που επιτελεί το σχολείο είναι η επιλεκτική, ανταποδίδοντας στους μαθητές την κοινωνική θέση, δηλαδή προεπιλέγοντας μαθητές για συγκεκριμένες θέσεις της κοινωνικής ιεραρχίας, σύμφωνα με τους τίτλους σπουδών και προκαθορίζοντας την αντίστοιχη ενσωμάτωσή τους στην κοινωνία μέσω του καθορισμού των ευκαιριών στη ζωή (αναπαραγωγή της κοινωνικής δομής). Τέλος, το σχολείο επιτελεί μια κουστωδιακή λειτουργία, απελευθερώνοντας τους γονείς από τον παιδαγωγικό ρόλο τους, με αποτέλεσμα την περιοδική αποδέσμευση διαθέσιμης εργατικής δύναμης (κοινωνική πρόνοια). Με βάση τις κοινωνικές

λειτουργίες του σχολείου, στις οποίες πρωταγωνιστικό ρόλο παίζει ο εκπαιδευτικός, διαμορφώνονται και οι αντίστοιχοι ρόλοι. Καλείται, δηλαδή, ο εκπαιδευτικός να παίξει αντίστοιχα το ρόλο του παιδαγωγού, του εκπαιδευτικού, του αξιολογητή και του φύλακα. Στη βιβλιογραφία τον συναντάμε ως σύμβουλο, ανανεωτή, λειτουργό, ψυχοπλάστη κ.λπ. Σε αυτούς τους ρόλους προστίθεται και εκείνος του δημόσιου υπάλληλου, τον οποίο αποκτά με το διορισμό του.

Παρατηρούμε ότι ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι πολυσύνθετος και πολυδιάστατος. Θα λέγαμε ότι ο εκπαιδευτικός είναι πολυρολικός, καθώς καλείται να επιτελέσει ταυτόχρονα πολλούς επιμέρους ρόλους. Πολλές φορές τυχαίνει αυτοί οι ρόλοι να έρχονται σε αντίθεση μεταξύ τους και τότε δημιουργούνται συγκρούσεις ή έχουμε σύγχυση ρόλων, ιδιαίτερα στην περίπτωση που ο εκπαιδευτικός δεν είναι επαρκώς προετοιμασμένος να αντιμετωπίσει μια τέτοια κατάσταση. Παρατηρούμε ότι κατά την εκπλήρωση του ρόλου του ο εκπαιδευτικός συναντά δυσκολίες και διλήμματα, καθώς υπάρχουν συνειδητές και ασυνείδητες προσδοκίες από διάφορες κοινωνικές ομάδες, συμπεριλαμβανομένων και των απαιτήσεων της επίσημης Πολιτείας (εγκύλιοι, αναλυτικό πρόγραμμα κ.λπ.).

Επιγραμματικά θα μπορούσαμε να πούμε ότι ένας εκπαιδευτικός, για να επιτύχει στην πολυρολική του αποστολή, οφείλει να έχει συναίσθηση του ρόλου και του έργου του, να αγαπά το επάγγελμά του, να είναι επιστημονικά καταρτισμένος (να κατέχει, δηλαδή, γνώσεις από διάφορα επιστημονικά πεδία, π.χ. Παιδαγωγική - Διδακτική, Εξελικτική Ψυχολογία, Κοινωνική Ψυχολογία, Ψυχολογία συμπεριφοράς κ.λπ.) και, κυρίως, να σέβεται την προσωπικότητα του κάθε παιδιού Δηλαδή, ο τρόπος με τον οποίο ο εκπαιδευτικός θα αντιμετωπίσει όλες εκείνες τις υποχρεώσεις, οι οποίες είναι απόρροια του ρόλου του, εξαρτάται από το πώς ο ίδιος αντιλαμβάνεται το ρόλο του, τον εαυτό του και τη λειτουργία του σχολείου ως κοινωνικού οργανισμού. Η εκπλήρωση του ρόλου του εκπαιδευτικού εξαρτάται από τη διαμόρφωση του ‘παιδαγωγικού αυτο-ρόλου’ μέσα σε συγκεκριμένες χωροχρονικές περιστάσεις Ο ρόλος του εκπαιδευτικού δέχεται διάφορες επιρροές, τόσο σε μακροεπίπεδο όσο και σε μικροεπίπεδο.

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα της προσωπικότητας του εκπαιδευτικού πρέπει να είναι η ικανότητα λήψης πρωτοβουλιών, η ευγένεια, η υπομονή και η επιμονή, η καταδεκτικότητα, η ειλικρίνεια, η αντικειμενικότητα, η κοινωνικότητα, η δικαιοσύνη, η αισιοδοξία, ο ενθουσιασμός, το κέφι, το χιούμορ και κυρίως ο σεβασμός στα δικαιώματα του παιδιού και γενικότερα η αγάπη προς το παιδί. Οφείλει, λοιπόν, ο εκπαιδευτικός να αποτελεί ολοκληρωμένη προσωπικότητα, καθώς δεν προσφέρει απλώς γνώσεις και μάθηση, αλλά διαμορφώνει την προσωπικότητα και το χαρακτήρα των μαθητών. Με τα χαρακτηριστικά αυτά επιχειρήθηκε η σκιαγράφηση της εικόνας του ιδανικού εκπαιδευτικού, στην οποία θα πρέπει να αποσκοπεί κάθε εκπαιδευτικός, στο πλαίσιο των δυνατοτήτων, των δυνάμεών του και της προσωπικότητάς του. Εκείνο που η σύγχρονη κοινωνία απαιτεί, επιπλέον, από τον εκπαιδευτικό είναι να είναι ανανεωτής, να έχει, δηλαδή, συνεχή ενημέρωση στις νέες εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα τόσο σε ψυχολογικό, παιδαγωγικό και κοινωνικο-πολιτισμικό επίπεδο, όσο και σε τεχνολογικό και, κυρίως, να διαθέτει ευστροφία, ευελιξία και ικανότητα προσαρμογής σε νέους ρόλους. Το ερώτημα που τίθεται είναι με ποιο τρόπο ο εκπαιδευτικός θα δώσει θετική κατεύθυνση σε όλους τους παράγοντες που αναφέρθηκαν, ώστε να δημιουργηθούν ευνοϊκές συνθήκες για δημιουργική και ουσιαστική μάθηση, που είναι και το επιδιωκόμενο. Όσες γνώσεις και αν διαθέτει ο εκπαιδευτικός, η προετοιμασία πριν μπει στην τάξη αποτελεί σημαντικό κομμάτι της διδακτικής πράξης. Οφείλει, λοιπόν, να προετοιμάζεται πολύπλευρα προκειμένου να παρουσιάσει τη νέα γνώση, να ενισχύσει την εκμάθησή της και να καλλιεργήσει τις ικανότητες και τις δεξιότητες των μαθητών του. Η προετοιμασία αυτή καθίσταται αναγκαία και πραγματοποιείται με τη συνεχή επιστημονική ενημέρωση και την κατάκτηση του διδακτικού αντικειμένου (νέα γνώση) που θα τον απασχολήσει στο πλαίσιο της διδακτικής πράξης. Παράλληλα, οφείλει να λάβει υπόψη του τόσο το μαθησιακό επίπεδο όσο και τους ρυθμούς και το προσωπικό στυλ μάθησης του κάθε μαθητή της τάξης του. Μετά την επιστημονική προσέγγιση και των δύο πλευρών (νέα γνώση - μαθητές), θα προσπαθήσει να βρει τρόπο, ώστε το μορφωτικό αντικείμενο να αποτελέσει αντικείμενο απορίας και ενδιαφέροντος (πρόβλημα) για τους μαθητές και να τους συναρπάσει για να ασχοληθούν μαζί του. Συγχρόνως, ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να προσανατολίσει τους μαθητές στο στόχο (ή στους στόχους) της

διδακτικής ενότητας. Δεν αρκεί να γνωρίζει μόνο ο ίδιος το στόχο της εκάστοτε ενότητας, είναι απαραίτητο να έχει προσανατολιστεί σε αυτόν και ο μαθητής, διότι ο μαθητής είναι εκείνος που καλείται να πετύχει αυτόν το στόχο και η τυχόν επιτυχία ή αποτυχία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό και από τις δικές του προσπάθειες και δυνάμεις. Επίσης, ο εκπαιδευτικός κατά την προετοιμασία (προγραμματισμό) της διδασκαλίας πρέπει να λάβει υπόψη του τη διάρκεια της διδακτικής ώρας (οργανικότητα σχολείου), τα εποπτικά μέσα που μπορεί να έχει στη διάθεσή του, τις αρχές που διέπουν τη διδασκαλία (που πρέπει με ευλάβεια να εφαρμόσει), καθώς και τη σχέση του αντικειμένου με τις καθημερινές εμπειρίες και το υπόβαθρο των μαθητών (νέφος - Αθήνα, κτηνοτροφία - ύπαιθρος κ.λπ.). Είναι βέβαιο ότι ο εκπαιδευτικός θα προσπαθήσει να βρει τρόπους, ώστε να φέρει σε επαφή το μορφωτικό αντικείμενο με τους μαθητές, υπερνικώντας τις διάφορες δυσκολίες εί τε με ανάλυση του αντικειμένου (αν οι δυσκολίες προέρχονται από αυτό) είτε ενισχύοντας και ενθαρρύνοντας τους μαθητές. Αυτή η συνάντηση μορφωτικού αντικειμένου - μαθητών είναι νοερή, γιατί η πραγματική συνάντηση λαμβάνει χώρα μέσα στην τάξη κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας. Είναι όμως απαραίτητη αυτή η προετοιμασία, για να μπορεί ο εκπαιδευτικός να έχει εναλλακτικές λύσεις στην πραγματική συνάντηση. Όταν ο εκπαιδευτικός έχει ένα σωστά οργανωμένο σχέδιο δι δασκαλίας, έχοντας λάβει σοβαρά υπόψη του όσα αναφέρθη καν, τότε κινείται με περισσότερη βεβαιότητα και άνεση κατά τη διάρκειά της, είναι περισσότερος ευέλικτος και από φασιστικός, με αποτέλεσμα αφενός να ενισχύει τους μαθητές και αφετέρου να αναλύει το αντικείμενο. Έχει την ευχέρεια να εφαρμόζει με σεβασμό τις βασικές ψυχοπαιδαγωγικές αρχές της διδασκαλίας και κυρίως διακρίνεται για τη σιγουριά και την αυτοπεποίθησή του. Οι μαθητές αντιλαμβάνονται και διαισθάνονται τη σιγουριά του εκπαιδευτικού και ενισχύεται η αυτοπεποίθησή τους ότι με τη βοήθειά του και καθοδήγησή του θα υπερνικήσουν τις δυσχέρειες και θα φτάσουν στο στόχο της διδασκαλίας, που έχουν πια κάνει δικό τους στόχο μάθησης. Όταν γίνεται λόγος για προετοιμασία, ασφαλώς αναφερόμαστε σε έναν ευέλικτο σχεδιασμό, σε ένα συμβουλευτικό πιλοτικό σχέδιο πάνω στο οποίο είναι δυνατές τροποποιήσεις και αλλαγές, χωρίς ωστόσο να απομακρυνόμαστε από τον επιδιωκόμενο στόχο. Κανένας, βέβαια, δεν μπορεί να ισχυριστεί πιστή εφαρμογή κάποιου σχεδίου, γιατί η διδασκαλία είναι μία και μοναδική. Ποτέ

δεν επαναλαμβάνεται η ίδια διδασκαλία, πολύ περισσότερο δεν μπορεί να εκτελεστεί με την κάθε λεπτομέρεια σύμφωνα με την οποία προγραμματίστηκε. Κάθε διδασκαλία αποτελεί προσωπικό δημιούργημα του κάθε εκπαιδευτικού, μιας συγκεκριμένης ημέρας και ώρας, με μια συγκεκριμένη ύλη, σε συνεργασία με συγκεκριμένους μαθητές, με συγκεκριμένο στόχο και, κυρίως, κάτω από ορισμένο ψυχολογικό κλίμα (παιδαγωγική ατμόσφαιρα) που είναι αδύνατον να επαναληφθεί. Όσο απαραίτητο είναι ο εκπαιδευτικός να προετοιμάζεται καθημερινά, άλλο τόσο αναγκαίο είναι στην αρχή κάθε διδακτικού έτους να ασχοληθεί με τον ετήσιο προγραμματισμό της ύλης. Ο σύγχρονος εκπαιδευτικός, αφού λάβει υπόψη του τους μαθητές, την υλικοτεχνική υποδομή, τα καινοτόμα προγράμματα και τις ιδιαιτερότητες του σχολείου (μονοθέσιο - πολυθέσιο, χωριό - πόλη, βάρδιες κ.λπ.), καθώς και απρόβλεπτες καταστάσεις, οφείλει να κάνει ένα σωστό προγραμματισμό της ύλης, ανάλογα με τις διδακτικές ώρες κάθε μαθήματος. Μέσα σε αυτό τον ετήσιο προγραμματισμό θα εντάξει και τους μικρότερης διάρκειας προγραμματισμούς (μηνιαίους - τριμηνιαίους - εξαμηνιαίους). Ο προγραμματισμός αυτός είναι αυτονόητο ότι αφήνει δυνατότητες για τροποποιήσεις και, ταυτόχρονα, θα είναι πιο χρήσιμος, αν γίνεται σε συνεργασία με τους μαθητές ή έστω εν γνώσει τους, προκειμένου να τον δεχθούν και να τον υιοθετήσουν. Όλα τα παραπάνω προϋποθέτουν από μέρους του εκπαιδευτικού επαρκή επιστημονική κατάρτιση, ειδίκευση, όρεξη και θέληση, καθώς αυτά θα του επιτρέψουν τη συμμετοχή στη σύνταξη ή την αναμόρφωση του κάθε προγραμματισμού. Παρατηρείται ότι ο ρόλος του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο σχολείο δεν περιορίζεται στην απλή μετάδοση της γνώσης αλλά, με αφετηρία τα συγκεκριμένα προβλήματα των μαθητών, γίνεται ρόλος συμβουλευτικός, συνεργατικός, παρωθητικός στην κοινωνικογνωστική περιπέτεια των μαθητών. Όταν γίνεται λόγος για τον παρωθητικό ρόλο του εκπαιδευτικού, αναφερόμαστε στην ανεύρεση παρωθητικών στρατηγικών, που θα επιτρέψουν την ανάπτυξη όλων των δυνατοτήτων των μαθητών στο μέγιστο βαθμό. Ο εκπαιδευτικός είναι εκείνος που καλείται να προσαρμόσει τα περιεχόμενα της μάθησης στις ιδιαίτερες ανάγκες της τάξης και στα ενδιαφέροντα των μαθητών. Αν λάβουμε υπόψη μας ότι τα περισσότερα από τα γνωστικά αντικείμενα που περιέχονται στο Αναλυτικό Πρόγραμμα δυσκολεύονται ή αδυνατούν να προσελκύσουν το ενδιαφέρον των μαθητών και έτσι αποθαρρύνουν την

ενεργητική τους συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία, τότε στο σημείο αυτό ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να εμπλουτίσει τα περιεχόμενα της μάθησης με την επαρκή επιστημονική του κατάρτιση και με την ελευθερία που του παρέχουν τα καινοτόμα προγράμματα. Κατ' αυτό τον τρόπο τα διδακτικά αντικείμενα μπορούν να γίνουν περισσότερο γοητευτικά και χρήσιμα στους μαθητές.

## **2.2 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ**

Υπάρχουν όμως και βασικές αρχές τι οποίες δεν πρέπει να ξεχνάμε και αυτές είναι:

-είναι καλύτερο αρχικό να δίνουμε μια συνολική εικόνα και στη συνέχεια να αναλύουμε τα επιμέρους κομμάτια της εικόνας. Δηλαδή ξεκινάμε πρώτα με το χάρτη γενικά της Ευρώπης, στη συνέχεια πηγαίνουμε στην Ελλάδα και κατόπιν πιο ειδικά στο Αιγαίο πέλαγος και τελικά στο συγκεκριμένο νησάκι για το οποίο θέλουμε να μιλήσουμε. Σε ελάχιστες περιπτώσεις γίνεται το αντίθετο δηλαδή να ξεκινάμε από κάτι συγκεκριμένο και να πηγαίνουμε σε κάτι γενικό.

-Όταν θέλουμε να μιλήσουμε για καινούργιες έννοιες πάντα ξεκινάμε από την αρχή της εστίασης. Δηλαδή πρώτα ξεκινάμε από τα γενικότερα και στη συνέχεια εμβαθύνουμε στα ειδικότερα.

-Ποτέ δεν ξεκινάμε τη διδασκαλία μας απότομα. Κάνουμε αρχικά ένα ομαλό ξεκίνημα και στη συνέχεια εμβαθύνουμε.

## **2.3 ΤΑ ΟΠΤΙΚΟ- ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ (ΟΑΜ)**

Τα εκπαιδευτικά μέσα τα οποία χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί μπορεί να είναι απλά αλλά δεν χρησιμοποιούνται από μόνα τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι άνθρωποι όπως είδαμε και σε προηγούμενο κεφάλαιο μπορούν να μάθουν με πολλούς τρόπους και σε αυτό βοηθάει και η χρήση οπτικοακουστικών μέσων.

Τα ΟΑΜ μπορούν να επιτύχουν τους παρακάτω στόχους:

- Απλοποιούν δύσκολα ζητήματα. Ένα γράφημα ή διάγραμμα ισοδυναμεί με χίλιες λέξεις.
- Δημιουργούν ατμόσφαιρα την οποία δεν θα μπορούσατε να δημιουργήσετε με άλλους τρόπους.
- Δημιουργούν την ποικιλία η οποία σκοτώνει την βαριεστιμάρα και την άνια.
- Εξοικονομούν χρόνο.
- Εστιάζουν την προσοχή στα σημαντικά.
- Βοηθούν στην απομνημόνευση. Για παράδειγμα, μέσα από ένα φιλμ, ή την επινόηση ενός ακρώνυμου, ή ένα πραγματικό πείραμα.

Αυτό που θα πρέπει να προσέξει ο εκπαιδευτικός κατά τη χρήση τους είναι η μονότονη χρήση ενός μόνο μέσου το οποίο θα καταστήσει το μάθημά του βαρετό. Έτσι επιβάλλεται ποικιλία στη χρήση τους.

Στις μέρες συντελείται μια μεγάλη ανάπτυξη των μέσων που χρησιμοποιεί η διδασκαλία καθώς και ο πλούτος των μέσων που απευθύνεται στην εκπαίδευση είναι μεγάλος. Η σημερινή τεχνολογία στόχο έχει να ενισχύσει τη μάθηση και γενικά την εκπαιδευτική διαδικασία.

Η επιλογή όμως των μέσων διδασκαλίας που θα χρησιμοποιήσουμε σε μια παρουσίαση δεν είναι τυχαία αλλά εξαρτάται από διάφορους παράγοντες:

- 1. Τους εκπαιδευτικούς Στόχους.
- 2. Τη διάθρωση της ύλης
- 3. Το χρόνο που έχουμε στη διάθεση μας.
- 4. Το χώρο όπου θα πραγματοποιηθεί η διδασκαλία.
- 5. Την εκπαιδευτική ομάδα.

Είδη μέσων διδασκαλίας:

- Slides
- Βίντεο
- Πίνακας
- Φιλμ
- Overhead projector (OP)- Διαφανοσκόπιο
- Σημειώσεις
- Μακέτες
- Μοντέλα
- Κασετόφωνο
- Αφίσες-φωτογραφίες
- Pointers (λέιζερ)
- Ηλεκτρονικός Υπολογιστής
- Κάμερα

## **2.4 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΕΚΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΤΗΝ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ**

### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ**

Ο εκπαιδευτικός για να εξασφαλίσει τα απαραίτητα μέσα προκειμένου το μάθημά του να είναι κατανοητό πρέπει να καταβάλει μια μεγάλη προσπάθεια και να διεξάγει μια μακροχρόνια έρευνα.

Η έρευνα αυτή μπορεί να ξεκινήσει από τις βιβλιοθήκες της σχολής, από τα εργαστήρια και των υπεύθυνο των εποπτικών μέσων της σχολής. Βέβαια είναι πολύ σημαντικό η αναζήτηση να γίνεται με τη βοήθεια και άλλων εκπαιδευτικών που έχουν ήδη διδάξει το συγκεκριμένο μάθημα ή κάποια άλλα με παρόμοιο γνωστικό αντικείμενο.

Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να έρθει και σε επαφή είτε με δική του πρωτοβουλία είτε μέσω της σχολής του με τις βιομηχανίες οι οποίες μπορούν να του προμηθεύσουν τα κατάλληλα μέσα ώστε το μάθημά του να είναι πιο κατανοητό.

Ο εκπαιδευτικός όμως μπορεί να προετοιμάσει τα κατάλληλα διδακτικά μέσα και μόνο του αφού μπορεί να αξιοποιήσει τις κατάλληλες πηγές γνώσης οι οποίες θα τον ενισχύσουν στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Με αυτό τον τρόπο θα μπορέσει να ετοιμάσει τα κατάλληλα φύλλα διδασκαλίας τα οποία θα τον βοηθήσουν στο μάθημά του.

Η συλλογή του εκπαιδευτικού υλικού είναι μια ιδιαίτερα απαιτητική διαδικασία ή οποία πρέπει να συντελείται στα πρώτα χρόνια της σταδιοδρομίας του. Η όλη εργασία διευκολύνεται με την σύνταξη ενός καταλόγου, που περιλαμβάνει όσα διδακτικά μέσα κρίνει ο εκπαιδευτικός ότι απαιτούνται για το μάθημά του. Πρώτα εντοπίζονται εκείνα τα διδακτικά μέσα του καταλόγου που υπάρχουν στο σχολείο και στην συνέχεια προγραμματίζεται η προμήθεια ή η παραγωγή των λοιπών κατά σειρά αναγκαιότητας και σύμφωνα με τις οικονομικές δυνατότητες που υπάρχουν. Επισημαίνεται ότι η παρακολούθηση των εξελίξεων στους διάφορους τομείς της εκπαιδευτικής τεχνολογίας δίνει στον εκπαιδευτικό νέες ιδέες για την ανεύρεση και την προετοιμασία εκσυγχρονισμένων διδακτικών μέσων.

## **2.5 Ο ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**

Η πιο σημαντική ενέργεια που πρέπει να κάνει κάθε εκπαιδευτικός είναι ο σχεδιασμός των στόχων που θα έχει το μάθημά του. Οι στόχοι είναι εκείνοι που καθορίζουν το αντικείμενο και περιεχόμενο της διδασκαλίας του και φυσικά καθορίζουν και την έκβαση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Οι στόχοι της εκπαίδευσης δεν μπορούμε να πούμε ότι διαφέρουν σε μεγάλο βαθμό από αυτούς της επιχείρησης.

Ένας εκπαιδευτικός στόχος θα πρέπει να:

- Να διατυπώνεται ξεκάθαρα και με κάθε λεπτομέρεια.
- Να μπορεί να μετρηθεί .
- Να είναι πραγματικός.
- Να έχει διάρκεια και αποτελέσματα.

Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να καταστρώνονται προσεκτικά από τον εκπαιδευτικό αν θέλει το μάθημά του να είναι πετυχημένο.

Έτσι ο εκπαιδευτικός πρέπει να πάρει αποφάσεις για την μέθοδο την οποία θα ακολουθήσει αλλά και το σχέδιο μαθήματος που θα αναλύσει. Όμως οι στόχοι δεν θα πρέπει να είναι υπερβολικοί.

## **2.6 ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Το σχέδιο μαθήματος αποτελείται από τρία κυρίως μέρη: τους διδακτικούς στόχους, τη στρατηγική με την οποία θα επιδιωχθεί η επίτευξή τους και την αξιολόγηση με την οποία θα ελεγχθεί η επίτευξη των διδακτικών στόχων.

- Οι διδακτικοί στόχοι προέρχονται από τους σκοπούς του Αναλυτικού Προγράμματος για τη συγκεκριμένη ενότητα. Αναφέρονται ή πρέπει να αναφέρονται στο οδηγό διδασκαλίας. Διατυπώνονται με ρήματα και λέξεις οι οποίες καθιστούν σαφές το επιδιωκόμενο και κατά συνέπεια διευκολύνουν το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του κριτηρίου αξιολόγησης.
- Η διδακτική στρατηγική είναι μια ακολουθία σταδίων των οποίων ο αριθμός μπορεί να αλλάζει και συνήθως είναι 3-7. Σε κάθε στάδιο επιτυγχάνεται ένας ενδιάμεσος στόχος και χρησιμοποιούνται διαφορετικοί χειρισμοί από τον δάσκαλο και διαφορετικά μαθησιακά έργα. Μαθησιακά έργα είναι πχ η απάντηση σε ερώτηση, η επίλυση προβλήματος, η παρατήρηση ενός πειράματος επίδειξης, η μελέτη μιας παραγράφου και η εξαγωγή της περίληψης, ο σχεδιασμός μιας πειραματικής διάταξης, η πραγματοποίηση ενός απλού πειράματος, η συζήτηση των μαθητών σε ομάδες, κλπ. Οι χειρισμοί μπορεί να είναι η διατύπωση μιας ερώτησης, η παροχή οδηγιών, η διαχείριση ενός διαλόγου μεταξύ μαθητών, η σύντομη ανάπτυξη ενός θέματος, η υποδειγματική σχεδίαση ενός μοντέλου, η εκτέλεση ενός πειράματος επίδειξης, κλπ.

Περισσότερα για τις στρατηγικές και τα εργαλεία μπορείτε να βρείτε σε βιβλία διδακτικής των Φυσικών Επιστημών. Στους οδηγούς διδασκαλίας περιλαμβάνεται ή πρέπει να περιλαμβάνεται μια διδακτική στρατηγική για κάθε ενότητα διδασκαλίας. Οι χειρισμοί, όποια και αν είναι η προτεινόμενη στρατηγική πρέπει να υπακούουν στην προτροπή της σύγχρονης Διδακτικής: "δίδαξε λιγότερο για να μπορέσουν οι μαθητές να κάνουν περισσότερα και να μάθουν περισσότερα". Η προτροπή αυτή απηχεί το ότι η μάθηση θεωρείται ενεργητική διαδικασία και το ότι η γνώση δεν μπορεί να μεταδοθεί από το δάσκαλο στους μαθητές.

- Η αξιολόγηση έχει ως αφετηρία τους διδακτικούς στόχους και ελέγχει το πόσο αυτοί επιτεύχθηκαν. Είναι ένα τεστ σύντομης διάρκειας στο οποίο οι διαφόρων τύπων ερωτήσεις, οι ασκήσεις, κλπ ελέγχουν το κατά πόσο επιτεύχθηκαν οι στόχοι. Ανάλογα με το αποτέλεσμα : α) προχωρούμε στο σχεδιασμό της επόμενης διδασκαλίας, β) επανερχόμεθα στο ίδιο μάθημα για επιτευχθούν οι στόχοι που δεν επιτεύχθηκαν χρησιμοποιώντας διαφορετικά μαθησιακά έργα, γ) αναθεωρούμε τη διδακτική στρατηγική που ακολουθήσαμε.
- Η μορφή του σχεδίου μαθήματος εξαρτάται από τον εκπαιδευτή. **Ένα υπόδειγμα σχεδίου μαθήματος θα μπορούσε να είναι το παρακάτω:**

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ:**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ:**

**ΜΑΘΗΜΑ:**

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ:**

**ΤΑΞΗ:**

**ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**Όνομα:**

**Ημερομηνία:**

**Σκοποί:**

**Βοηθήματα:**

**Υλικά & Ε.Μ.Δ.:**

**Πορεία Μαθήματος**

**Προετοιμασία: ( ‘ )**

**Παρουσίαση:** ( ' )

**Ενότητα:**

**Μέθοδος:**

**Μέσα:**

**Εφαρμογή:** ( ' )

**Έλεγχος:** ( ' )

**Ανακεφαλαίωση:** ( ' )

**Ανάθεση Εργασίας:** ( ' )

**Τα στοιχεία που αναφέρονται στο σχέδιο μαθήματος συμπληρώνονται κατά σειρά, ως εξής:**

- ❖ Συμπλήρωση των προκαταρκτικών
- **Τίτλος μαθήματος:** Αναγράφεται ο κύριος τίτλος του μαθήματος
- **Τίτλος ενότητας:** Αναγράφεται ο τίτλος της ενότητας που θα διδαχθεί
- **Αντικειμενικοί σκοποί:** Αναγράφονται δύο, τρείς, το πολύ τέσσερις προτάσεις που περιγράφουν με ακρίβεια τι πρέπει να γνωρίζουν οι εκπαιδευόμενοι μετά το πέρας της διδασκαλίας της διδακτικής ενότητας. Ο κάθε σκοπός πρέπει να απαρτίζεται από τρία μέρη. Την μάθηση ( μάθηση = αλλαγή συμπεριφοράς ), τις συνθήκες ( να διευκρινίζετε ο τρόπος εξέτασης του κάθε σκοπού) και τα κριτήρια ( δηλαδή τι δίνει τη βάση για να περάσει ο εκπαιδευόμενος το μάθημα).
- **Βιβλιογραφία και βοηθήματα:** Αναγράφονται τα στοιχεία των βιβλίων και των πάσης φύσεως βοηθημάτων που χρειάστηκαν για την δημιουργία της ενότητας.

- **Υλικά και μέσα διδασκαλίας:** Αναγράφονται τα υλικά και μέσα που πρέπει να έχει ο εκπαιδευτικός και που είναι απαραίτητα για την διεξαγωγή της διδασκαλίας.
- ❖ Συμπλήρωση ως προς τα στάδια της διδασκαλίας.
- **Προετοιμασία:** Στο στάδιο της προετοιμασίας ο εκπαιδευτικός πρέπει να κερδίσει τον εκπαιδευόμενο ώστε το μάθημα που θα ακολουθήσει οι εκπαιδευόμενοι να είναι συγκεντρωμένοι ψυχή και σώματι ώστε να δεχτούν τις πληροφορίες που θα προσπαθήσει ο εκπαιδευτής να περάσει.
- **Παρουσίαση:** Αναγράφονται οι ενότητες οι μέθοδοι και τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν στη διδασκαλία. Σε κάθε ενότητα τα μέσα και ο τρόπος διδασκαλίας του μπορεί να διαφέρει.
- **Εφαρμογή :** Ανάλογα με τον σκοπό της ενότητας αναγράφονται οι δραστηριότητες εκείνες που θα προγραμματίσει ο εκπαιδευτικός ώστε να γίνει πιο κατανοητό όσα αναφέρθηκαν στην παρουσίαση.
- **Έλεγχος:** Αναγράφεται η διαδικασία που θα ακολουθηθεί ώστε να γίνει ο έλεγχος αν η εκπαιδευτική διαδικασία ήταν επιτυχής ή όχι. Είναι και το στάδιο οπού ο εκπαιδευτής βλέπει βελτιώνει, ή αλλάζει την εκπαιδευτική διαδικασία που ακολουθήθηκε

### **3. Η ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΦΥΛΛΩΝ**

#### **ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**

##### **3. 1 ΤΑ ΦΥΛΛΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**

Τα φύλλα διδασκαλίας ετοιμάζονται από τον εκπαιδευτικό και μοιράζονται στους μαθητές για να διευκολυνθεί με αυτό τον τρόπο η εκπαιδευτική διαδικασία. Έχουν συμπληρωματική και βοηθητική θέση και προετοιμάζουν τον εκπαιδευτικό για να κατανοήσει και ο ίδιος αλλά και οι μαθητές του καλύτερα τη διδακτέα ύλη. Θεωρούνται ιδιαίτερα χρήσιμα μάλιστα στην περίπτωση όπου δεν υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο σχολικό εγχειρίδιο για να χρησιμοποιηθεί στην εκπαιδευτική διαδικασία. Τα συγκεκριμένα φύλλα παρέχουν στους μαθητές πέραν την κατανόησης του μαθήματος και την πρωτοβουλία για να δουλέψουν και μόνοι τους την ύλη που έχουν διδαχτεί. Επίσης δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να διευρύνει και το γνωστικό πεδίο των μαθητών αφού μπορεί να εμπλουτίσει το μάθημα με περαιτέρω γνώσεις.

Με βάση το περιεχόμενο μπορούμε να διακρίνουμε τις εξής κατηγορίες φύλλων εργασίας:

-Φύλλα Πληροφοριών

-Φύλλα Ελέγχου

-Φύλλα ανάθεσης εργασίας

Ο τρόπος με τον οποίο ετοιμάζουμε τα συγκεκριμένα φύλλα θα αναλυθεί στη συνέχεια.

### **3.1.2. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΦΥΛΛΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**

- Βοηθούν στην καλύτερη αξιοποίηση του χρόνου και της προσπάθειας εκπαιδευτικού και εκπαιδευόμενων, για την αποτελεσματικότερη επίτευξη των αντικειμενικών σκοπών του μαθήματος.
- Τα φύλλα διδασκαλίας είναι ειδικά γραμμένα από τον εκπαιδευτικό που διδάσκει με αποτέλεσμα να είναι ακριβώς γραμμένα για τις ανάγκες των εκπαιδευόμενων.
- Διευκολύνουν σαφέστατα την διδασκαλία του εκπαιδευτικού, αν και εφόσον έχει διαθέσει πρόσθετο χρόνο και προσπάθεια για την προετοιμασία τους.
- Μακροχρόνια γίνετε απόσβεση της πρόσθετης προσπάθειας και χρόνου του εκπαιδευτικού, διότι τα φύλλα διδασκαλίας χρησιμοποιούνται για την διδασκαλία του ίδιου μαθήματος στα διαδοχικά έτη.

### **3.1.3 ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΦΥΛΛΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**

Για καλύτερη εξυπηρέτηση των στόχων των φύλλων διδασκαλίας, πρέπει κατά την προετοιμασία και χρησιμοποίηση τους να αποφεύγονται ορισμένα μειονεκτήματα. Αυτά τα μειονεκτήματα βέβαια δεν αμφισβητούν την σημασία τους για την καλύτερη απόδοση της διδασκαλίας. Τα κυριότερα είναι τα εξής:

- Τα φύλλα διδασκαλίας που αναπαράγονται στο εκπαιδευτήριο (με πολυγράφηση, φωτοαντιγραφή, κλπ.) μειονεκτούν ως προς την εμφάνιση, σε σχέση με τα έντυπα βιοηθήματα του εμπορίου.
- Μερικοί εκπαιδευτικοί θεωρούν, ότι μια πλήρης σειρά φύλλων διδασκαλίας υποκαθιστά την ίδια τη διδασκαλία. Για αυτό το λόγο δεν δίνουν την απαιτούμενη σημασία κατά την παρουσίαση των διαφόρων ενοτήτων στην τάξη.
- Η αφομοίωση του περιεχομένου των φύλλων διδασκαλίας σχετίζεται άμεσα με την ικανότητα των εκπαιδευόμενων για διάβασμα και ειδικότερα με την ικανότητα τους να κατανοούν πλήρως τη διατύπωση των φύλλων διδασκαλίας.
- Κάποιοι εκπαιδευόμενοι δεν αφιερώνουν τον απαιτούμενο χρόνο για να μελετήσουν συστηματικά κάθε φύλλο διδασκαλίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μην ασχολούνται καθόλου με τη μελέτη του, να μην προσπαθούν να το κατανοήσουν και συνεπώς να δημιουργούνται με τη πάροδο του χρόνου μεγάλα κενά που δύσκολα αναπληρώνονται.
- Κάποιοι εκπαιδευόμενοι γνωρίζοντας πως θα τους δοθούν φύλλα διδασκαλίας γίνονται αδιάφοροι κατά την διάρκεια της διδασκαλίας.

### **3.2 ΦΥΛΛΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ**

Ένας καθηγητής μπορεί να δώσει στους μαθητές του τα φύλλα πληροφοριών για τους παρακάτω λόγους:

- Μπορούν να λειτουργήσουν ως συμπληρωματικές σημειώσεις πέραν των κανονικών. Οι διδακτικές σημειώσεις μπορεί να μην είναι επαρκείς για τους μαθητές ή να μην δίνουν στο βαθμό που πρέπει να κατανοηθεί το περιεχόμενο του μαθήματος. Άρα ο καθηγητής μπορεί να ενισχύσει το μάθημά του με τη χρήση των φύλλων πληροφοριών.
- Μπορούν να επικεντρωθούν στα σημαντικότερα σημεία μιας ενότητας. Δηλαδή να τονίσουν το ποια είναι τα πρωτεύοντα σε σχέση με τα δευτερεύοντα στοιχεία του μαθήματος ώστε ο μαθητής να ξέρει που να δώσει τη δέουσα βαρύτητα. Επίσης δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να κεντρίσει την προσοχή των μαθητών από την αρχή του μαθήματος.
- Βοηθούν στην καλύτερα και ολόπλευρη κατανόηση της διδακτικής διαδικασίας καθώς και το περιεχόμενο του μαθήματος.
- Μπορούν να διευρύνουν το γνωστικό ορίζοντα των μαθητών αφού τους ενισχύουν με πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με το περιεχόμενο του μαθήματος.

Ένα φύλλο πληροφοριών μπορεί να σχεδιαστεί με πρωτοβουλία του εκπαιδευτικού:

## **ΦΥΛΛΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ**

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ:**

**ΤΜΗΜΑ:**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ:**

**ΜΑΘΗΜΑ:**

**ΕΝΟΤΗΤΑ:**

**ΦΥΛΛΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ**

**Τίτλος:**

**Σκοποί:**

**Εισαγωγικά:**

**Βοηθήματα:**

**Πληροφορίες**

:

Για να συμπληρώσουμε το φύλλο πληροφοριών πρέπει να ακολουθήσουμε τα εξής:

- Πρώτα συμπληρώνουμε τα γενικά στοιχεία, δηλαδή το εκπαιδευτικό ίδρυμα καθώς και το μάθημα.
- Στην ενότητα γράφουμε το όνομα της ενότητας που θα διδάξουμε.
- Αριθμός φύλλου πληροφοριών: πρέπει να έχουμε αριθμήσει τα φύλλα μας για να διευκολύνουμε τους μαθητές μας.
- Τίτλος: Αναφέρουμε τον τίτλο της ενότητας που θα αναλύσουμε.
- Σκοποί: Αναγράφουμε τους στόχους που έχουμε μέσα από τη διδασκαλία του συγκεκριμένου μαθήματος.
- Εισαγωγικές πληροφορίες: σκοπός του είναι να διεγείρουν το ενδιαφέρον των μαθητών από την αρχή του μαθήματος.
- Βοηθήματα: αναγράφονται οι πηγές που έχει χρησιμοποιήσει ο εκπαιδευτικός προκειμένου να ενισχύσει το μάθημά του.

Περιεχόμενο: Είναι το κύριο μέρος του φύλλου πληροφοριών, τόσο από άποψη σημασίας, όσο και από άποψη έκτασης καθώς έχει τη μεγαλύτερη σε σχέση με τα άλλα τμήματα.

Τα φύλλα διδασκαλίας είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την διδασκαλία του μαθήματος και ο εκπαιδευτικός δεν θα πρέπει να ξεχνάει ότι πρέπει να είναι καλογραμμένα και ότι σε καμία περίπτωση δεν αντικαθιστούν απόλυτα την πράξη της διδασκαλίας. Αν ο καθηγητής δεν έχει εφοδιάσει τους μαθητές του με αναλυτικές σημειώσεις του μαθήματος τότε το φύλλο πληροφοριών θα πρέπει να είναι ακόμη πιο αναλυτικό καθώς αυτό θα αποτελέσει την κύρια πηγή μελέτης των μαθητών.

### **3.3 ΤΑ ΦΥΛΛΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**

#### **Η μορφή και οι ειδικές χρήσεις των φύλλων ελέγχων**

Ο εκπαιδευτικός είναι αυτός ο οποίος ανάλογα με την περίπτωση σχεδιάζει τη μορφή που έχει ένα φύλλο ελέγχου. Εάν η μορφή του γίνει πιο απλή τότε θα διευκολύνει και τον εκπαιδευτικό αλλά και τους εκπαιδευόμενους. Μια τυποποιημένη μορφή φύλλου ελέγχου περιλαμβάνει στοιχεία που αναφέρουν το εκπαιδευτικό ίδρυμα και το μάθημα, τίτλο και αριθμό του φύλλου, αποσαφήνιση των στοιχείων του με τη βοήθεια σκίτσων, εικόνων, περιγραφικών φράσεων, αριθμητικών δεδομένων, κ.ο.κ. απαιτούμενα υλικά για την εκτέλεσή του και σύντομη καταγραφή της πορείας που θα ακολουθήσει για την εκτέλεσή του. Επίσης το φύλλο ελέγχου συμπληρώνει και το αντίστοιχο φύλλο απαντήσεων.

Τα φύλλα ελέγχου αναλύουν τα δεδομένα και τα ζητούμενα κάθε έργου που ανατίθεται στους εκπαιδευόμενους έτσι ώστε να μην έχουν απορίες . Η καθοδήγηση βέβαια έχει άμεση σχέση και από την εμπειρία των εκπαιδευόμενων κατά το χρόνο που θα το χρησιμοποιήσουν. Διακρίνουμε τις ακόλουθες τρεις περιπτώσεις:

- Φύλλα ελέγχου μάθησης: Δίδονται σε όλους τους εκπαιδευόμενους, για καθένα από τα φύλλα αξιολόγησης που έχει προγραμματίσει να αναθέσει ο εκπαιδευτικός.
- Φύλλα ελέγχου για ατομική διδασκαλία: Είναι η ανάθεση πιο εξειδικευμένων φύλλων ελέγχου σε κάποιους πιο προχωρημένους εκπαιδευόμενους.
- Φύλλα ελέγχου για επαγγελματική χρήση: Οι εκπαιδευόμενοι μετά την αποφοίτηση τους και κατά τη διάρκεια ασκήσεως του μελλοντικού τους επαγγέλματος θα έρθουν σε επαφή με πλήθος άλλων επαγγελματικών έργων που κατά την εκτέλεση τους θα ήταν χρήσιμο να καθοδηγηθούν.

### **3.3.1. ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΦΥΛΛΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Η συμπλήρωση του φύλλου ελέγχου γίνετε ως εξής:

- Όνομα εκπαιδευτικού ιδρύματος: Αναγράφεται το επίσημο όνομα του εκπαιδευτικού ιδρύματος.
- Διεύθυνση εκπαιδευτικού ιδρύματος : Αναγράφεται η επίσης ταχυδρομική διεύθυνση του ιδρύματος.
- Τίτλος μαθήματος: Αναγράφεται ο τίτλος του μαθήματος.
- Αριθμός φύλλου ελέγχου: Η αρίθμηση των φύλλων, γίνεται ώστε να είναι εύκολη η διάκριση και η ταξινόμηση τους.
- Τίτλος ενότητας αξιολόγησης: Αναγράφεται ο τίτλος της ενότητας του μαθήματος.
- Απεικόνιση και περιγραφή της αξιολόγησης: Αναγράφεται ο τίτλος του έργου και τα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την αποσαφήνιση του. Για την αποσαφήνιση του χρησιμοποιούνται περιγραφικές φράσεις, σκίτσα και σχέδια.
- Πορεία: Για κάθε μία πράξη, δίδετε ο τίτλος της και γίνετε μία σύντομη περιγραφή της.
- Τρόποι αξιολόγησης: Ένας συνήθης τρόπος αξιολόγησης της μάθησης που επήλθε με τη διδασκαλία του μαθήματος στην αίθουσα είναι τα αντικοινωνικά τεστ. Τα αντικειμενικά τεστ πλεονεκτούν, διότι με αυτά επιτυγχάνεται η αξιολόγηση διδακτικού περιεχομένου μεγάλης έκτασης σε σύντομο χρόνο και χωρίς να απαιτείται ιδιαίτερη ικανότητα από τους εκπαιδευόμενους στη χρήση του γραπτού λόγου. Για να βγει έξω ο παράγοντας τύχη, μπορεί να γίνει χρήση αρνητικής βαθμολόγησης. Οι συνηθέστερες μορφές αντικειμενικών τεστ είναι το τεστ σωστού -λάθους με τύπο: Βαθμός = Σ - Λ, το τεστ πολλαπλής επιλογής με τύπο:

Βαθμός =  $\Sigma - \Lambda / n - 1$ , το τεστ σύζευξης με τύπο: Βαθμός =  $\Sigma - \Lambda / (n_{II} / n_I) - \Lambda$  το τεστ συμπλήρωσης και οι ερωτήσεις σύντομης απάντησης.

## **Αξιοποίηση φύλλου ελέγχου**

Για να αξιοποιηθεί σωστά ένα φύλλο ελέγχου πρέπει να αποσαφηνίζει τα δεδομένα αλλά και τα ζητούμενα του έργου στους εκπαιδευόμενους. Απαιτείτε μεγάλη προσοχή στην περιγραφή της πορείας εκτέλεσης του έργου. Διανέμετε στους εκπαιδευόμενους με την έναρξη του χρόνου εκτέλεσης του έργου.

### **3.3.2 ΠΡΟΤΥΠΟ ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ**

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ:**

**ΤΜΗΜΑ:**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ:**

**ΜΑΘΗΜΑ:**

**ΕΝΟΤΗΤΑ:**

**ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ**

**A. Οδηγίες - Ερώτηση:**

**B. Οδηγίες - Ερώτηση:**

**Γ. Οδηγίες - Ερώτηση:**

**Δ.Οδηγίες -Ερώτηση:**

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ:**

**ΤΜΗΜΑ:**

**ΜΑΘΗΜΑ:**

**ΕΝΟΤΗΤΑ:**

**ΦΥΛΛΟ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ**

**Όνοματεπώνυμο :** \_\_\_\_\_

**Ομάδα Α:**

**Ομάδα Β:**

**Ομάδα Γ:**

**Ομάδα Δ :**

### **3.4 ΦΥΛΛΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Ο εκπαιδευτικός είναι αυτός που μπορεί να σχεδιάσει τη μορφή που θα έχει ένα φύλλο εργασίας. Τα τυπικά στοιχεία που περιλαμβάνει ένα φύλλο εργασίας είναι:

- τα στοιχεία του εκπαιδευτικού ιδρύματος
- τον τίτλο του μαθήματος
- οδηγίες για τον πως θα εργαστεί ο εκπαιδευόμενος
- καθορισμός της ημερομηνίας παράδοσης

Η ανάθεση εργασιών στους μαθητές είναι ιδιαίτερα σημαντική για την έκβαση αλλά και απόδοση του μαθήματος. Οι εργασίες θα πρέπει να έχουν πλούτο στις μορφές και τα δεδομένα, , αλλά όλες έχουν ένα κοινό στόχο, τη δραστηριοποίηση και την ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευόμενων, ώστε να επιτευχθεί η καλύτερη μάθηση.

Ως προς την έκταση της ύλης που καλύπτεται με ένα φύλλο ανάθεσης εργασίας, διακρίνουμε συνήθως τις εξής περιπτώσεις:

- Φύλλα ανάθεσης εργασιών που καλύπτουν μια συγκεκριμένη ενότητα της διδακτέας ύλης. Οι εργασίες αυτές έχουν μικρή διάρκεια και τα φύλλα του μαθήματος τα δίνει ο καθηγητής συνήθως στο τέλος του μαθήματος.
- Φύλλα ανάθεσης εργασιών που καλύπτουν μια ορισμένη ομάδα των ενοτήτων του μαθήματος. Τα συγκεκριμένα φύλλα δίνονται στους μαθητές μετά την παράδοση της πρώτης διδακτικής ενότητας και η εκπόνηση της εργασίας εκτείνεται χρονικά σε ολόκληρη τη διάρκεια διδασκαλίας όλων των ενοτήτων της ομάδας.
- Φύλλα ανάθεσης εργασιών που καλύπτουν όλο το περιεχόμενο του μαθήματος για ολόκληρο το εξάμηνο ή για το έτος. Τα φύλλα αυτά δίνονται στην αρχή του εξαμήνου ή του έτους ώστε οι μαθητές να προγραμματίσουν το πότε θα παραδώσουν τις εργασίες τους.

### **3.4.1 Συμπλήρωση φύλλου ανάθεσης εργασίας**

Όνομα εκπαιδευτικού ιδρύματος : Αναγράφεται το επίσημο όνομα του εκπαιδευτικού ιδρύματος.

- Διεύθυνση εκπαιδευτικού ιδρύματος: Αναγράφεται η επίσημη ταχυδρομική διεύθυνση του ιδρύματος
- Αριθμός φύλλου ανάθεσης εργασίας: Η αρίθμηση των φύλλων γίνεται ώστε να είναι ευκολότερη η ταξινόμηση τους.
- Τίτλος φύλλου: Πρέπει να είναι σύντομος και περιεκτικός. Στο τίτλο φύλλου αναφέρετε το είδος της εργασίας και ο τίτλος της διδακτικής ενότητας.
- Οδηγίες: Για την βοήθεια των εκπαιδευομένων στην εκπόνηση της εργασίας πρέπει να αναγράφονται οδηγίες οι οποίες πρέπει να είναι συγκεκριμένες όσο χρειάζεται για την εκπόνηση της εργασίας αλλά και γενικές ώστε οι εκπαιδευόμενοι να αναπτύσσουν πρωτοβουλία.
- Ανάθεση εργασίας: Με σαφήνεια και συντομία περιγράφεται η εργασία που πρέπει να κάνουν οι εκπαιδευόμενοι
- Ημερομηνία παράδοσης: Αναγράφεται με σκοπό την έγκαιρη δραστηριοποίηση των εκπαιδευόμενων.

### **3.4.2.ΠΡΟΤΥΠΟ ΦΥΛΛΟΥ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ :**

**ΤΜΗΜΑ :**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ:**

**ΜΑΘΗΜΑ:**

**ΕΝΟΤΗΤΑ:**

**ΦΥΛΛΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**Οδηγίες:**

**Ανάθεση εργασίας:**

**Ημερομηνία παράδοσης :**

# ΕΝΟΤΗΤΑ 2

Τα συμπληρωμένα φύλλα διδασκαλίας για τη διδασκαλία  
της <<Εισαγωγή στην Υγιεινή-Εργονομία και Ασφάλεια  
Εργασίας >>



## **1.ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

### **1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Στην προηγούμενη ενότητα παρουσιάστηκαν τα φύλλα διδασκαλίας και πώς πρέπει να είναι ένα σχέδιο μαθήματος. Αυτά θα προσαρμοστούν με το πρώτο μάθημα “**Υγιεινής- Εργονομίας και Ασφάλεια Εργασίας**” που διδάσκετε στο Τ.Ε.Ι. Κρήτης, στο τμήμα Μηχανολογίας.

Το μάθημα σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών είναι τετράωρο και εβδομαδιαίο. Πάνω σε αυτό το δεδομένο θα ετοιμαστεί το σχέδιο μαθήματος αλλά και τα φύλλα διδασκαλίας που θα παρουσιαστούν.

Οι τέσσερις (4) ώρες μαθήματος συμπεριλαμβάνουν και 15 λεπτά ανά ώρα διάλειμμα. Άρα οι τέσσερις ώρες είναι στην ουσία 180 λεπτά καθαρού χρόνου διδασκαλίας. Τα 180 λεπτά πρέπει μοιραστούν ανάλογα με την χρησιμότητα και τον όγκο δεδομένων που έχουμε στις επιμέρους κατηγορίες που καθορίζουν την πορεία του μαθήματος. Το μάθημα έχει την εξής πορεία όπως είδαμε και αναλύσαμε στην προηγούμενη ενότητα:

- Προετοιμασία
- Παρουσίαση
- Εφαρμογή
- Έλεγχος
- Ανακεφαλαίωση
- Ανάθεση εργασίας

Οι χρόνοι θα μοιραστούν ως εξής

Προετοιμασία	10 λεπτά
Παρουσίαση	75 λεπτά
Εφαρμογή	30 λεπτά
Έλεγχος	30 λεπτά
Ανακεφαλαίωση	25 λεπτά
Ανάθεση εργασίας	10 λεπτά

## **1.2 ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Ακολουθεί παράδειγμα σχέδιο μαθήματος σχεδιασμένο με το πρώτο μάθημα της «υγιεινής-εργονομίας και ασφάλεια εργασίας»

### **ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ**

### **ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ : ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ : ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ : ΥΓΙΕΙΝΗ-ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 8<sup>a</sup> : ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΑΣΚΗΣΗ, ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ, ΜΗ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ, ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**

**ΤΑΞΗ:** Τεχνολόγων Μηχανολόγων - Βιομηχανικός & Κατασκευαστικός Κύκλος

### **ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (Νο1)**

**Όνοματεπώνυμο :**

**Ημερομηνία :**

**Σκοποί:** Μετά το τέλος της διδασκαλίας και την μελέτη του φύλλου πληροφοριών οι μαθητές θα πρέπει να είναι σε θέση να :

- περιγράφουν τις απαραίτητες παροχές και υπηρεσίες που απαιτούνται για την ευημερία των εργαζομένων.
- ονομάζουν τα οφέλη στην παραγωγικότητα των εργαζομένων εφόσον τηρηθούν οι παροχές υγιεινής.
- αναφέρουν τα στοιχειά υγιεινής που πρέπει να πληρούνται στους χώρους εργασίας και να τα καταγράψουν, κίνδυνοι υπάρχουν αν δεν λάβουν υπόψη τις βασικές προϋποθέσεις υγιεινής.
- σχεδιάσουν ένα εργασιακό μενού.
- γνωρίζουν τις διαδικασίες ρύθμισης για τη σωστή φύλαξη και διατήρηση των προϊόντων αυτών.

- αναφέρουν τα πλεονεκτήματα στην απόδοση των εργαζομένων εφόσον τηρούνται οι κανόνες υγιεινής διατροφής και αφυδάτωσης.
- προσδιορίσουν τους τρόπους προγραμματισμού εργασιών καθαριότητας.
- κατασκευάσουν κατάλληλους χώρους ανάπτυξης καθώς και την κατάλληλη διάταξη χώρου.
- μεριμνούν τον σεβασμό σε καπνιστές, μη καπνιστές, για την προσθήκη της υγείας των εργαζομένων.
- προσδιορίζουν την ποσότητα και διάρκεια των διαλειμμάτων.
- καθορίζουν τις κατάλληλες παροχές ενός εργονομικού γραφείου ώστε να αποφεύγονται τα δεινά της καθιστικής ζωής.
- διατυπώνουν τις συνέπειες της καθιστικής εργασίας όπως θρόμβωση, διαβήτη, καρδιοπάθεια και παχυσαρκία.
- αναφέρουν κατά λέξη τα συμπτώματα ενός έκτατου περιστατικού και πώς να τα αντιμετωπίζουν
- ελέγχουν ποια είναι τα απαραίτητα εφόδια φάρμακα, επιθέματα.
- απαριθμήσουν συγκεκριμένες προφυλάξεις που αν τηρηθούν δε θα τεθεί εξαρχης κίνδυνος υγείας των εργαζομένων.

### **Βοηθήματα:**

- <http://users.sch.gr/babaroutsoup/work/ergasiaygeia.htm>
- <http://www.eie.gr/texnikos-asfaleias/docs/prwtes-voi8eies.pdf>  
RC967/Z64/2004/C2
- Ευστάθιος Αθ. Ζωγόπουλος, «Υγιεινή και Ασφάλεια Στην Εργασία», Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 2004

### **Υλικά και Εποπτικά μέσα διδασκαλίας :**

- Πίνακας, μαρκαδόροι τριών (3) χρωμάτων, σπόγγος
- Φορητός υπολογιστής
- Προτζέκτορας
- Φύλλα Πληροφοριών, Ανάθεσης Εργασίας, Ελέγχου

## Πορεία μαθήματος

### 1. Προετοιμασία: (10')

- Με την έναρξη της διδακτικής ενότητας οι σπουδαστές προετοιμάζονται για το περιεχόμενο που θα διδαχθούν. Οι διαδικασία που θα ακολουθήσουμε κατά σειρά είναι η εξής :Αναγραφή του τίτλου της ενότητας στον πίνακα σύντομη επεξήγηση του.
- Επισήμανση της επαγγελματικής χρησιμότητας της
- Σύντομη επεξήγηση και αναφορά των σκοπών της διδακτικής ενότητας.
- Διήγηση προσωπικών γεγονότων και ερωτήσεις, που ανταποκρίνονται στο επίπεδο των σπουδαστών και σχετίζονται με το περιεχόμενο της ενότητας, για να προκληθεί σχετική προς το περιεχόμενο της ενότητας συζήτηση.

### 2. Παρουσίαση: (75')

Ενότητα	Μέθοδος - Μέσα
1. Εισαγωγή, Παροχές και υπηρεσίες για την Ευημερία και την Παραγωγικότητα των εργαζομένων.	Διάλεξη και επίδειξη με χρήση συσκευής παρουσίασης διαφανειών και ερωτήσεις με σκοπό τη συζήτηση
2. Στοιχεία υγιεινής και κανόνες υγιεινής διατροφής, Ελεύθερος χρόνος .	Διάλεξη και επίδειξη με χρήση συσκευής παρουσίασης διαφανειών και ερωτήσεις με σκοπό τη συζήτηση
3. Μέτρα πρόληψης υγείας εργαζομένων, Επαγγελματικός κίνδυνος, Πρώτες βοήθειες .	Διάλεξη και επίδειξη με χρήση συσκευής παρουσίασης διαφανειών και ερωτήσεις με σκοπό τη συζήτηση

### **3. Εφαρμογή: (30')**

Για την διαπίστωση της κατανόησης της διδακτικής ενότητας από τους σπουδαστές κατά την διάρκεια της διδασκαλίας, υποβάλλονται στους σπουδαστές διάφορες ερωτήσεις σχετικές με την ενότητα που διδάσκετε.

### **4. Έλεγχος: (30')**

Πριν το πέρας της διδακτικής ώρας δίνεται στους σπουδαστές φύλλο ελέγχου, που αποτελείται από μια (1) ερωτήσεις αντιστοίχισης, δυο (2) ερωτήσεις σωστού-λάθους, τρεις (3) συμπλήρωσης, έξι (6) ερωτήσεις σύντομης απάντησης.

### **5. Ανακεφαλαίωση: (25')**

Τα κύρια σημεία της διδακτικής ενότητας που πρέπει να τονιστούν ώστε να αποσαφηνιστούν στους σπουδαστές είναι να :

- παράσχουν πρώτες βοήθειες οπού χρειαστεί.
- σχεδιάσουν ένα σωστό διατροφικό πλάνο.
- κατανοήσουν την σημαντικότητα των εταιρικών παροχών.
- ενημερωθούν για την σπουδαιότητα του ελεύθερου χρόνου.
- διδαχθούν τις κατάλληλες ασκήσεις που πρέπει να γίνονται στο γραφείο ώστε να αποφεύγονται κάποιες παθήσεις.
- γνωρίζουν ποια είναι τα απαραίτητα στοιχειά ατομικής υγιεινής στο χώρο εργασίας.

### **6. Ανάθεση Εργασίας : (10')**

Διανέμεται στους μαθητές το φύλλο ανάθεσης εργασίας για να προβληματιστούν πάνω σε αυτά που έμαθαν. Συζητάμε μαζί τους τις όποιες απορίες μπορεί να προκύψουν για την εκτέλεση της εργασίας.

Βοηθήματα:

- Π. Ανδρεάδης, Γ. Παπαϊωάννου, «Ασφάλεια Εργαζομένου», Εκδόσεις ΙΩΝ, Αθήνα 1997
- Π. Ανδρεάδη, Γ. Παπαϊωάννου, « Υγιεινή & Ασφάλεια Εργαζομένου», Εκδόσεις ΙΩΝ, Αθήνα 2009
- Διαδικτυακός τόπος Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) : <http://www.elinyae.gr/>
- Διαδικτυακός τόπος Ευρωπαϊκής Επιτροπής: <http://ec.europa.eu/>
- Διαδικτυακός τόπος Ι.Κ.Α : [www.ika.gr](http://www.ika.gr)
- <http://users.sch.gr>
- <http://www.eie.gr>

## **2.ΦΥΛΛΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ**

### **2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Το μάθημα δεν διαθέτει επίσημα διδακτικές σημειώσεις πράγμα που σημαίνει ότι το φύλλο πληροφοριών θα πρέπει να είναι κάπως πιο αναλυτικό.

### **2.2 ΤΟ ΦΥΛΛΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ**

Ακολουθεί το υπόδειγμα του φύλλου πληροφοριών όπως θα μπορούσε να σχεδιαστεί από έναν εκπαιδευτικό που θέλει να διδάξει το πρώτο μάθημα της «Υγιεινής- Εργονομία και Ασφάλεια Εργασίας».



**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (Σ.Τ.ΕΦ.)**  
**ΤΜΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ**  
**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ: ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**  
**ΜΑΘΗΜΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΑΣΚΗΣΗ, ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ, ΜΗ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ, ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**  
**ΤΑΞΗ: Τεχνολόγων Μηχανολόγων - Βιομηχανικός & Κατασκευαστικός κύκλος**

### **ΦΥΛΛΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ (Νο1)**

**ΣΚΟΠΟΙ:** Μετά το τέλος της διδασκαλίας και την μελέτη αυτού του φύλλου πληροφοριών θα είστε σε θέση να:

- παράσχετε πρώτες βιοήθειες οπού χρειαστεί.
- σχεδιάσετε ένα σωστό διατροφικό πλάνο.
- κατανοήσετε την σημαντικότητα των εταιρικών παροχών.
- ενημερωθείτε για την σπουδαιότητα του ελεύθερου χρόνου.
- διδαχτείτε τις κατάλληλες ασκήσεις που πρέπει να γίνονται στο γραφείο ώστε να αποφεύγονται κάποιες παθήσεις.
- γνωρίζετε ποια είναι τα απαραίτητα στοιχειά ατομικής υγιεινής στο χώρο εργασίας.

## **ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ:**

Σε αυτή την ενότητα παρουσιάζεται αρχικά το μάθημα της Υγιεινής και ασφάλειας εργασίας και στη συνέχεια ακολουθούν οι τομέις που επικεντρωνόμαστε : στοιχεία ατομικής υγιεινής, διατροφή, άσκηση, ελεύθερος χρόνος, μη μισθολογικές παροχές, πρώτες βοήθειες. Δίνεται ένα περίγραμμα του μαθήματος καθώς και κάποιοι πρώτοι ορισμοί που θα σας κάνει να καταλάβετε με τι ασχολείται το μάθημα αυτό. Γι αυτό το λόγο πρέπει να γνωρίζετε ότι κάθε εμπορική επιχείρηση είναι υποχρεωμένη από την νομοθεσία να τηρεί κάποιους κανόνες Ασφαλείας και Υγιεινής στους χώρους εργασίας του. Επίσης ως μηχανολόγοι πρέπει να γνωρίζετε ότι είστε οι πρώτοι που μπορεί να σας ζητηθεί να διδάξετε κανόνες υγιεινής και ασφάλειας. Το αντικείμενο λοιπόν έχει άμεση σχέση με την πορεία του μηχανολόγου.

## **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:**

### **1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Οι κανόνες Υγιεινής και Ασφάλειας των Εργαζομένων (ΥΑΕ) στους χώρους εργασίας είναι απαίτηση της εποχής μας και στόχος κάθε κοινωνίας με βασικές αρχές για την προστασία της ανθρώπινης ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος. Οι διεθνείς συμβάσεις της Διεθνούς Οργάνωσης Εργασίας (ΔΟΕ), οι Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και οι κανονιστικές/νομοθετικές διατάξεις στην Ελλάδα υποχρεώνουν τους εργοδότες και τους εργαζομένους να λάβουν τα κατάλληλα μέτρα ασφάλειας και υγιεινής ώστε να προληφθούν τα εργατικά ατυχήματα, οι επαγγελματικές ασθένειες, να προστατευθεί η υγεία του ανθρώπινου δυναμικού, και να αποφευχθεί τόσο η δημιουργία επικίνδυνων καταστάσεων, όσο και η ρύπανση του φυσικού περιβάλλοντος.

Για να επιτευχθούν οι στόχοι της ΥΑΕ πρέπει υποχρεωτικά οι εργοδότες και οι εργαζόμενοι να τηρούν σχολαστικά τους κανόνες που έχουν συμφωνηθεί και για τους οποίους έχουν ενημερωθεί πλήρως. Οι κανόνες αυτοί

καθορίζουν το πλαίσιο μέσα στο οποίο χρησιμοποιούνται οι εξωτερικοί και εσωτερικοί χώροι των κτιρίων των εργασιακών χώρων, και τους τρόπους με τους οποίους εκτελούνται οι διάφορες εργασίες. Για οποιαδήποτε αλλαγή χρήσεων κτιριακών χώρων, εργασιακών διεργασιών και κανονισμών πρέπει απαραίτητα να ενημερώνονται όλοι οι εργαζόμενοι.

1. Η καταλληλότητα των κτιριακών εγκαταστάσεων και της τεχνολογικής υποδομής για τους κανόνες ΥΑΕ είναι απαραίτητη.
2. Σε περίπτωση εκτάκτων αναγκών (πυρκαγιά) απαιτείται εύκολη πρόσβαση πυροσβεστικών οχημάτων και ασθενοφόρων. Πληροφόρηση των εργαζομένων για τον τρόπο αντιμετώπισης τέτοιων περιστατικών.
3. Ετοιμότητα παροχής πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος και σωστής νοσοκομειακής περίθαλψης.
4. Σωστή αποθήκευση και χρήση εύφλεκτων και επικίνδυνων ουσιών, αερίων, κλπ, για την αποφυγή ατυχημάτων. Κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού για τους κανόνες ασφάλειας κατά την χρήση μηχανημάτων, πειραματισμό με πειραματόζωα, εκτέλεση πειραμάτων με βιολογικούς παράγοντες και με ραδιενεργά υλικά.
6. Σωστή διαχείριση ή καταστροφή των τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων, καθώς και μολυσματικών και ραδιενεργών υλικών.
7. Σωστή και απλή επισήμανση όλων των εργασιακών χώρων και κανόνες απαγορεύσεων για επικίνδυνες εργασίες ή συνθήκες εργασίας.
8. Τήρηση των κανόνων ΥΑΕ κατά την διάρκεια της εργασίας και ανάληψη υποχρεώσεων για συχνή επιθεώρηση των εργασιακών χώρων
9. Εκπαίδευση και ενημέρωση του προσωπικού στα μέτρα ΥΑΕ.
- 10.Σε περίπτωση ασθένειας ή ενόχλησης συμβουλευθείτε τον γιατρό της
- 11.υπηρεσίας σας ή τους παθολόγους νοσοκομείων.
- 12.Βασικός κανόνας: μην υποτιμάτε τον κίνδυνο για ατυχήματα και εκθέσεις σε τοξικούς παράγοντες που μακροχρόνια μπορούν να αποβούν βλαβεροί για την υγεία.

13.Οι πρόσφατες Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και οι νομοθετικές ρυθμίσεις για ΥΑΕ στη χώρα μας είναι υποχρεωτικές για εργοδότες και εργαζόμενους

### **2.3.1 ΜΗ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ**

Πολλές εταιρείες και επιχειρήσεις είναι σε θέση να παρέχουν στους εργαζόμενους διάφορες ευκολίες και υπηρεσίες για την βελτίωση των εργασιακών συνθηκών τόσο κατά την διάρκεια των ωρών εργασίας όσο και εκτός της επιχείρησης. Το είδος και η ποιότητα των παρεχομένων ευκολιών και υπηρεσιών ποικίλουν από επιχείρηση σε επιχείρηση. Αυτές οι παροχές δε συμβάλλουν μόνο στην ευημερία και την διευκόλυνση της ζωής των εργαζόμενων αλλά και δίνουν το κίνητρο για παραγωγικότητα και συμβάλλουν για καλύτερες σχέσεις μεταξύ εργοδοσίας και εργαζομένων.

Τέτοιες παροχές είναι :

- Το δικαίωμα προαίρεσης αγοράς μετοχών
- Η ασφάλεια ζωής
- Η πρόσθετη ιατροφαρμακευτική ή / και νοσοκομειακή περίθαλψη
- Η πρόσθετη συνταξιοδοτική ασφάλιση
- Η πρόσθετη άδεια ασθένειας
- Η πρόσθετη άδεια μητρότητας
- Η παροχή εταιρικού αυτοκινήτου
- Το ευέλικτο ωράριο εργασίας
- Σεμινάρια εκπαίδευσης ή μετεκπαίδευσης
- Τα δωρεάν ή με μικρή συμμετοχή από τον εργαζόμενο ταξίδια
- Η παροχή χώρου στάθμευση
- Οι υπηρεσίες γυμναστηρίου
- Τα δωρεάν ή φθηνά γεύματα
- Μεταφορές απο/προς το χώρο εργασίας με εταιρικό λεοφωρείο Χώροι αναψυχής/ψυχαγωγίας και ανάπαυσης στο χώρο της επιχείρησης

### **2.3.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ**

Η σωστή υγιεινή είναι πάντοτε απαραίτητη. Η σωστή πρακτική στην ατομική υγιεινή είναι δύσκολη εκτός αν υπάρχουν επαρκείς ευκολίες. Κάθε εργαζόμενος είναι υπεύθυνος για τη σωστή χρησιμοποίηση των παρεχομένων ευκολιών. Η σωστή υγιεινή είναι βασική για τους εργαζόμενους που εκτίθενται σε τοξικά, χημικά (ιδιαίτερα τα χημικά που μπορεί να προκαλέσουν αλλεργία ή να απορροφηθούν από το δέρμα), σε υψηλές θερμοκρασίες και σε ρυπαρή εργασία.

Για σωστή υγιεινή, οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λάβουν υπόψιν τους τα παρακάτω :

- Να πίνουν καθαρό, πόσιμο νερό
- Ποτέ να μην τρώνε στα αποδυτήρια, στους νιπτήρες, ή σε χώρους όπου χρησιμοποιούνται επικίνδυνα υλικά
- Να πλένουν τακτικά τα χέρια σας και τα μέρη του σώματος που έχουν εκτεθεί και να κάνετε καθημερινά μπάνιο
- Να πλένουν καθημερινά τα δόντια και το στόμα σας και να περνάνε από οδοντιατρικό έλεγχο κατά διαστήματα
- Να φορούν, τα κατάλληλα ρούχα και παπούτσια
- Να μη βάζουν μαζί τα ρούχα εργασίας και τα ρούχα που φορούν εκτός εργασίας
- Να καθαρίζουν τα ρούχα εργασίας, τις πετσέτες κλπ., ιδιαίτερα όταν έχουν μολυνθεί, με την βοήθεια ενός ειδικού πλυντηρίου
- Να φορούν μάσκες, γυαλιά, γάντια, ωτασπίδες προστασίας κλπ. σύμφωνα με τις οδηγίες

Η προσωπική υγιεινή είναι από τους σπουδαιότερους παράγοντες στη μείωση των κινδύνων υγείας, αναφορικά με τη χρησιμοποίηση χημικών προϊόντων, π.χ. εποξικές ουσίες, ισοκυανίδια, μόλυβδο και εντομοκτόνα. Τα άτομα που εργάζονται με επικίνδυνες σκόνες θα πρέπει να κάνουν ντους και να πλένουν τα μαλλιά τους μετά την εργασία. Τα βρώμικα ρούχα εργασίας θα πρέπει να αλλάζονται περιοδικά. Διαφορετικά ρούχα θα πρέπει να φοράτε κατά την εργασία και διαφορετικά εκτός εργασίας. Στα πιο πολλά εργοστάσια είναι απαραίτητο να υπάρχουν διαφορετικά ντουλάπια για τα ρούχα εργασίας και τα ρούχα εκτός εργασίας. Οι χώροι υγιεινής όπως είναι οι τουαλέτες και τα μπάνια θα πρέπει να βρίσκονται κοντά στους χώρους εργασίας και να καθαρίζονται τακτικά. Οι εργαζόμενοι πρέπει να συνεργάζονται για τη διατήρηση της καθαριότητας των χώρων υγιεινής.

#### ***Γενικές απαιτήσεις για την ατομική υγιεινή σε βιομηχανίες τροφίμων.***

Απαιτείται υψηλός βαθμός ατομικής καθαριότητας, από κάθε πρόσωπο που κινείται σε χώρους όπου γίνονται εργασίες με τρόφιμα το οποίο πρέπει να φορά κατάλληλο, καθαρό και όπου αρμόζει προστατευτικό ρουχισμό

- Η επιχείρηση έχει την ευθύνη για την τήρηση των κανόνων υγιεινής που έχουν σχέση με την υγιεινή του προσωπικού.
- Η ατομική καθαριότητα του προσωπικού θα πρέπει να περιλαμβάνει πρακτικές που διασφαλίζουν την υγιεινή των ατόμων έτσι ώστε να προστατεύονται τα τρόφιμα από πιθανές επιμολύνσεις.
- Το προσωπικό της επιχείρησης θα πρέπει να φορά κατάλληλη στολή εργασίας ανάλογα με τη θέση εργασίας του. Η στολή αυτή θα πρέπει να είναι πάντα καθαρή και να αλλάζεται τακτικά σύμφωνα με τους κανόνες υγιεινής της επιχείρησης, για να διασφαλίζεται η προστασία της ασφάλειας των τροφίμων.

Απαγορεύεται η, με οποιαδήποτε ιδιότητα, απασχόληση, σε χώρους εργασίας με τρόφιμα οποιουδήποτε ατόμου είναι γνωστό ή υπάρχουν υπόνοιες ότι πάσχει από νόσημα που μεταδίδεται δια των τροφών, ή ατόμου που πάσχει π.χ. από μολυσμένα τραύματα ή έχει προσβληθεί από δερματική μόλυνση,

έλκη ή διάρροια, όταν υφίσταται άμεσος ή έμμεσος κίνδυνος μόλυνσης των τροφίμων από παθογόνους μικροοργανισμούς.

- Το προσωπικό της επιχείρησης θα πρέπει να είναι υγιές και να έχει βιβλιάριο υγείας, που να πιστοποιεί ότι δεν πάσχει από νοσήματα ικανά να μεταδοθούν με τα τρόφιμα
- Το βιβλιάριο υγείας θα πρέπει να αποτελεί προϋπόθεση για την πρόσληψή του.
- Κάθε άτομο που εργάζεται στην επιχείρηση θα πρέπει να ενημερώνει τους ανωτέρους του, σε περίπτωση προσβολής του από κάποια ασθένεια, όταν υπάρχει ο κίνδυνος μετάδοσής της με τα τρόφιμα. Θα πρέπει να ενημερώνει επειγόντως:
- Όταν γνωρίζει ή υποψιάζεται ότι είναι φορέας ή πάσχει από κάποια ασθένεια που μπορεί να μεταδοθεί στα τρόφιμα
- Όταν έχει κάποιο τραύμα, δερματική μόλυνση, έλκος, εμετό, διάρροια ή ανάλογη στομαχική διαταραχή.
- Ο υπεύθυνος του προσωπικού θα πρέπει να ενημερώνεται στην έναρξη της βάρδιας για τυχόν ύπαρξη προβλήματος υγείας. Απαγορεύεται, η με οποιαδήποτε ιδιότητα, επίσκεψη, απασχόληση ή είσοδος ατόμων, που δεν έχουν την κατάλληλη ενδυμασία και άδεια από τον υπεύθυνο της επιχείρησης για την είσοδό τους.

### 2.3.3 ΔΙΑΤΡΟΦΗ

«Πες μου τι τρως, να σου πω πόσο παραγωγικός εργαζόμενος είσαι». Κι αν αυτό ακούγεται σε κάποιους υπερβολικό, οι διατροφολόγοι απαντούν πως η σωστή διατροφή στο γραφείο είναι το Α και το Ω της εργασιακής απόδοσης.

#### *Ενεργειακές ανάγκες*

Το ψωμί, το ρύζι, τα φρούτα αλλά και τα λαχανικά είναι μερικά μόνο από τα τρόφιμα που διατηρούν σε σταθερά επίπεδα τη γλυκόζη στο αίμα. «Τα εγκεφαλικά κύτταρα παρουσιάζουν ιδιαίτερα υψηλές ενεργειακές ανάγκες,

που αντιστοιχούν στο 20% του βασικού μας μεταβολισμού. Η κύρια «καύσιμη ύλη» του εγκεφάλου είναι η γλυκόζη, την οποία χρειάζεται καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας, καθώς η έλλειψή της αναγκάζει τον εγκέφαλο να στραφεί σε άλλες πηγές ενέργειας, με συνέπεια τη διαταραχή της ομαλής λειτουργίας του. Με μικρά και συχνά γεύματα που περιέχουν κάποια ποσότητα υδατάνθρακα μπορούμε να παρέχουμε ενέργεια στα εγκεφαλικά κύτταρα»

Για καλή μνήμη, ικανότητα συγκέντρωσης και προσοχής, οι διατροφολόγοι συμβουλεύουν τους εργαζόμενους να καταναλώνουν τροφές πλούσιες σε συστατικά όπως ο σίδηρος, το μαγνήσιο και οι βιταμίνες του συμπλέγματος B, με κυριότερο εκπρόσωπο το φυλλικό οξύ. «Ο σίδηρος είναι απαραίτητος για τη μεταφορά οξυγόνου στο σώμα, ενώ το φυλλικό οξύ βοηθά στην καλή λειτουργία του νευρικού συστήματος», επισημαίνουν.

Τα «όπλα» που θα πρέπει να έχουν οι εργαζόμενοι στη φαρέτρα τους κατά του άγχους στο γραφείο είναι η βιταμίνη C, η βιταμίνη E αλλά και τα τρόφιμα που είναι πλούσια σε β-καροτένιο, όπως το καρότο και το βερίκοκο, και σελήνιο, όπως ο τόνος ή η γαλοπούλα. «Αυτά είναι που θα τους βοηθήσουν να οχυρώσουν τον οργανισμό τους κατά του οξειδωτικού στρες που προκύπτει από το άγχος. Επιπροσθέτως τα Ω3 λιπαρά οξέα-λιπαρά ψάρια και μαλακές μαργαρίνες- φαίνεται πως ενισχύουν τη μνήμη και προστατεύουν τα εγκεφαλικά κύτταρα από βλάβες.

Ας δούμε το θέμα από την αρχή.

Η κακή μέρα από το πρωί φαίνεται. Οι πιο πολλοί άνθρωποι έχουν την κακή συνήθεια να ξεκινούν την μέρα τους χωρίς να τρώνε πρωινό. Είναι ίσως και το πιο σημαντικό και καθοριστικό λάθος που κάνουν και που σημαδεύει την διατροφική τους συμπεριφορά για το υπόλοιπο της ημέρας. Υπάρχουν αναρίθμητες μελέτες που τεκμηριώνουν την σπουδαιότητα του σωστού πρωινού. Μελέτες έχουν αποδείξει ότι τα άτομα που καθημερινά τρώνε πρωινό είναι πιο δραστήρια, έχουν μεγαλύτερη ενεργητικότητα και καλύτερη αντίληψη στον χώρο της εργασίας. Ακόμα καταναλώνουν μικρότερη ποσότητα φαγητού στην διάρκεια της ημέρας και νοιώθουν

λιγότερο έντονά το αίσθημα της πείνας. Πρέπει να τονιστεί επίσης ότι το σώμα μας δεν λαμβάνει τροφή κατά την διάρκεια του 6ωρου – 8ωρου ύπνου με αποτέλεσμα να μην αναπληρώνει τις αποθέματά του σε θρεπτικά συστατικά. Έτσι όταν το πρωινό είναι ένας καφές με ένα κουλούρι τότε το αποτέλεσμα είναι μια διαρκής πείνα στην δουλειά που μεταφράζεται σε ένα ασταμάτητο τσιμπολόγημα ή σε ένα λουκούλλειο γεύμα κοντά στο μεσημέρι.

Ακόμα χειρότερα είναι όμως τα πράγματα όταν κάποιος κάτω από την πίεση της δουλειάς ή από την έλλειψη χώρου (καφετερία, εστιατόριο) ή και τροφής μένει νηστικός στην εργασία. Τότε η πείνα θα ξεσπάσει στο μεσημεριανό γεύμα και πιθανότατα να τρώει την υπόλοιπη μέρα στο σπίτι. Ακόμα και αυτοί που θέλουν όμως να προσέξουν την διατροφή τους στον χώρο της δουλειάς αντιμετωπίζουν αρκετά προβλήματα. Πάντα θα υπάρχει κάποιος συνάδελφος που θα γιορτάζει κάποια γενέθλια ή κάποια προσωπική στιγμή. Όλο και κάποιο γλυκό ή κέρασμα θα βρίσκεται κάπου εκεί κοντά και θα αποτελεί ένα διαρκή πειρασμό στον οποίο αργά ή γρήγορα θα υποκύψει.

Οπως εξηγούν οι ειδικοί, οι τροφές που καταναλώνουν οι εργαζόμενοι τις ώρες που βρίσκονται στο γραφείο τους, έχουν αντίκτυπο στην παραγωγικότητα αλλά και στο ηθικό τους. Ετσι, συμβουλεύουν όσους θέλουν να βλέπουν την απόδοσή τους να εκτοξεύεται να προσέχουν ιδιαίτερα τι τρώνε.

Όλο και περισσότερο χρόνο, καθημερινά περνάμε στο γραφείο μας ή στην εργασία μας. Το οκτάωρο της εργασίας αντιπροσωπεύει το 1/3 της ημέρας. Και αν σε αυτό προσθέσουμε τον χρόνο μετακίνησης προς και από αυτή τότε σχεδόν το μισό της μέρας μας βρισκόμαστε εκτός σπιτιού. Αν σε αυτό συνεκτιμήσουμε το γεγονός ότι πολλοί εργαζόμενοι ακολουθούν κυκλικό ή και σπαστό ωράριο με βάρδιες, το θέμα του φαγητού μοιάζει μάλλον με γρίφο για δυνατούς λύτες.

Στις μέρες μας είναι όλο και πιο σπάνιο το να καταφέρει κάποιος να τρώει τα γεύματά του με την ησυχία του, στο σπίτι του και σε σταθερές ώρες. Οι περισσότεροι εργαζόμενοι αναγκάζονται να μένουν νηστικοί για πολλές ώρες, να τρώνε μια φορά την ημέρα και αργά το βράδυ και να καταναλώνουν πολλά έτοιμα γεύματα από έξω. Τα γεύματα αυτά συνήθως

είναι πλούσια σε λιπαρά και φτωχά σε θρεπτικά συστατικά. Αυτό οδηγεί σε απώλεια της ενέργειας (ζωτικότητας) και των αμυνών του οργανισμού, σε προσθήκη βάρους και σε κακή ψυχολογική κατάσταση και κατάσταση υγείας. Πρέπει να καταλάβουμε επιτέλους ότι το σώμα μας για να λειτουργήσει σωστά έχει ανάγκη από την ενέργεια και τα θρεπτικά συστατικά όλη την ημέρα και όχι μια φορά την ημέρα. Ωστόσο με λίγη προσπάθεια και θέληση ο εργαζόμενος μπορεί να έχει μια καλή διατροφή.

Για όλα αυτά τα μικρά η μεγάλα προβλήματα υπάρχουν λύσεις.

Για το πρωινό. Ακόμα και ο πιο βιαστικός μπορεί να πάρει ένα απλό πρωινό σπίτι του. Θα πρέπει να έχουμε κατά νου ότι το ζήτημα είναι καθαρά θέμα οργάνωσης. Αμέσως μετά το πρωινό ξύπνημα πρέπει να υπάρχει ένα ποτήρι νερό. Στις ώρες του ύπνου δεν ενυδατώνεται ο οργανισμός. Ακολουθεί μετά από λίγο ένας φυσικός χυμός (αραιωμένος με δύο δάχτυλα νερό)> αυτοί που έχουν λίγο χρόνο παραπάνω μπορούν πριν φύγουν να πιούν ένα ποτήρι γάλα (χαμηλό σε λιπαρά) ή να φάνε ένα γιαούρτι (χαμηλό σε λιπαρά) μαζί με δύο απλές φρυγανιές ή 3-4 κουταλιές δημητριακά πρωινού ολικής άλεσης χωρίς ζάχαρη. Ο συνδυασμός χυμός, γαλακτοκομικό, δημητριακά αποτελεί μια καλή διατροφική επιλογή που χορηγεί μια μεγάλη γκάμα θρεπτικών συστατικών στον οργανισμό. Ακόμα βοηθά και στην καλή λειτουργία του εντέρου. Οι πιο ψαγμένοι θα μπορούσαν αντί για τα παραπάνω να φάνε ένα μπολ κουάκερ φτιαγμένο με γάλα και εμπλουτισμένο με ανάλατους ξηρούς καρπούς και σταφίδες ή μέλι. Μια ακόμα άριστη επιλογή για τη καλή λειτουργία του πεπτικού συστήματος.

Η παραδοσιακή λύση της τυρόπιτας ή ενός παρόμοιου αρτοσκευάσματος (ζαμπονοτυρόπιτα, κρουασάν, κλπ) αν και είναι αρκετά γευστική, περιέχει αρκετά λιπαρά και αλάτι. Για ένα εργαζόμενο γραφείου είναι μάλλον κακή επιλογή. Αντίθετα κάποιος που θα ασχοληθεί με χειρωνακτική εργασία και έντονη κίνηση κάτω από κάποιες προϋποθέσεις θα μπορούσε να την χρησιμοποιήσει. Και σε αυτή την περίπτωση όμως ένα τοστ από το σπίτι είναι η ιδανικότερη λύση.

Πιθανότατα όλα αυτά να είναι όνειρο απατηλό για αυτούς που πρέπει να ξυπνήσουν νωρίς ή να φύγουν βιαστικά αγουροξυπνημένοι και καθυστερημένοι για την δουλειά τους. Πάλι όμως και αυτοί μπορούν να

αντικαταστήσουν το χυμό τους με ένα φρούτο και το γάλα ή το γιαούρτι τους με ένα κομμάτι τυρί ή δύο λεπτές τυρί (κατά προτίμηση με λίγα λιπαρά). Αρκετοί παρουσιάζουν σαν δικαιολογία το πρόβλημα του χρόνου. Το σημαντικό είναι να υπάρχει πρωινό. Θα μπορούσε κάποιος λοιπόν να πιει τον χυμό του ή να φάει το φρούτο του και το υπόλοιπο πρωινό να το πάρει είτε μέσα στο αυτοκίνητό του πηγαίνοντας την δουλειά είτε να το πάρει μόλις φτάσει εκεί.

Στο υπόλοιπο της ημέρας θα μπορούσε άνετα να φάει δύο φρούτα της αρεσκείας του. Έτσι το σώμα θα πάρει μια μικρή αλλά ουσιαστική ενίσχυση σε ενέργεια, βιταμίνες και φυτική ίνα. Πρακτικά τα δύο φρούτα δεν είναι η μεγάλη ποσότητα τροφής που θα χορτάσει ή θα «φουσκώσει» το στομάχι. Είναι όμως αρκετή για να εμποδίσει το χέρι να στραφεί προς λάθος κατεύθυνση. Άλλες εναλλακτικές λύσεις είναι μια μικρή γκοφρέτα δημητριακών ή 2-3 μικρά παξιμάδια ή ένα μικρό παστέλι ή ένα μικρό σουσαμένιο κουλούρι.

Δεν είναι λίγες οι φορές που κάποιος είναι υποχρεωμένος να καθυστερήσει στην εργασία του και να μην μπορέσει να φάει το φαγητό του κανονικά. Εδώ μπορούν να υπάρξουν πολλές απλές εναλλακτικές λύσεις. Η πιο απλή είναι ένα μικρό τοστ ή σάντουιτς με τυρί και ντομάτα και ζαμπόν γαλοπούλας ή με τυρί και λαχανικά (το ψωμί κατά προτίμηση μαύρο και το τοστ ή το σάντουιτς χωρίς σως και μαγιονέζες που μπορεί να δίνουν ωραία γεύση αλλά κυριολεκτικά απογειώνουν τα λιπαρά). Αν κάποιος γνωρίζει από τα πριν ότι θα καθυστερήσει στην δουλειά του, μπορεί να το προετοιμάσει και να το φέρει από το σπίτι του. Διαφορετικά μπορεί να το παραγγείλει από την καντίνα ή από κάποιο κοντινό μαγαζί. Εναλλακτικά θα μπορούσε να παραγγείλει κάποιος μια σαλάτα με λαχανικά εποχής και με τυρί άπαχο ή αυγό βραστό ή τόννο. Σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να προστεθεί σως που θα αυξήσει σημαντικά τα λιπαρά.

Η πιο απλή λύση είναι ένα απλό γιαούρτι 2% ή ένα ποτήρι γάλα με χαμηλά λιπαρά και δύο φρυγανιές. Είναι κάτι το οποίο και θα δημιουργήσει μια αίσθηση πληρότητας αλλά και ταυτόχρονα σαν ποσότητα είναι μετρημένη και δεδομένη.

Ένα σημαντικό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν αρκετοί στην δουλειά τους είναι η έλλειψη χώρου. Το γραφείο δεν είναι πάντα το κατάλληλο σημείο για να φέρει κάποιος τα φρούτα του. Πιθανότατα άλλοι να μην νοιώθουν άνετα να φέρνε το τοστ κάτω από το βλέμμα άλλων ανθρώπων. Αν υπάρχει κάποια μικρή κουζίνα τότε δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα. Διαφορετικά μια καλή εναλλακτική λύση είναι αντί για τα φρούτα να πιει ένα χυμό (κατά προτίμηση φυσικό). Ένας χυμός του εμπορίου εξυπηρετεί το ίδιο αρκεί να μην έχει ζάχαρη. Όσο και αν φαίνεται παράξενο αρκετοί αντιμετωπίζουν μεγάλα προβλήματα με το φαγητό και τα κιλά τους όταν στον χώρο τους υπάρχει οργανωμένη τραπεζαρία με μαγειρεμένο φαγητό. Αν κάποιος ακολουθήσει την στιγμιαία παρόρμηση της όρεξής του τότε μπορεί να παρασυρθεί και να καταναλώσει αρκετά μεγάλη ποσότητα φαγητού. Πολλές φορές το φαγητό είναι μαγειρεμένο με πολλά λιπαρά και αρκετή σάλτσα. Άλλες πάλι φορές το αλάτι υπερβαίνει το κανονικό. Σε καμία περίπτωση το φαγητό της τραπεζαρίας δεν είναι σαν το σπιτικό. Και όσο νόστιμο και να είναι δεν πρέπει να υπάρχει μονοτονία στις διατροφικές μας επιλογές. Ας μην ξεχνάμε ότι σε μια εβδομάδα ένα άνθρωπος πρέπει να έχει μια μεγάλη ποικιλία φαγητών (κρέας, ψάρι, κοτόπουλο, όσπρια, ρύζι, λαδερά κλπ).

Αν και οι περισσότεροι στρέφουν την προσοχή τους το τι τρώνε στο χώρο του γραφείου το μεγαλύτερο πρόβλημα έχει να κάνει με την κατανάλωση του νερού. Αν και η ποσότητα του νερού που πρέπει να καταναλώνει καθημερινά κάποιος είναι 6-8 ποτήρια αυτή συνολικά δεν υπερβαίνει τα 2-3. Στον εργάσιμο χρόνο και ειδικότερα στο γραφείο η κατανάλωση νερού σε πολλές περιπτώσεις δεν ξεπερνά το 1 ποτήρι. Πολλοί κάνουν το λάθος να θεωρούν το καφέ που πίνουν σαν νερό. Το πρόβλημα έχει να κάνει με την καφεΐνη (ή με τις ταννίνες στο τσάι )που είναι διουρητική ουσία. Έτσι για κάθε φλιτζάνι τσαγιού καφέ που καταναλώνουμε το σώμα μας αποβάλει περίπου 1 ½ που σημαίνει ότι προοδευτικά αφυδατώνουμε το σώμα μας.

## ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΝΟΝΤΑΣ :

- Αν δεν μπορείτε να έχετε σταθερά γεύματα, τουλάχιστον φροντίστε να τρώτε ανά δύο με τρεις ώρες (τρία μεγάλα γεύματα και δύο μικρά) ανάλογα με τη βάρδια που έχετε. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να μένουμε νηστικοί πάνω από τετράωρο.
- Ξεκινήστε την ημέρα σας με ένα καλό γεύμα (π.χ γάλα με δημητριακά, μέλι και χυμό ή φρούτα) το οποίο θα καταναλώσετε στο σπίτι ΠΡΟΤΟΥ φύγετε για τη δουλειά.
- Να φροντίσετε πάντα να έχετε μαζί σας υγιεινά σνακ (όπως κουλούρι με σουσάμι, φρέσκα ή και αποξηραμένα φρούτα, γιαούρτι χαμηλό σε λιπαρά, ψωμί σικάλεως, γκοφρέτες δημητριακών, παξιμάδια από σίκαλη) τα οποία θα σας δώσουν ενέργεια ανάμεσα στα γεύματα.
- Αν δεν υπάρχει η δυνατότητα να πάρετε μαγειρευτό φαγητό από το σπίτι ή το εστιατόριο τότε τα έτοιμα γεύματα που θα επιλέξετε πρέπει να είναι χαμηλά σε λιπαρά και πλούσια σε φυτικές ίνες όπως διάφορα σάντουντς με ψωμί σίκαλης, λαχανικά και τόνο ή κοτόπουλο ή τυρί και ζαμπόν, σαλάτες με τυρί, όσπρια ή και ζυμαρικά χωρίς μαγιονέζα και παχυντικές σάλτσες και με λίγο λάδι (ελαιόλαδο).
- Μπορείτε να αναπληρώσετε τις ελλείψεις του πρώτου γεύματος με το δεύτερο το οποίο θα καταναλώσετε αργότερα.
- Για περισσότερη ενέργεια μην ξεχνάτε να καταναλώνετε αρκετό νερό (1,5-2 λίτρα) και μειώστε την κατανάλωση αλκοολούχων ποτών, αναψυκτικών και καφέ. Ο καφές μπορεί να αντικατασταθεί με ροφήματα από πράσινο τσάι ή βότανα και η ζάχαρη στον καφέ από μέλι.
- Τέλος αφιερώστε λίγο από τον ελεύθερο χρόνο σας στην άσκηση όχι τόσο για διαιτητικούς λόγους αλλά για να καταπολεμήσετε την ακινησία που είναι η αιτία πολλών κακών και για να έχετε περισσότερη αντοχή, ενέργεια και διάθεση στη δουλειά αλλά και στη ζωή σας.

Ολοκληρώνοντας την ενότητα, παρατηρούμε ότι οι τροφές που καταναλώνουν οι εργαζόμενοι τις ώρες που βρίσκονται στο γραφείο τους, έχουν αντίκτυπο στην παραγωγικότητα αλλά και στο ηθικό τους. Ετσι, οι

ειδικοί διατροφολόγοι συμβουλεύουν όσους θέλουν να βλέπουν την αντοχή την ενέργεια και την απόδοση τους να εκτοξεύονται να προσέχουν ιδιαίτερα τι τρώνε.

#### **2.3.4 ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ**

Είναι σημαντικό για την υγεία, την ασφάλεια και την ευεξία των εργαζομένων να προβλέπονται αρκετά διαστήματα ανάπαυσης και διαλειμμάτων. Αυτά τα διαστήματα περιλαμβάνουν:

- μικρά διαλείμματα κατά τις εργάσιμες ώρες
- μεγαλύτερα διαλείμματα για φαγητό
- ανάπαυση κατά την ημέρα ή τη νύχτα
- εβδομαδιαία ανάπαυση

Τα μικρά διαλείμματα κατά τις εργάσιμες ώρες είναι απαραίτητα για την πρόληψη της κούρασης των εργαζομένων. Έχουν ιδιαίτερη σημασία σε εργασίες κατά τις οποίες ο ρυθμός επιβάλλεται από τον ρυθμό λειτουργίας ταχύτατων μηχανημάτων ή σε εργασίες που χρειάζονται συνεχή επαγρύπνηση. Τα διαλείμματα για φαγητό πρέπει πάντα να προβλέπονται. Συχνά ρυθμίζονται με ένα διάλειμμα 30 ή περισσοτέρων λεπτών που είναι συνήθως απαραίτητο για μία εργάσιμη μέρα οκτώ ωρών. Στην περίπτωση που το διάλειμμα φαγητού είναι μικρότερο της μιας ώρας, ο εργαζόμενος μπορεί να δυσκολεύεται να αφήσει το τόπο εργασίας για να γευματίσει. Σ' αυτή την περίπτωση δημιουργείται η ανάγκη σερβιρίσματος του γεύματος στον τόπο εργασίας.

Οι εργαζόμενοι δεν εξυπηρετούνται όταν η εργάσιμη μέρα αποτελείται από δύο ή περισσότερες χρονικές περιόδους ανάμεσα στις οποίες παρεμβάλλονται μεγάλα διαλείμματα αυτό που αποκαλούμε δηλαδή «σπαστό ωράριο»

Τα διαστήματα ανάπαυσης κατά την ημέρα ή τη νύχτα θα πρέπει να είναι αρκετά μεγάλα ώστε να διασφαλίζεται επαρκής ύπνος και ανάπαυση καθώς και χρόνος για τις οικογενειακές υποχρεώσεις, των εργαζομένων. Ο περιορισμός των ημερήσιων ωρών εργασίας πρέπει να εξασφαλίζει τον

ελάχιστο απαιτούμενο χρόνο για ανάπτυξη. Στην περίπτωση ακανόνιστου ωραρίου ή εργασίας σε βάρδιες, θα πρέπει να υπάρχει οπωσδήποτε πρόβλεψη ώστε να εξασφαλίζεται ανάπτυξη κατά τη διάρκεια της ημέρας ή της νύχτας. Η ευρεία υιοθέτηση της πενθήμερης εβδομάδας εργασίας έχει καταστήσει την διήμερη ανάπτυξη την εβδομάδα συνηθισμένη περίπτωση σε αρκετές χώρες.

Η εβδομαδιαία ανάπτυξη είναι ουσιώδης και είναι πολύ σπουδαία για να ανακτήσει ο εργαζόμενος τις φυσικές και πνευματικές του δυνάμεις ο χρόνος που βρίσκεται κανείς με την οικογένεια του έχει επίσης μία έμμεση επίδραση στην ευχαρίστηση που παίρνει ο εργαζόμενος στην εργασία του και στην απόδοση που έχει σ' αυτήν.

### 2.3.5 ΑΣΚΗΣΗ

Βάσει ερευνών, η γυμναστική απελευθερώνει τις ενδορφίνες, ορμόνες οι οποίες μας γεμίζουν δύναμη, ευεξία και ενέργεια. Γιατί να τις... σπαταλήσουμε σε μια απογευματινή – βραδινή προπόνηση; «Διεγείροντας» αυτές τις ορμόνες το πρωί, θέτετε σοβαρές βάσεις για μια ευχάριστη και τονωτική ημέρα. Είναι γνωστό πως η άσκηση ενεργοποιεί τον μεταβολισμό και τον κρατά εγρήγορση για αρκετές ώρες, ανάλογα με την έντασή της. Η πρωινή άσκηση βάζει σε λειτουργία την «μηχανή» του μεταβολισμού από νωρίς, με αποτέλεσμα να καίτε ακόμα περισσότερες θερμίδες κατά την διάρκεια της ημέρας, ενώ κάθεστε – για παράδειγμα – στο γραφείο

#### **Συνθήκες εργασίας**

Οι συνθήκες εργασίας τις τελευτές δεκαετίες έχουν αλλάξει ριζικά. Οι νέες τεχνολογίες πλέον, είναι η κινητήρια δύναμη της παραγωγικότητας και της ανάπτυξης. Οι εργαζόμενοι σήμερα καλούνται να εργάζονται καθιστοί για πολλές ώρες την ημέρα, επιλέγοντας τις περισσότερες φορές να μη διακόπτουν ούτε για το μεσημεριανό τους γεύμα. Επικοινωνούμε κατά κύριο λόγο με E-mails, μέσω τηλεφώνων, ακόμα και τηλεδιασκέψεων και όλα αυτά για μείωση της ‘σπατάλης’ του χρόνου και βεβαίως του κόστους. Όλοι μας,

με αυτή την ταχύτατη ανάπτυξη των μέσων αυτών, δεν προλαβαίνουμε να εκπαιδευτούμε στη σωστή και ασφαλή χρήση τους. Έτσι, η κακή χρήση όλων των εξαρτημάτων της εργασίας μας είναι βεβαιωμένο ότι επιφέρει σοβαρότατες αλλαγές στον τρόπο και την ποιότητα της ζωής μας. Δεν είναι τυχαίος ο ολοένα αυξανόμενος αριθμός των ατόμων, που έχουν προβλήματα με τη μέση τους και γενικά με τη σπονδυλική τους στήλη. Πολλαπλά είναι, τα τελευταία χρόνια, τα φαινόμενα των φλεβικών θρομβώσεων που πολλές φορές καταλήγουν σε πνευμονική εμβολή.

Διάφορες μελέτες, που σχεδόν καθημερινά ανακοινώνονται σε όλον τον κόσμο αναφέρουν ότι: Η πολύωρη παραμονή στην ίδια στάση στο γραφείο έχει τα ίδια αποτελέσματα με το γνωστό ‘σύνδρομο της οικονομικής θέσης’ στα ταξίδια με το αεροπλάνο. Επίσης, για κάθε επιπλέον ώρα ακινησίας αυξάνεται κατά 20% ο κίνδυνος εμφάνισης θρομβώσεων.

Η επαναλαμβανόμενη καθημερινά στάση του σώματος, για πολλές ώρες την ημέρα και για πολλά χρόνια δημιουργεί διάφορες προσαρμογές στους μύες και τον σκελετό, καθώς και στα άλλα οργανικά συστήματα του οργανισμού μας. Αυτές οι προσαρμογές είναι αιτία για σοβαρά προβλήματα υγείας και μείωση της ποιότητας ζωής. Ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι τα αρνητικά αυτά αποτελέσματα δεν τα βλέπουμε άμεσα αλλά πολύ αργότερα, με όλες τις συνέπειες. Εντονότερα προβλήματα εντοπίστηκαν σε υπαλλήλους γραφείου, σε επαγγελματίες οδηγούς και γενικότερα σε όσους απασχολούνται με καθιστική εργασία και ελάχιστη φυσική δραστηριότητα.

ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΕΙΛΟΥΝ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ

ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΓΡΑΦΕΙΟ

ΠΑΘΗΣΗ	ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ	ΠΡΟΛΗΨΗ-ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
<b>Σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα «νόσος των υπολογιστών»</b>	Τσιμπήματα ή μουδιασμα στον αντίχειρα, στον δείκτη και στο μεσαίο δάκτυλο	Ξεκουράζουμε το χέρι μας ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Πρέπει να τοποθετούμε τον καρπό σε ουδέτερη θέση (εκτός πληκτρολογίου).
<b>Αυχενικό</b>	Πόνοι και ενοχλήσεις στην περιοχή του αυχένα. Προκαλούνται από την κακή στάση στην εργασία και μπορεί να προκαλέσουν δυσκαμψία, νευραλγίες και πονοκεφάλους	Η εργονομία του χώρου εργασίας βοηθάει στην πρόληψη του προβλήματος. Η καρέκλα θα πρέπει να είναι ρυθμισμένη σε ύψος ώστε οι αγκώνες να ακουμπούν στο γραφείο και οι ώμοι να είναι χαλαροί κάτω.
<b>Οσφυαλγία</b>	Μυωσκελετική πάθηση στην οποία ο πόνος ξεκινάει από τη μέση και φθάνει ως τους μηρούς, προκαλώντας ισχιαλγία.	Για την αποφυγή της πρέπει τα γόνατα να βρίσκονται σε χαμηλότερο επίπεδο από τους γοφούς και τα πόδια να ακουμπάνε ίσια στο πάτωμα. Θα πρέπει να επισημάνουμε ότι πρόκειται για συχνότατη πάθηση καθώς ταλαιπωρεί το 65 με 80 % των εργαζομένων
<b>Κοπιωπία</b>	Κούραση των ματίων, αίσθηση πονοκεφάλου και οφθαλμικής ξηρότητας και ερεθισμού.	Χρήση μεγαλύτερων γραμματοσειρών στον υπολογιστή. Οθόνες με σύγχρονη τεχνολογία όπου «ταλαιπωρούν» λιγότερο την όραση μας, χρήση κατάλληλων γυαλιών και μικρά διαλλείματα κλείνοντας τα μάτια μας και ξεκουράζοντας τα.
<b>Βακτήρια</b>	Μπορεί να προκαλέσουν από τροφική δηλητηρίαση ως μολυσματικές νόσους	Τα βακτήρια βρίσκονται παντού για αυτό λοιπόν θα πρέπει να τηρούνται όλοι οι κανόνες υγιεινής στους χώρους εργασίας και όχι μόνο.
<b>Άγχος</b>	Συνεχόμενη μυϊκή ένταση νευρικότητα δραματικές κυκλοθυμικές διακυμάνσεις συναισθηματική άμβλυνση και πολλά άλλα.	Προτείνετε για έλεγχο και μείωση του στρές τεχνικές χαλάρωσης όπως η γιόγκα και ο διαλογισμός και φυσικά σωματική δραστηριότητα και γυμναστική.

Ποιοι κινδυνεύουν περισσότερο :

- Είναι βέβαιο ότι όσοι βρίσκονται σε μεγάλη ηλικία έχουν αυξημένο κίνδυνο.
- Όσοι είναι παχύσαρκοι ή αντιμετωπίζουν προβλήματα υγείας (πχ υπέρταση)
- Όσοι κάνουν πολύτιμα ταξίδια χωρίς διακοπή και παραμένουν ακίνητοι.
- Οι καπνιστές.
- Όσοι εργάζονται περισσότερο από μία ώρα χωρίς τουλάχιστον ολιγόλεπτη διακοπή.
- Όσοι δεν ακούν τα μηνύματα του σώματός τους (πιασίματα, πόνοι, τσούξιμο των ματιών κλπ).
- Όσοι δεν αντιλαμβάνονται ότι είναι ζωτικής σημασίας η εκπαίδευση στη σωστή χρήση των εξαρτημάτων των νέων τεχνολογιών που μας προσφέρονται.
- Όσοι θεωρούν ότι η άσκηση είναι μόνο για τις νεότερες ηλικίες.

Οι άνθρωποι στον εργασιακό χώρο ξοδεύουν το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου τους και των δυνάμεών τους στη σκληρή δουλειά, ώστε να ολοκληρώσουν τους στόχους τους. Αυτό όμως λειτουργεί εις βάρος της υγείας τους. Το σώμα απαιτεί υγεία και καλή φυσική κατάσταση προκειμένου να λειτουργήσει με τον καλύτερο τρόπο. Το να κάθεστε πολλές ώρες συνεχόμενα στο γραφείο σας χωρίς διάλειμμα, μπορεί να βλάψει την υγεία σας. Όταν κάποιος είναι καθιστός για πολλή ώρα, η κυκλοφορία του αίματος στο σώμα δεν γίνεται σωστά. Προκειμένου, λοιπόν, να εξασφαλίσει ότι το σύστημα κυκλοφορίας του σώματός του λειτουργεί κατάλληλα, υπάρχει ανάγκη για συχνά διαλείμματα στα οποία θα κάνει μικρές διακριτικές ασκήσεις.

Ακολούθως θα δείτε κάποιες από αυτές, τις οποίες μπορείτε και επιβάλλεται να ακολουθείτε κατά τη διάρκεια της εργασιακής σας ημέρας, έτσι ώστε να βοηθήσετε το σώμα σας να λειτουργεί καλύτερα.

- Κάθε μισή έως μία ώρα ή και συχνότερα, σηκωθείτε από την καρέκλα σας και διανύστε μικρές αποστάσεις περπατώντας μέσα στο κτίριο της εργασίας σας.
- Κάνετε μικρές ασκήσεις για τον αυχένα, όπως για παράδειγμα σκύβοντας ελαφρά το κεφάλι προς τα πίσω και κάνοντας αργή χαλαρή περιστροφή του.
- Σηκωθείτε, βάλτε τα χέρια στη μέση και λυγίστε το σώμα προς τα πίσω, έτσι ώστε σε τακτά χρονικά διαστήματα αυτό να ευθυγραμμίζεται και να αποκαθίσταται η καλή κυκλοφορία του αίματος.
- Ακόμα και ένα απλό τέντωμα σε τακτά χρονικά διαστήματα, συμβάλλει στη διατήρηση της καλής κατάστασης των μυών, των οστών και της κυκλοφορίας του αίματος.
- Αλλά και μετά το τέλος της εργασίας σας, ένας περίπατος ή μια βόλτα, βοηθούν ώστε να αποκατασταθεί η ορθή σωματική λειτουργία και η φυσική σας κατάσταση, καθώς επίσης και να αποκτήσετε πνευματική χαλάρωση.

### **Πώς να κάθεστε στο γραφείο σας**

- Έχετε τα πόδια σας άνετα στο δάπεδο.
- Τα γόνατα πρέπει να βρίσκονται σε ορθή γωνία σε σχέση με τους γοφούς, όχι ψηλότερα.
- Έχετε τους μηρούς σας σε οριζόντια θέση.
- Δώστε στους ώμους σας κλίση προς τα κάτω
- Κρατήστε το κεφάλι σας κατακόρυφα και τον αυχένα σας ευθύ.
- Διατηρείστε απόσταση 45-75 εκ. ανάμεσα στα μάτια σας και την οθόνη του υπολογιστή.
- Χρησιμοποιείστε στο κάθισμά σας στήριγμα για την οσφυϊκή περιοχή.
- Το πληκτρολόγιο και το ποντίκι πρέπει να βρίσκονται στο ίδιο ύψος.

- Οι πήχεις σας πρέπει να είναι σε σχεδόν οριζόντια θέση.
- Εάν τα γυαλιά που φοράτε είναι διπλής εστίασης, πιθανόν να πρέπει να ρυθμίσετε πόσο χαμηλά μπορείτε να τοποθετήσετε την οθόνη σας ή ακόμη και να μικρύνετε τα πόδια του γραφείου σας. Κάτι αλλο που μπορείτε να κάνετε είναι να αυξήσετε το ύψος του καθίσματός σας, αφού όμως πρώτα βάλετε ένα υποπόδιο για να πατούν τα πόδια σας σταθερά.

Ως εκ τούτου, θυμηθείτε αυτές τις απλές αλλά πολύ χρήσιμες οδηγίες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας στο γραφείο ή στο σπίτι και προσπαθήστε να τις εντάξετε στο καθημερινό σας πρόγραμμα.

### **2.3.6 ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**

*Tι είναι Πρώτες Βοήθειες και πως ορίζεται η υγεία; Ποια είναι η αξία τους;*

Πρώτες βοήθειες είναι η θεραπευτική αγωγή που παρέχεται πριν φτάσει το ασθενοφόρο, από γιατρό, άλλον ειδικό ή στην περίπτωσή μας από εσάς, σε κάποιον που τραυματίζεται ή αρρωσταίνει ξαφνικά. Το άτομο που παρέχει την βοήθειά του, πρέπει να ενεργεί ήρεμα, με αυτοπεποίθηση και πάνω από όλα να είναι πρόθυμο να βοηθήσει οποτεδήποτε παρουσιάζεται ανάγκη.

#### **ΣΤΟΧΟΙ ΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ:**

- Να διατηρήσουν την ζωή
- Να περιορίσουν την επιδείνωση της κατάστασης
- Να συμβάλλουν στην ανάρρωση.

*Υγεία*

Η Υγεία είναι ο παράγοντας που μετράει την φυσική, ψυχολογική ή ακόμα και την πνευματική κατάσταση ενός ζώντος οργανισμού. Σύμφωνα με τον ορισμό που διατυπώθηκε στο καταστατικό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (1946) η υγεία είναι «η κατάσταση της πλήρους σωματικής, ψυχικής

και κοινωνικής ευεξίας και όχι μόνο η απουσία ασθένειας ή αναπηρίας». Η έννοια της υγείας, δεν προσδιορίζεται μόνο από την ιατρική, αλλά και από άλλους παράγοντες όπως είναι το περιβάλλον, η οικονομία, η εργασία κ.α. Το πώς ορίζεται βέβαια η υγεία και η ασθένεια ως κοινωνική αναπαράσταση ίσως να διαφέρει ανάλογα με τις πολιτιστικές διαφορές, τις ιδέες και πεποιθήσεις, την εκπαίδευση και την παιδεία αλλά και τις θρησκευτικές αντιλήψεις (για τη ζωή, το θάνατο, την αμαρτία, την τιμωρία, το μίασμα), καθώς και τις αντιλήψεις για το σώμα (για τα όρια του, την καθαριότητα, την εικόνα του, το φύλο του) που υπάρχουν σε κάθε κοινωνία. Είναι γνωστό ακόμα ότι ο τεράστιος αριθμός παραγόντων που επηρεάζουν την κατάσταση της υγείας ενός πληθυσμού βρίσκονται σε άμεση συσχέτιση με την κοινωνική αναπαράσταση που έχει ο πληθυσμός για την υγεία του. Παράγοντες γενετικοί, περιβαλλοντικοί (τρόπος διαβίωσης, κατοικία, εργασία, συνθήκες εργασίας ρύπανση περιβάλλοντος) παράγοντες συνθηκών ζωής (διατροφή, κάπνισμα, άσκηση, χρήση εθιστικών ουσιών, συμπεριφορά), παράγοντες σχετιζόμενοι με το σύστημα και τις υπηρεσίες υγείας και παράγοντες εκπαίδευσης υγείας επηρεάζουν την υγεία των ανθρώπων αλλά και την κοινωνική αναπαράσταση του δίπολου υγείας-ασθένειας.

## **ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ**

Το φαρμακείο πρέπει να βρίσκεται σε ειδικό κουτί, το οποίο διαθέτει ειδική σήμανση και να τοποθετείται μακριά από χώρους με υψηλή θερμοκρασία, υγρασία και έντονες οσμές.

Τα ελάχιστα απαιτούμενα υλικά πρώτων βοηθειών είναι:

Ακετυλοσαλικιλικό οξύ - Παρακεταμόλη - Αντιισταμινικά δισκία - Αντιόξινα δισκία - Σπασμολυτικό (σταγόνες ή δισκία) - Αντιδιαροϊκό καολίνης/πηκτίνης - Αντισηπτικό κολλύριο - Αντιϊσταμινική αλοιφή - Επίδεσμο 2.50 x 0.05 μέτρα - Επίδεσμο 2.50 x 0.10 μέτρα - Βαμβάκι - Απορροφητική γάζα αποστειρωμένη - Λευκοπλάστης πλάτους 0.08 μέτρα - Τεμάχια λευκοπλάστη με γάζα αποστειρωμένη - Τριγωνικό επίδεσμο - Ποτηράκια μιας χρήσης (χάρτινα ή πλαστικά) - Αιμοστατικό επίδεσμο -

Διάλυμα αμμωνίας - Οξυζενέ - Οινόπνευμα καθαρό - Βάμμα ιωδίου - Μερκιουροχρώμ ή άλλο αντισηπτικό - Χάπια άνθρακα

Προβληματισμός για την αναγκαιότητα παροχής πρώτων βοηθειών-Βασικοί λόγοι εκπαίδευσης για παροχή πρώτων βοηθειών – αξία του εθελοντισμού.

## Η ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

Μια προσεκτικότερη παρατήρηση της διαχρονικής διαφοροποίησης της νοσηρότητας, δείχνει την αντιστοιχία των κοινωνικών αιτιατών, που την προκάλεσε, με τις κοινωνικές-υγειονομικές δραστηριότητες, που καλούνται να την αντιμετωπίσουν. Η συνεχής αξιολόγηση της αυτοφροντίδας δίνει όλο και περισσότερο μέρος στις Πρώτες Βοήθειες για την αντιμετώπιση του σύγχρονου επιδημιολογικού φάσματος. Τα περιθώρια αποτελεσματικής παρέμβασης των Πρώτων Βοηθειών στην αντιμετώπιση των λοιμώξεων, που κυριαρχούσαν στο επιδημιολογικό φάσμα πριν από μισό αιώνα, ήταν περιορισμένα και η όποια άλλη δυνατότητα τους δεν μπορούσε να ξεπεράσει τα στενά και συγκεχυμένα πλαίσια της ιατρικής τους ταυτότητας. Αντίθετα, ένα μεγάλο μέρος από τις νόσους της σημερινής εποχής έχει αρκετά περιθώρια καθοριστικής παρέμβασης των Πρώτων Βοηθειών, που αναφέρονται πια σε συγκεκριμένους κοινωνικούς και υγειονομικούς ρόλους. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι οι μισοί από τους αιφνίδιους θανάτους, που στις Η.Π.Α. αριθμούν 400.000 θύματα τον χρόνο, συμβαίνουν προτού οι ασθενείς προφθάσουν να δεχθούν ιατρική βοήθεια, ενώ στους μισούς από τους τελευταίους προϋπάρχει γνωστό καρδιολογικό νόσημα και το  $\frac{1}{4}$  υπέρταση ή διαβήτης. Υπενθυμίζεται ακόμη ότι η καρδιοαναπνευστική ανακοπή στο έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι 15 φορές συχνότερη στις πρώτες 4 ώρες από την εμφάνιση του από ότι στις 8 επόμενες. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι τα περιθώρια αντιμετώπισης αυτών των καταστάσεων με την έννοια της έγκαιρης εφαρμογής ΚΑΑ, όσο περιορισμένη και αν είναι η αποτελεσματικότητα της, είναι μεγάλα και γι' αυτό σήμερα αυτή η προσέγγιση του προβλήματος αποτελεί διεθνή τακτική.

Εκεί όμως που οι Πρώτες Βοήθειες κατέχουν διακεκριμένη θέση είναι η αντιμετώπιση των ατυχημάτων. Τα ατυχήματα διεκδικούν μια από τις

τέσσερις πρώτες θέσεις μεταξύ των αιτιών θανάτου και θεωρούνται πια το υπ' αριθμόν ένα πρόβλημα της σύγχρονης Προληπτικής Ιατρικής (Kiefer). Οι στατιστικές δείχνουν ότι, κάθε χρόνο, ένας στους τέσσερεις πολίτες των Η.Π.Α. τραυματίζεται σε βαθμό, που να χρειάζεται ιατρική βοήθεια. Υπολογίζεται ότι το 45% των ατόμων που πεθαίνουν από ατυχήματα, θα μπορούσαν να είχαν διασωθεί και ότι 25% των αναπήρων από ατυχήματα δεν θα ήταν ανάπηροι, αν τους παρέχονταν έγκαιρα Πρώτες Βοήθειες και μεταφέρονταν με ασφάλεια αμέσως μετά το ατύχημα. Αν μάλιστα ληφθεί υπόψη ότι τα ατυχήματα αποτελούν την κύρια αιτία θανάτου για τα άτομα 15-24 ετών και μια από τις βασικές αιτίες θανάτου για τα άτομα 25-44 ετών, που αποτελούν τα πιο παραγωγικά χρόνια της ζωής, γίνεται εύκολα κατανοητή η άμεση κοινωνική ζημία που προκαλείται. Συνυπολογίζοντας στα προηγούμενα το κόστος παροχής περίθαλψης, τη «διαφυγούσα» παραγωγή και την παροχή κοινωνικών υπηρεσιών λόγω ανικανότητας, μπορεί να εκτιμηθεί και το σημαντικό έμμεσο κοινωνικό κόστος, που δημιουργείται από την έλλειψη παροχής ή από την παροχή λαθεμένων Πρώτων Βοηθειών στα θύματα των ατυχημάτων. Το υγειονομικό και κοινωνικό κέρδος, που προκύπτει από την σωστή παροχή Πρώτων Βοηθειών αλλά και την ανάγκη για υψηλού επιπέδου οργανωτική υποδομή φαίνονται θεαματικά στην περίπτωση των μαζικών καταστροφών. Οι Πρώτες Βοήθειες στις μαζικές καταστροφές παρέχονται, όπως είναι γνωστό, είτε από τους άθικτους επιζώντες, με τη μορφή της αυτόματης βοήθειας, είτε από τα συνεργεία διάσωσης. Το άριστο αποτέλεσμα των δυο αυτών αλληλοεξαρτώμενων προσπαθειών δεν καθορίζεται μόνο από την μεμονωμένη επιτυχία της κάθε μιας αλλά, πολύ περισσότερο, από τη σωστά συνδυασμένη λειτουργία τους. Η μεγάλη πιθανότητα μετάπτωσης ενός ατόμου από την μια κατηγορία στην άλλη- από αρωγό σε θύμα, από θύμα σε αρωγό, από επαγγελματίας διασώστης σε θύμα-, κάτω από την επίδραση του γεγονότος, που προκάλεσε τη μαζική καταστροφή, και των συνεπειών της, δίνει ένα μέτρο της άμεσης διασύνδεσης των παραγόντων της διάσωσης σε περίπτωση μαζικής καταστροφής.

Οι Πρώτες βοήθειες εκτός από την παροχή των απαραίτητων θεωρητικών γνώσεων είναι ανάγκη να προετοιμάσει τον αρωγό κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να ξέρει κάθε στιγμή τι πρέπει και τι δεν πρέπει, όπως και τι μπορεί και τι

δεν μπορεί να κάνει, αν βρεθεί αντιμέτωπος με ένα οξύ περιστατικό. Μια τέτοια εκπαίδευση θα δημιουργήσει αρωγούς με αυτοπεποίθηση και ψυχραιμία, ικανούς να επιδείξουν στους πάσχοντες την απαραίτητη συμπάθεια και να αποκτήσουν τα οργανωτική δεξιότητα που απαιτείται για τον έλεγχο της όλης κατάστασης σε τέτοιες περιπτώσεις. Βασικοί λόγοι εκπαίδευσης για παροχή πρώτων βοηθειών. Οι βασικοί λόγοι, που επιβάλλουν την εκπαίδευση του πληθυσμού και την οργάνωση συστήματος Πρώτων Βοηθειών είναι:

1. Η διάσωση της ζωής του θύματος. Επιτυγχάνεται με τη διατήρηση ή την αποκατάσταση της αναπνευστικής και της καρδιακής λειτουργίας και την αντιμετώπιση της αιμορραγίας.
2. Η πρόληψη της επέκτασης της βλάβης του οργανισμού. Επιτυγχάνεται μέσα από τον έλεγχο της επίδρασης του βλαπτικού παράγοντα, που προκάλεσε την αρχική βλάβη.
3. Η σχετική βελτίωση της κατάστασης του θύματος. Αυτή μπορεί να προκύψει τόσο με τις προσπάθειες ανακούφισης του όσο και με τη δημιουργία κλίματος ασφάλειας και προστασίας.
4. Η προετοιμασία του αρρώστου για τη μετέπειτα ειδική ιατρική του αντιμετώπιση. Όσο πιο περιορισμένη είναι η δυνητική αναίρεση των πράξεων του αρωγού από το γιατρό, που στη συνέχεια θα παραλάβει τον άρρωστο, τόσο πιο επιτυχημένη θεωρείται η παροχή πρώτων βοηθειών.
5. Η ενημέρωση του γιατρού. Αυτή αφορά τις συνθήκες του ατυχήματος, την κατάσταση του αρρώστου πριν δοθούν οι πρώτες βοήθειες και τις μεταβολές της κατά την μεταφορά καθώς και για το είδος των πρώτων βοηθειών που χορηγήθηκαν. Άλλοι λόγοι που επιβάλλουν την αναγκαιότητα εκπαίδευσης στον τομέα των Πρώτων Βοηθειών θα μπορούσαν να διακριθούν σε:
  - a) Ηθικούς: Η σωστή και κοινωνικά ενταγμένη τεχνική εκπαίδευση στις Πρώτες Βοήθειες είναι η μόνη, που μπορεί να προσφέρει δικαιολογημένη ηθική καταξίωση στον αρωγό. Ο ανθρώπινος πόνος δεν έπαψε ποτέ να αποτελεί μια σημαντική διάσταση της ζωής που παίρνει δραματικό μέγεθος στην οξεία του έκφραση.

β) Νομικούς: Η παροχή Πρώτων Βοηθειών επιβάλλεται δεοντολογικά. Η δεοντολογία

αυτή παίρνει τη μορφή νομικής υποχρέωσης στην περίπτωση συγκεκριμένων ομάδων ατόμων (αστυνομικοί, πυροσβέστες, αξιωματικοί πλοίων, κ.α.) ή φορέων (βιομηχανίες, σχολεία, εργοτάξια, κ.α.).

6. Κοινωνικούς: Η επίδραση των κοινωνικών παραγόντων στη προσέγγιση του προβλήματος των Πρώτων Βοηθειών στα πλαίσια ενός συστήματος αυτοφροντίδας έχει άμεσες επιπτώσεις επάνω στις διεργασίες κοινωνικοποίησης των ατόμων.

7. Οικονομικούς: Η μείωση του υγειονομικού κόστους μπορεί να προέλθει από τη σωστή και οργανωμένη παροχή Πρώτων Βοηθειών.

### **3.ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ**

#### **3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ:**

Όταν λοιπόν το μάθημα ολοκληρωθεί , τότε ο εκπαιδευτικός μοιράζει στους μαθητές τα φύλλα ελέγχου για να ελέγξει εάν η όλη εκπαιδευτική διαδικασία ήταν πετυχημένη. Η διάρκειά τους είναι γύρω στα 45 λεπτά.

Οι μαθητές παίρνουν δύο φύλλα. Το ένα είναι το φύλλο ελέγχου και το άλλο είναι το φύλλο απαντήσεων.

Το φύλλο ελέγχου είναι αυτό που θα κρατήσει ο μαθητής καθώς σε αυτό έχει καταγράψει τα σημαντικότερα κομμάτια του μαθήματος και αυτά που θα αξιολογήσει στη συνέχεια. Αντίθετα το φύλλο απαντήσεων είναι αυτό που θα το δώσει στον καθηγητή του με σκοπό να τον βαθμολογήσει. Όταν ο χρόνος ολοκληρωθεί θα πρέπει οι μαθητές να παραδώσουν αμέσως το φύλλο απαντήσεων χωρίς να κάνουν κάποια διαπραγμάτευση σχετικά με το χρόνο. Έτσι θα πρέπει το φύλλο αυτό να έχει σχεδιαστεί από τον εκπαιδευτικό έτσι ώστε στο χρόνο που έχει δώσει, οι μαθητές του μπορέσουν να απαντήσουν σε όλες τις ερωτήσεις.

#### **3.2 ΤΟ ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ**

Παρακάτω παρουσιάζεται ένα υπόδειγμα του φύλλου ελέγχου και φύλλου απαντήσεων για το μάθημα που διδάχτηκε και παρουσιάστηκε στην προηγούμενη ενότητα.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ:

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ:

ΜΑΘΗΜΑ:

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ:

ΤΑΞΗ:

ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ (No )

Α. Οδηγίες- Ερώτηση:

Β. Οδηγίες- Ερώτηση

:

Γ. Οδηγίες – Ερώτηση:

Δ. Οδηγίες – Ερώτηση:



**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (Σ.Τ.ΕΦ.)**  
**ΤΜΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ**  
**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ: ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**  
**ΜΑΘΗΜΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΑΣΚΗΣΗ, ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ, ΜΗ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ, ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**  
**ΤΑΞΗ: Τεχνολόγων Μηχανολόγων - Βιομηχανικός & Κατασκευαστικός κύκλος**

### **ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ (Νο1)**

**Μην ξεχάσετε να γράψετε το ονοματεπώνυμο σας στο Φύλλο απαντήσεων  
Διάρκεια εξέτασης 45 λεπτά  
Χρησιμοποιήστε μπλε στυλό για να γράψετε τις απαντήσεις σας  
Στο τέλος παραδίδεται μόνο το φύλλο απαντήσεων.  
Απαγορεύεται η αντιγραφή  
Διαβάζεται προσεκτικά τις οδηγίες πριν από κάθε ομάδα ασκήσεων**

### **Καλή Επιτυχία**

### **ΟΜΑΔΑ Α' (ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗΣΗΣ)**

**ΟΔΗΓΙΕΣ:**

Σας δίνονται δύο στήλες και καλείστε να τις αντιστοιχήσετε. μεταφέρετε τις απαντήσεις σας στην (Ομάδα Α) στο απόκομμα. Ισχύει αρνητική βαθμολογία. Αν δεν απαντήσετε καθόλου δεν επηρεάζει το βαθμό σας. Για κάθε λάθος απάντηση που θα δίνετε θα υπάρχει μείωση 0.10μοναδες από την συνολική βαθμολογία (0.20μοναδες).

**1)** Αντιστοιχίστε τα στοιχειά της πρώτης στήλης με τις απαντήσεις της δεύτερης 4 περισσεύουν. (0.20μονάδες)

**Α ΣΤΗΛΗ**

- 1) Έγκαυμα
- 2) Αλλεργικό σόκ
- 3) Αιμορραγία
- 4) Στραμπούληγμα
- 5) Ηλεκτροπληξία

**Β ΣΤΗΛΗ**

- a) Νάρθηκας
- b) Οξυγόνο-νιτρογλυκερίνη
- c) Καρδιοαναπνευστική ανάνηψη
- d) Φυσιολογικός ορός
- e) Κορτιζόνη
- f) Αντιβίωση
- g) Ασπιρίνη
- h) Επιθέματα αποστειρωμένης γάζας
- i) Οξυζενέ

**ΟΜΑΔΑ Β' (ΣΩΣΤΟ Ή ΛΑΘΟΣ)**

**ΟΔΗΓΙΕΣ:** Σε όλες τις ασκήσεις τύπου Σ ή Λ. Αν θεωρείτε την πρόταση σωστή, βάλτε σε κύκλο το γράμμα Σ, αν την θεωρείτε λάθος, βάλτε σε κύκλο το γράμμα Λ. Στο αποκομμα στην (ΟΜΑΔΑ Β) Ισχύει αρνητική βαθμολογία. Αν δεν απαντήσετε καθόλου δεν επηρεάζει το βαθμό σας. Για κάθε λάθος απάντηση που θα δίνετε θα υπάρχει μείωση 0.10μοναδες από την συνολική βαθμολογία (0.25μοναδες) και για τις δυο ασκήσεις ισχύει το ίδιο.

**1)** Απαντήστε Σ ή Λ (0.25μονάδες)

- a) Η σωστή διατροφή και η φυσική δραστηριότητα δε βοηθούν στην αποδοτικότητα των εργαζομένων.
- b) Η γυμναστική έχει αγχολυτική επίδραση στον ανθρώπινο οργανισμό.
- c) Το σύνδρομο του Καρπιαίου σωλήνα πλήττει κυρίως τους άνδρες.
- d) Είναι χρήσιμο έξοδο μιας εταιρείας το να διαθέσει χρήματα για τη μεταφορά των εργαζομένων της.

**2) Απαντήστε Σ ή Λ (0.25μονάδες)**

- a) Είναι ορθό να αφαιρέσουμε τα ενδύματα του θύματος σε περίπτωση εγκαύματος τρίτου βαθμού.
- b) Οι πρώτες βοήθειες δε συμβάλλουν στην ανάρρωση του τραυματία.
- c) Το φαρμακείο πρώτων βοηθειών πρέπει να βρίσκεται μακριά από χώρους με υψηλές θερμοκρασίες.
- d) Το βιβλιαριό υγείας αποτελεί αναπόσπαστο κριτήριο για πρόσληψη σε βιομηχανία τροφίμων.

**ΟΜΑΔΑ**

**Γ'**

(ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ)

**ΟΔΗΓΙΕΣ:** Σε όλες τις ερωτήσεις συμπλήρωσης κενού διαστήματος να συμπληρωθεί με την κατάλληλη λέξη, ώστε να γίνει η πρόταση πλήρης και αληθής. Μεταφέρετε τις απαντήσεις σας στο απόκομμα στην ΟΜΑΔΑΓ. Κάθε σωστή απάντηση βαθμολογείτε με (0.20 μονάδες)

**1) Συμπληρώστε τα κενά...(0.60 μονάδες)**

Σημαντικές είναι οι άμεσες ή έμμεσες ..... και ..... επιπτώσεις των εργατικών ατυχημάτων και των επαγγελματικών..... .

**2) Συμπληρώστε τα κενά... (0.80 μονάδες)**

Οι περισσότεροι εργαζόμενοι αναγκάζονται να μένουν νηστικοί για πολλές ώρες, να τρώνε μια φορά την ημέρα και αργά το βράδυ και να καταναλώνουν πολλά έτοιμα γεύματα από έξω. Τα γεύματα αυτά συνήθως είναι πλούσια σε ..... και φτωχά σε θρεπτικά συστατικά. Αυτό οδηγεί σε απώλεια της ..... και των ..... του οργανισμού, σε ..... βάρους και σε κακή ..... κατάσταση και κατάσταση υγείας.

**3) Συμπληρώστε τα κενά (1 μονάδα)**

Εάν τα ρούχα κάποιου ατόμου πιάσουν φωτιά, ο καλύτερος τρόπος για να τη σβήσουμε είναι να κυλίσουμε το άτομο αυτό στο ..... ή να το ..... σε μια ..... . Αφού σβήσει η φωτιά, βεβαιωθείτε ότι το άτομο....., δροσίστε το έγκαυμα με....., καλύψτε το και οδηγείστε το θύμα στο νοσοκομείο το συντομότερο δυνατό.

**4) Συμπληρώστε τα κενά (0.80μονάδες)**

Ο ..... στα πλαίσια των ευθυνών του για την ..... και την ..... των εργαζομένων πρέπει να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα, να επιβλέπει τη σωστή εφαρμογή τους, να τα αναπροσαρμόζει ανάλογα με

τις προκαλούμενες μεταβολές, και με τα οποία μέτρα θα ..... η προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων στην επιχείρησή του.

#### **ΟΜΑΔΑ Δ' (ΣΥΝΤΟΜΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ Ή ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ)**

ΟΔΗΓΙΕΣ: Στις ερωτήσεις σύντομης απάντησης και ανάπτυξης καλείστε να απαντήσετε με ακρίβεια . Και σε όσες σειρές αναφέρει η κάθε ερώτηση. Μεταφέρετε τις απαντήσεις σας στο απόκομμα.

- 1) Γράψτε παρακάτω 4 μη μισθολογικές παροχές. (0.60μονάδες)**
- 2) Αναφέρετε τρεις κανόνες ορθής ατομικής υγιεινής εργαζομένων .(0.60μονάδες)**
- 3) Ποιά θρεπτικά στοιχεία θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα εργασιακό γεύμα.(0.60μονάδες)**
- 4) Ποία είναι τα διαστήματα ανάπαυσης και ελεύθερου χρόνου σε ότι αφορά την εργασία ; (0.60μονάδες)**
- 5) α) Αναφέρετε τέσσερις πιθανές παθήσεις/ασθένειες που μπορεί να προκληθούν από την καθιστική εργασία. (0.40 μονάδες) β) Τρόποι πρόληψης (3 πιθανές λύσεις).(0.40 μονάδες)**
- 6) Ποίοι οι στόχοι των πρώτων βοηθειών (0.60μονάδες)**



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (Σ.Τ.ΕΦ.)**  
**ΤΜΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ**  
**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ: ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ  
ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**  
**ΜΑΘΗΜΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ  
ΕΡΓΑΣΙΑΣ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ,  
ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΑΣΚΗΣΗ, ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ, ΜΗ  
ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ, ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**

### **ΦΥΛΛΟ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ (Νο1)**

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ** \_\_\_\_\_

**Α.Μ.** \_\_\_\_\_ **ΕΞΑΜΗΝΟ** \_\_\_\_\_

#### **Ομάδα Α: ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ**

Σημειώστε την απάντηση που αντιστοιχεί στην κάθε λέξη από το φύλλο ελέγχου.

1.

2..

4.

5.

**B=\_\_\_\_\_ /1**

**Ομάδα Β: πολλαπλής επιλογής**

Γράψτε δίπλα από τον αριθμό το γράμμα που επιλέξατε στο φύλλο ελέγχου.

(1)

a)

b)

c)

d)

B=\_\_\_\_\_/1

(2)

a)

b)

c)

d)

B=\_\_\_\_\_/1

**Ομάδα Γ: Συμπλήρωσης**

Γράψτε στα κενά τις λέξεις που συμπληρώσατε.

1) ..... , ..... , .....

2) ..... , ..... , ..... , .....

.....

3) ..... , ..... , ..... , .....

4) ..... , ..... , ..... , .....

B=\_\_\_\_\_/3.2

## **ΟΜΑΔΑ Δ: Απαντήσεις ερωτήσεων**

1)

- 
- 
- 

2)

- 
- 
- 

3)

4)

- α)
- β)
- γ)

5)

- α)
- β)

6)

$$\mathbf{B} = \underline{\quad\quad\quad} / 3.8$$



**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (Σ.Τ.ΕΦ.)**  
**ΤΜΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ**  
**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ: ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**  
**ΜΑΘΗΜΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΑΣΚΗΣΗ, ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ, ΜΗ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ, ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**

### **ΦΥΛΛΟ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ (1)**

#### **ΛΥΣΕΙΣ**

#### **ΟΜΑΔΑ Α'**

**1)**

e → 2

c → 5

i → 3

a → 4

h → 1

#### **ΟΜΑΔΑ Β'**

**(1)**

**a) ΛΑΘΟΣ**

**b) ΣΩΣΤΟ**

**c) ΛΑΘΟΣ**

**d) ΣΩΣΤΟ**

(2)

a) ΛΑΘΟΣ

b) ΛΑΘΟΣ

c) ΣΩΣΤΟ

d) ΣΩΣΤΟ

### ΟΜΑΔΑ Γ'

1)

- οικονομικές
- κοινωνικές
- παθήσεων

2)

- λιπαρά
- ενέργειας
- αμυνών
- προσθήκη
- ψυχολογική

3)

- έδαφος
- τυλίξουμε
- κουβέρτα
- αναπνέει

4)

- εργοδότης
- ασφάλεια
- υγεία
- εξασφαλίζεται

## ΟΜΑΔΑ Δ'

1)

- Σεμινάρια εκπαίδευσης ή μετεκπαίδευσης
- Τα δωρεάν ή με μικρή συμμετοχή από τον εργαζόμενο ταξίδια
- Η παροχή χώρου στάθμευσης
- Η χρήση δωρεάν γυμναστηρίου

2)

- Να φορούν, τα κατάλληλα ρούχα και παπούτσια
- Να μη βάζουν μαζί τα ρούχα εργασίας και τα ρούχα που φορούν εκτός εργασίας
- Να καθαρίζουν τα ρούχα εργασίας, τις πετσέτες κλπ., ιδιαίτερα όταν έχουν μολυνθεί, με την βοήθεια ενός ειδικού πλυντηρίου

3)

Πρέπει να περιλαμβάνουν γεύματα πλούσια σε βιταμίνες, φυτικές ίνες, ασβέστιο και να αποφεύγονται οι λιπαρές τροφές.

4)

- μικρά διαλείμματα κατά τις εργάσιμες ώρες
- μεγαλύτερα διαλείμματα για φαγητό
- ανάπαυση κατά την ημέρα ή τη νύχτα
- εβδομαδιαία ανάπαυση

5)

- α) παχυσαρκία, καρδιοπάθεια, διαβήτης και θρόμβωση.  
β) Ανατομικά καθίσματα, συχνά μικρής διάρκειας διαλείμματα για να μπορεί ο εργαζόμενος να χαλαρώσει και καλύτερη διατροφή.

6) Να διατηρήσουν την ζωή

- Να περιορίσουν την επιδείνωση της κατάστασης
- Να συμβάλλουν στην ανάρρωση.

## **4. ΦΥΛΛΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

### **4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Το συγκεκριμένο μάθημα είναι θεωρητικό. Αυτό σημαίνει ότι επίλυση άσκησης δε μπορεί να δοθεί για τον εκπαιδευόμενο. Παρόλα αυτά πρέπει να δοθεί μια εργασία η οποία θα τον κάνει να ασχοληθεί και να διαβάσει το φύλλο πληροφοριών που διανεμήθηκε. Πρέπει να εξασφαλιστεί ότι ο μαθητής θα μελετήσει και κατ ιδίαν το μάθημα.

Στην προηγούμενη ενότητα παρουσιάστηκαν τα είδη ασκήσεων που θα μπορούσαμε να αναθέσουμε σε εργασία. Καλό θα ήταν το θέμα να καλύπτει όσο το δυνατόν πιο πολύ την ύλη του μαθήματος που έγινε καθώς επίσης και τα πιο σημαντικά μέρη αυτής.

## **4.2 ΤΟ ΦΥΛΛΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Παρακάτω παρουσιάζεται ένα υπόδειγμα του φύλλου ανάθεσης εργασίας όπως θα μπορούσε να σχεδιαστεί από κάποιο εκπαιδευτικό.

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ :**

**ΤΜΗΜΑ :**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ:**

**ΜΑΘΗΜΑ:**

**ΕΝΟΤΗΤΑ:**

**ΦΥΛΛΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Οδηγίες:

Ανάθεση εργασίας:

Ημερομηνία παράδοσης :



**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (Σ.Τ.ΕΦ.)**  
**ΤΜΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ**  
**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ: ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**  
**ΜΑΘΗΜΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΑΣΚΗΣΗ, ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ, ΜΗ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ, ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**  
**ΤΑΞΗ:** Τεχνολόγων Μηχανολόγων- Βιομηχανικός & Κατασκευαστικός κύκλος

### **ΦΥΛΛΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Νο 1)**

**Οδηγίες:** Παρακάτω σας δίνονται τρείς (3) ερωτήσεις όπου πρέπει να απαντηθούν όλες. Το φύλλο πληροφοριών αλλά και τα βοηθήματα του μαθήματος θα σας βοηθήσουν στην απάντηση τους. Οι εργασίες είναι ατομικές και πρέπει να γίνουν σε ηλεκτρονικό υπολογιστή. Οι απαντήσεις σας να εκτυπωθούν και να παραδοθούν σε κόλλα A4. Μην ξεχάσετε στην αρχή της σελίδας να γράψετε ονοματεπώνυμο και Α.Μ. . Όλες οι εργασίες πρέπει υποχρεωτικά να παραδοθούν μέχρι την ημερομηνία που αναγράφεται παρακάτω.

#### **Ανάθεση εργασίας:**

##### **1. απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις:**

- I. Αναφέρατε τους απαιτούμενους ειδικους χώρους σε ένα χώρο εργασίας
- II. Επίδραση περιβαλλοντικών συνθηκών χωρων εργασίας στην ανθρώπινη υγεία
- III. Ορισμός επαγγελματικής υγιεινής και επαγγελματικής υγείας.

**Ημερομηνία Παράδοσης:** Η εργασία θα παραδοθεί μια βδομάδα μετά την ανάθεσή της.



**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (Σ.Τ.ΕΦ.)**  
**ΤΜΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ**  
**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ: ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**  
**ΜΑΘΗΜΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**  
**ΕΝΟΤΗΤΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ, ΔΙΑΤΡΟΦΗ, ΑΣΚΗΣΗ, ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ, ΜΗ ΜΙΣΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ, ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**  
**ΤΑΞΗ: Τεχνολόγων Μηχανολόγων - Βιομηχανικός & Κατασκευαστικός κύκλος**

## ΦΥΛΛΟ ΑΝΑΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (Νο 1)

### ΛΥΣΕΙΣ

**I.** 1) **Χώροι ανάπαυσης:** για αριθμό εργαζομένων μεγαλύτερο του 50, επιβάλλεται να υπάρχει χώρος ανάπαυσης. 2) **Αποδυτήρια και ιματοφυλάκια:** εφόσον το προσωπικό υπερβαίνει τους 50 εργαζόμενους ή εάν πρέπει να φορούν ειδικά ρούχα εργασίας. Εάν οι συνθήκες εργασίας το απαιτούν (επικίνδυνες ουσίες, υγρασία, ρύποι) πρέπει να υπάρχουν ξεχωριστά ερμάρια για τον ιματισμό εργασίας. 3) **Λουτρά (ντους), νιπτήρες, χωριστά για άνδρες και γυναίκες, με ζεστό και κρύο νερό.** 4) **Αποχωρητήρια και νιπτήρες:** πρέπει να υπάρχουν ξεχωριστά αποχωρητήρια και νιπτήρες. 5) **Χώροι πρώτων βοηθειών:** για πάνω από 100 εργαζόμενους πρέπει να υπάρχουν ένας ή περισσότεροι χώροι πρώτων βοηθειών και απαιτούμενα υλικά πρώτων βοηθειών.

**II.** Ο κακός φωτισμός έχει ως αποτέλεσμα τη λεγόμενη **οπτική κόπωση** και το **φαινόμενο θάμβωσης**

- Η χαμηλή ποιότητα της εσωτερικής ατμόσφαιρας των κτιρίων οδηγεί σε μια σειρά από ασθένειες: **νόσος των λεγεωναρίων, πυρετός των κλιματιστικών, πολλαπλή ευαισθησία σε χημικές ουσίες, αλλεργίες, σύνδρομο “άρρωστου κτιρίου”.**
- Η επαγγελματική έκθεση σε δυσμενές θερμικό περιβάλλον οδηγεί είτε 1) σε **παθολογικές καταστάσεις από θερμό εργασιακό περιβάλλον** (θερμοπληξία, υπερπυρεξία, θερμική λιποθυμία, απώλεια νερού και αλάτων, εγκαύματα, θερμικά εξανθήματα), είτε 2) σε **παθολογικές καταστάσεις από ψυχρό περιβάλλον** (κρυοπαγήματα, ψύξεις, λοιμώξεις του

αναπνευστικού).

- Ο θόρυβος προκαλεί τόσο **μη ακουστικές** (ταχυκαρδία, υπέρταση, διαταραχές πέψης, προσωπικότητας, άγχος κ.α.), όσο και **ακουστικές επιδράσεις** (**βαρηκοϊα-εκλεκτική μείωση της ακουστικής οξύτητας**).
- Η ιονίζουσα ακτινοβολία (ραδιενέργεια) αποτελεί αιτία τόσο **εγκαυμάτων**, όσο και **καρκίνων**.
- Οι χημικές ουσίες αποτελούν αίτιο ποικίλων παθολογικών καταστάσεων, ανάλογα με την οδό είσόδου τους στο σώμα (**δέρμα, αναπνευστικό, πεπτικό σύστημα**).

**III.** Ο όρος **επαγγελματική υγιεινή** αναφέρεται σε κανόνες καθαριότητας, αποφυγής μολύνσεων, λήψη προστατευτικών μέτρων, περιοδικών ελέγχων βιολογικών δεικτών κλπ. Ο όρος **επαγγελματική υγεία** αναφέρεται στην πρόληψη, διάγνωση και θεραπεία επαγγελματικών ασθενειών που μπορούν να συμβούν είτε με μακροχρόνια έκθεση σε επικίνδυνους παράγοντες (π.χ. καρκινογόνες ουσίες, ραδιενέργεια), είτε με άμεση δράση ισχυρώς τοξικών ουσιών (π.χ. τοξικά αέρια, δηλητήρια, επαφή με το δέρμα κλπ) στους εργαζόμενους. Ο έλεγχος Υγιεινής Ασφάλειας Εργασίας πρέπει να αναφέρεται στους παρακάτω παράγοντες:

- **Φυσικοί παράγοντες**
- **Χημικοί παράγοντες**
- **Βιολογικοί παράγοντες**
- **Εργονομικοί παράγοντες**

## **5.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Μέσα από τη συγκεκριμένη εργασία δημιουργήσαμε τις απαραίτητες διδακτικές σημειώσεις για το μάθημα που αναφέραμε στον τίτλο μας με σκοπό να δημιουργήσουμε μια ολοκληρωμένη διδακτική ενότητα.

Ομως η διδασκαλία ενός μαθήματος προϋποθέτει και σωστή προετοιμασία από την πλευρά του εκπαιδευτικού με σκοπό η εκπαιδευτική διαδικασία να είναι πετυχημένη. Επομένως ο εκπαιδευτικός ανάλογα με τον επίπεδο των μαθητών που έχει θα πρέπει να προσαρμόζει και το μάθημά του αλλά και να τους αξιολογεί μέσα από αυτό. Για να γίνει λοιπόν αυτό καλύτερα θα , δημιουργήσαμε τις διδακτικές σημειώσεις καθώς και τα διάφορα φύλλα διδασκαλίας που περιλαμβάνουν το σχέδιο του μαθήματος, φύλλο πληροφοριών, φύλλο ανάθεσης εργασίας και φύλλο ελέγχου έτσι ώστε να διευκολύνουμε την εκπαιδευτική διαδικασία.

Ολοκληρώνοντας λοιπόν την εργασία μας μπορούμε να συμπεράνουμε ότι οι αρχικοί μας στόχοι σχετικά με την πορεία της και το περιεχόμενό της έχουν επιτευχθεί.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αντώνης Ε. Κατσαλής “ Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών”, εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2001
2. Μύρων Μ. Ζαβλανός “ Η Ολική Ποιότητα στην Εκπαίδευση”, εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, 2003
3. Στυλιανός Πλαγιανάκος “Διδακτική Επαγγελματικών Μαθημάτων – Η οργάνωση του μαθήματος ” τόμος Β, εκδόσεις Ελλήν, 2006
4. Ευστάθιος Αθ. Ζωγόπουλος “ Υγιεινή και Ασφάλεια στην Εργασία” εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2004
5. Π. Ανδρεάδης – Γ. Παπαϊωάννου “ Υγιεινή και ασφάλεια Εργαζομένου” εκδόσεις ΙΩΝ, 2009
6. Π. Ανδρεάδης – Γ. Παπαϊωάννου “ Ασφάλεια Εργαζομένου” εκδόσεις ΙΩΝ, 1997
7. Ν. Λογοθέτης “ Μάνατζμεντ Ολικής Ποιότητας – Από τον Deming στον Taguchi και το SPC” Δεύτερη Έκδοση, Εκδόσεις INTERBOOKS, Αθήνα 2005
8. Διαδικτυακός τόπος Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.) : <http://www.elinya.gr/>
9. Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας «Θέματα Υγείας & Ασφάλειας της Εργασίας για επιχειρήσεις γ' κατηγορίας» Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας, 2003
10. Διαδικτυακός τόπος Ευρωπαϊκής Επιτροπής: <http://ec.europa.eu/>
11. Διαδικτυακός τόπος Ι.Κ.Α : [www.ika.gr](http://www.ika.gr)
12. Διαδικτυακός τόπος Επιμελητηρίου Χανίων <http://www.chania-cci.gr/>
13. Διαδικτυακός τόπος <http://users.sch.gr>
14. Διαδικτυακός τόπος <http://www.eie.gr>
15. Ματσαγγούρας Η., 1997, Στρατηγικές της διδασκαλίας, Αθήνα, Gutemberg.
16. Ματσαγγούρας Η., 1998, Θεωρία της διδασκαλίας, Αθήνα, Gutemberg
17. Bigge (M.), 1999, Θεωρίες Μάθησης, Αθήνα, Πατάκης.
18. Τσαούσης Δ. Γ. (1989). Χρηστικό Λεξικό Κοινωνιολογίας. Αθήνα: Gutenberg
19. Marples R. (Επιμ.) Οι σκοποί της εκπαίδευσης. Αθήνα: Μεταίχμιο.
20. Φλουρής Γ., 1984, Η αρχιτεκτονική της διδασκαλίας και η διαδικασία της μάθησης, Αθήνα, Γρηγόρης.

21. Διαδικτυακός τόπος [www.ygeia24.com](http://www.ygeia24.com)
22. Διαδικτυακός τόπος [www.in2life.g](http://www.in2life.g)
23. Διαδικτυακός τόπος [www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr)
24. Διαδικτυακός τόπος [www.sciencearchives.wordpress.com](http://www.sciencearchives.wordpress.com)
25. Διαδικτυακός τόπος [www.diatrofi.gr](http://www.diatrofi.gr)
26. Διαδικτυακός τόπος [www.live-in.gr](http://www.live-in.gr)
27. Διαδικτυακός τόπος [www.eng.ucy.ac.cy](http://www.eng.ucy.ac.cy)