



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,  
ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ  
Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ Α΄

Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 37  
Τ.Κ. – Πόλη: 15180 Μαρούσι  
Ιστοσελίδα: [www.minedu.gov.gr](http://www.minedu.gov.gr)  
E-mail: [depek\\_spoudon@minedu.gov.gr](mailto:depek_spoudon@minedu.gov.gr)  
Πληροφορίες: Ι. Καπουτσής  
Π. Καψιώτη  
Τηλέφωνο: 210 344 22 29, 32 78  
Fax: 210 344 23 65

Βαθμός Ασφαλείας:  
Να διατηρηθεί μέχρι:  
Βαθμός Προτεραιότητας:

Μαρούσι, 28-09-2016  
Αριθ. Πρωτ. Φ3/159811 /Δ4

ΠΡΟΣ:

- Δ/νσεις Δ/θμιας Εκπ/σης
- Γραφεία Σχολικών Συμβούλων
- Επαγγελματικά Λύκεια (μέσω των Δ/νσεων Δ.Ε.)
- Σιβιτανίδειος Δημόσια Σχολή Τεχνών και Επαγγελμάτων  
Θεσσαλονίκης 151, 176 10 Καλλιθέα

ΚΟΙΝ.:

- Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης
- Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής  
Αν. Τσόχα 36, 115 21, Αθήνα

**ΘΕΜΑ: Οδηγίες διδασκαλίας των μαθημάτων Προσανατολισμού «Ερευνητική Εργασία στην Τεχνολογία» και «Ζώνη Δημιουργικών Δραστηριοτήτων» της Α΄ τάξης των Ημερήσιων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2016-2017**

Μετά από σχετική εισήγηση του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Πράξη 37/19.09.2016), σας αποστέλλουμε τις παρακάτω οδηγίες για τη διδασκαλία των μαθημάτων Προσανατολισμού «Ερευνητική Εργασία στην Τεχνολογία» και «Ζώνη Δημιουργικών Δραστηριοτήτων» της Α΄ τάξης των Ημερήσιων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2016-2017:

## Περιεχόμενα

I. Περίληψη .....	2
II. Σκοπός και στόχοι του μαθήματος Ε.Ε.Τ.....	3
III. Προτεινόμενη διαδικασία ανάπτυξης μαθήματος Ερευνητική εργασία στην Τεχνολογία (ΕΕΤ) .....	3
IV. Παιδαγωγικές απαιτήσεις μαθήματος - Συνεργασίες.....	7
V. Υποστήριξη – αλληλοϋποστήριξη εκπαιδευτικών για το μάθημα.....	8
Παράρτημα I – Πηγές επιλογής έργων.....	8
Παράρτημα II - Προτεινόμενες παιδαγωγικές αναφορές.....	9
Διεθνείς παιδαγωγικές αναφορές και προβληματισμοί .....	10

## I. Περίληψη

*Από το σχολικό έτος 2016-17 ξεκινά μια προσπάθεια για συστηματική παρέμβαση στην Α΄ τάξη των ΕΠΑΛ, οι μαθητές της οποίας βρίσκονται στη φάση της **μετάβασης** από το Γυμνάσιο στο Επαγγελματικό Λύκειο. Με τις αλλαγές που πραγματοποιούνται εντάσσονται στο Ωρολόγιο Πρόγραμμα μαθήματα που προσφέρουν ευκαιρίες διεύρυνσης των ενδιαφερόντων και διερεύνησης των εκπαιδευτικών και επαγγελματικών διεξόδων τους.*

*Το μάθημα «**Ερευνητική Εργασία στην Τεχνολογία**» (Ε.Ε.Τ.) εντάσσεται σε αυτή την προσπάθεια, καθώς αξιοποιεί τα θετικά στοιχεία και εμπειρίες από προηγούμενες προσπάθειες εισαγωγής διερευνητικών μαθημάτων (Έρευνα – Πειραματισμός Α΄ Λυκείου, Ερευνητικές Εργασίες, Ειδική Θεματική Δραστηριότητα).*

*Η διαδικασία υλοποίησης των Ε.Ε.Τ. που προβλέπεται είναι η εξής: Διερευνάται **το αρχικό ενδιαφέρον** των μαθητών/-τριών για σπουδές/επάγγελμα καθώς και η ετοιμότητά τους για διεξαγωγή ερευνητικής εργασίας. Οι μαθητές/-ήτριες χωρίζονται σε ομάδες με βάση τα αρχικά ενδιαφέροντά τους ως προς τις μελλοντικές εκπαιδευτικές και επαγγελματικές επιλογές τους και επιλέγουν ανάλογη εργασία. Κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους πραγματοποιούνται 3-4 διαφορετικές εργασίες. Ο ακριβής αριθμός αποφασίζεται από τον/την εκπαιδευτικό σε συμφωνία με τους μαθητές/-ήτριες της τάξης.*

*Βασικός παράγοντας επιτυχίας της προσπάθειας είναι η υποστήριξη των εκπαιδευτικών με υλικό και με επιμορφώσεις αλλά και η ενθάρρυνση για την αλληλοϋποστήριξή τους και την υποβολή παρατηρήσεων βελτίωσης του περιεχομένου και της διδασκαλίας των παραπάνω μαθημάτων. Η ανάγκη υποστήριξης των εκπαιδευτικών προέρχεται και από το γεγονός ότι οι εκπαιδευτικοί που θα διδάξουν αυτά τα μαθήματα δεν θα μπορούν να καθοδηγήσουν μαθητές και μαθήτριες στο αντικείμενο της δραστηριότητάς τους παρά μόνο όσον αφορά έναν περιορισμένο αριθμό ειδικοτήτων/ γνωστικών πεδίων (της δικής τους και κάποιων συναφών). Για τον λόγο αυτό είναι επίσης αναγκαίο να υπάρχει συνεργασία με εκπαιδευτικούς άλλων ειδικοτήτων, ανάλογα με το αντικείμενο των ομάδων των μαθητών τους.*

Για τον ίδιο λόγο θα είναι διαθέσιμο **διδακτικό υλικό προτεινόμενων καθοδηγούμενων δραστηριοτήτων**, μέσω της Πλατφόρμας Επαγγελματικής Εκπαίδευσης του Ι.Ε.Π., το οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί στη διδακτική πράξη. Επιπροσθέτως, δύναται να αξιοποιηθεί και υλικό από άλλες πηγές, σε συνεργασία με εκπαιδευτικούς αντίστοιχης ειδικότητας.

## II. Σκοπός και στόχοι του μαθήματος Ε.Ε.Τ.

**Σκοπός του μαθήματος της Ε.Ε.Τ.** είναι να φέρει τους μαθητές/-ήτριες σε επαφή τόσο με την ερευνητική μεθοδολογία όσο και με τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται σε διάφορα επαγγέλματα και αντιστοιχούν στους υφιστάμενους τομείς και ειδικότητες του ΕΠΑ.Λ., καθώς και αυτές που χρησιμοποιούνται σε τοπικές παραγωγικές δραστηριότητες.

Συνιστάται να λαμβάνεται υπόψη ότι η **Α΄** τάξη του **ΕΠΑΛ** αποτελεί την **τάξη υποδοχής** και είναι σημαντικό το Ωρολόγιο Πρόγραμμα και ο τρόπος διεξαγωγής της διδασκαλίας να παρέχουν στους μαθητές/-ήτριες τη δυνατότητα **να ανακαλύψουν τις κλίσεις και τις δεξιότητές τους** με πολλαπλούς τρόπους, **καθώς και να τους ενθαρρύνουν** και να ενισχύσουν την αυτοεκτίμησή τους μέσα από καινοτόμες δραστηριότητες ομαδικής εργασίας.

Έτσι, μεταξύ άλλων, επιχειρείται, παράλληλα με τη διεύρυνση των προσλαμβανόμενων ερεθισμάτων, να αναπτυχθεί **το ενδιαφέρον** των μαθητών/-τριών για πιθανές επαγγελματικές διεξόδους τους και το περιεχόμενο των αντίστοιχων σπουδών.

**Ο κύριος παιδαγωγικός στόχος** του μαθήματος είναι να προσφέρει τις παραπάνω δυνατότητες σε ΟΛΟΥΣ και ΟΛΕΣ τους μαθητές και μαθήτριες, αξιοποιώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους (κλίσεις, δεξιότητες, ικανότητες, μαθησιακό προφίλ, εμπειρίες, μαθησιακή ετοιμότητα κ.λπ.).

**Ο κύριος διδακτικός στόχος** του μαθήματος είναι να εισαγάγει τους μαθητές/-ήτριες στον σχεδιασμό και την υλοποίηση συγκεκριμένου προϊόντος (engineering design), αξιοποιώντας την ερευνητική μεθοδολογία και τις υφιστάμενες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στα επαγγέλματα ή και στις τοπικές παραγωγικές δραστηριότητες, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τις επιδράσεις στην κοινωνία, στο περιβάλλον και στην ανάπτυξη.

## III. Προτεινόμενη διαδικασία ανάπτυξης μαθήματος Ερευνητική εργασία στην Τεχνολογία (Ε.Ε.Τ.)

Κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους προτείνεται κάθε μαθητής/-ήτρια να πραγματοποιεί, **3 ως 4 δραστηριότητες – έργα**. Τα πρώτα κρίνεται σκόπιμο να επιλέγονται από τα προτεινόμενα στην πλατφόρμα του Ι.Ε.Π., ενώ το τελευταίο μπορεί να διαμορφώνεται από μαθητές και εκπαιδευτικούς, αφού ληφθούν υπόψη οι τοπικές παραγωγικές δραστηριότητες και οι εμπειρίες των μαθητών/-τριών και του περιβάλλοντός τους (οικογένεια, συγγενείς, φίλοι).

Κατά την εκπόνηση των εργασιών συνιστάται να αξιοποιούνται όλες οι εργαστηριακές και τεχνικές δυνατότητες που παρέχει η σχολική μονάδα, ενώ εκπαιδευτικοί και μαθητές/ μαθήτριες θα πρέπει να χρησιμοποιούν/αξιοποιούν με ασφάλεια τον εργαστηριακό εξοπλισμό με τη συνδρομή των υπευθύνων των εργαστηρίων.

Επίσης, προβλέπεται σχετική ευελιξία στον τρόπο διεξαγωγής του μαθήματος, ιδιαιτέρως κατά την πρώτη φάση εφαρμογής του, το σχολικό έτος 2016-17, με βάση επιλογή θεμάτων από κατάλογο **καθοδηγούμενων δραστηριοτήτων – έργων μαθητών ανά τομέα (ειδικότητα) με τη λογική των Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων**,<sup>1</sup> τα οποία θα επιλέξουν οι ομάδες μαθητών με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού.

### 1<sup>η</sup> Φάση

**1<sup>η</sup> Φάση – Εισαγωγή στο μάθημα – Διερεύνηση ετοιμότητας μαθητών/-τριών** μέσα από σύντομη επανάληψη των διαδικασιών έρευνας στην Τεχνολογία στο Γυμνάσιο <sup>2</sup>. Αρχικός προβληματισμός για διερεύνηση των αρχικών ενδιαφερόντων των μαθητών/-τριών – (Ενδεικτικής διάρκειας δύο εβδομάδων)

Σε κάθε τμήμα δημιουργούνται ομάδες μαθητών/-τριών, κατά προτίμηση **3-5** ατόμων, με βάση **τα αρχικά τους ενδιαφέροντα**. Μπορεί να γίνει ένας κατ' αρχήν προγραμματισμός – συμφωνία για τις επιλογές των υπόλοιπων εργασιών, ώστε να εξασφαλίζεται ότι κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους, όλοι οι μαθητές/-ήτριες θα έχουν τη δυνατότητα να συμμετάσχουν σε εργασία η οποία αντιστοιχεί στις δικές τους προτεραιότητες. Στην φάση αυτή αποφασίζεται και ο αριθμός των εργασιών τις οποίες θα διεξάγει το τμήμα κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους (3-4 εργασίες). Είναι αναγκαίο, για αυτήν την πρώτη συλλογική απόφασή τους, οι μαθητές/-ήτριες να κατανοήσουν το βασικό κριτήριο για την επιλογή τους: με 4 εργασίες παρέχονται περισσότερες ευκαιρίες διερεύνησης αντικειμένων, ώστε να καλύπτονται όλες οι ανάγκες των μαθητών, ενώ με 3 εργασίες απαιτείται μεγαλύτερη εμβάθυνση στις εργασίες, αξιοποίηση τυχόν επεκτάσεων κ.λπ.

### 2<sup>η</sup> Φάση – Επιλογή έργου

Η επιλογή των θεμάτων γίνεται από τους ίδιους τους μαθητές/-ήτριες κατά ομάδες, με τη συνδρομή του διδάσκοντος/της διδάσκουσας εκπαιδευτικού. Ατομικό έργο δεν συνιστάται παρά μόνο ως εξαίρεση, στην περίπτωση που υπάρχει έντονο ενδιαφέρον για διερεύνηση κάποιου τεχνολογικού τομέα. Κατά τη φάση επιλογής θέματος, ο/η διδάσκων/ουσα εκπαιδευτικός είναι σκόπιμο να ζητήσει τη βοήθεια εκπαιδευτικών άλλων ειδικοτήτων, οι οποίοι μπορούν να συζητήσουν με αντίστοιχες ομάδες μαθητών/-τριών.

Οι πιθανές κατασκευαστικές δραστηριότητες προτείνεται να επικεντρώνονται σε απλές σχετικά κατασκευές που θα μπορούν να υλοποιηθούν στην τάξη ή σύντομες εργασίες ομάδων μαθητών στα εργαστήρια και η κατασκευή τους δεν θα πρέπει να ενέχει κινδύνους που θα προέρχονται από την έλλειψη εμπειρίας των μαθητών σε εργαστηριακούς χώρους ή την έλλειψη γνώσης των εκπαιδευτικών διαφορετικής ειδικότητας από το αντικείμενο του έργου. Για τη διασφάλιση συνθηκών υγείας και

---

<sup>1</sup>Δείτε σχετικό πλαίσιο συνεργασίας του Υπουργείου με τη ΕΛΛΑΚ για δράσεις «ανοικτότατος»:

<https://ellak.gr/2016/06/plesio-sinergias-gia-to-schediasmo-anaptixi-ke-ipostirixi-drason-anichtotitas-me-to-ipourgio-pedias-gredu-opensource/> καθώς και το <https://edu.ellak.gr/2016/07/06/simfonia-gia-tin-anikti-ekpedefsi/>

<sup>2</sup>Στο Γυμνάσιο διδάσκεται η Τεχνολογία από την Α' τάξη Γυμνασίου (Ατομικό έργο – μαθαίνω μέσα από την πράξη), συνεχίζει στη Β' Γυμνασίου (ομαδικό έργο – έρευνα παραγωγικών μονάδων) και στη Γ' Γυμνασίου (ατομική ή ομαδική εργασία - έρευνα και πειραματισμός).

ασφάλειας, όπως και για οποιονδήποτε άλλο λόγο, μπορεί να αναζητηθεί η συνεργασία με εκπαιδευτικούς της αντίστοιχης ειδικότητας και των υπευθύνων των εργαστηρίων. Κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους οι μαθητές και οι μαθήτριες παροτρύνονται να επιλέγουν θέματα από διαφορετικούς τομείς.

Επισημαίνεται ότι τα διάφορα θέματα ευρύτερων αντικειμένων Ερευνητικών Εργασιών που επιλέγονταν κατά το παρελθόν (π.χ. graffiti, πολιτιστικά, ιστορικά, εφηβεία) μπορούν να πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο της Ζώνης Δημιουργικών Δραστηριοτήτων (Ζ.Δ.Δ.) χωρίς αυτό να σημαίνει ότι πρέπει να υπάρχουν στεγανά μεταξύ των δύο μαθημάτων ή με τα υπόλοιπα μαθήματα. Εφόσον κρίνεται επωφελές για τους μαθητές/-ήτριες και είναι εφικτό, μπορεί να υπάρξει σύνδεση του μαθήματος της Ε.Ε.Τ. με τη Ζ.Δ.Δ. και μαθητές/-ήτριες που ασχολούνται με ένα θέμα στην Ε.Ε.Τ. να μπορούν να συμμετάσχουν σε σχετικές δραστηριότητες στη Ζ.Δ.Δ. με το ίδιο αντικείμενο. Για παράδειγμα, ένα έργο σχετικό με τεχνολογίες εξοικονόμησης νερού στην Ε.Ε.Τ. μπορεί να συνδεθεί με τη συμμετοχή σε έκθεση φωτογραφίας με θέμα το νερό ή δημιουργία και παρουσίαση λίστας τραγουδιών που αναφέρονται στο νερό στη Ζ.Δ.Δ. Προφανώς, μπορεί να υπάρξει αμοιβαία επωφελής σύνδεση με το μάθημα Γενικής Παιδείας Πληροφορικής, σε συνεργασία με τον/την διδάσκοντα/διδάσκουσα εκπαιδευτικό (αναζήτηση πληροφοριών, διαδικτυακή συνεργασία μαθητών, παρουσίαση εργασιών) ή και με τα υπόλοιπα μαθήματα, με την αξιοποίηση των συνθετικών – δημιουργικών εργασιών που προβλέπονται για την αξιολόγηση των μαθητών στο σύνολο των μαθημάτων<sup>3</sup>.

Δυνατότητες συνδυασμένων έργων: Στο πλαίσιο της διαθεματικότητας και της συνεργασίας, είναι σκόπιμο να ενθαρρύνονται διαθεματικά έργα. Επίσης, εφόσον ορισμένοι μαθητές/-ήτριες ενδιαφέρονται για ένα θέμα αλλά είναι ολιγάριθμοι, τότε προτείνεται να διερευνηθεί η δυνατότητα να ενταχθούν σε ένα άλλο έργο με ειδικό αντικείμενο, π.χ. μπορούν να δημιουργήσουν μία εικονική επιχείρηση για το αντικείμενο που διερευνά μια ομάδα με θέμα σχετικό με την ηλεκτρολογία, ενδιαφερόμενοι για ηλεκτρολογικά θέματα μπορούν να διερευνήσουν βασικές οδηγίες ασφάλειας ηλεκτρικών εγκαταστάσεων που υπάρχουν σε έναν επαγγελματικό χώρο που αφορά την υγεία – πρόνοια, ενδιαφερόμενοι για ειδικότητες διοίκησης-τουρισμού μπορούν να συμμετάσχουν στην περιβαλλοντική προσέγγιση τουριστικών επιχειρήσεων σε συνεργασία με ενδιαφερομένους για θέματα δομικών ή μηχανολόγων, ενδιαφερόμενοι για θέματα πληροφορικής ή εφαρμοσμένων τεχνών μπορούν να υποστηρίξουν ψηφιακά ή καλλιτεχνικά την προβολή ή τις κατασκευές όλων των τομέων κ.λπ.

Στο Παράρτημα Ι αναφέρονται ενδεικτικές πηγές επιλογής έργων ανάλογα με τον τομέα ενδιαφέροντος.

### **3<sup>η</sup> Φάση –Εκπόνηση έργου (5-7 εβδομάδες για το κάθε έργο)**

Οι ερευνητικές εργασίες, μπορούν να υλοποιηθούν στην αίθουσα διδασκαλίας και σε όποιους άλλους χώρους του σχολείου κρίνεται απαραίτητο από τον/την διδάσκοντα/διδάσκουσα και την ομάδα. Επίσης και οι ερευνητικές εργασίες ή μέρος αυτών μπορούν να υλοποιηθούν στα εργαστήρια των Ε.Κ., εφόσον

<sup>3</sup>[ΠΔ 56/2016 \(ΦΕΚ 91/τ.Α΄/19-5-2016\)](#)

αυτό είναι δυνατόν και μετά από συνεννόηση με τη Διεύθυνση του αντίστοιχου Ε.Κ. και με τη συνεργασία των υπευθύνων των σχολικών εργαστηρίων.

Οι μαθητές/-ήτριες προετοιμάζονται στο σπίτι τους ατομικά ή κατά ομάδες και στο σχολείο συνθέτουν – κατασκευάζουν ακολουθώντας την ομαδοσυνεργατική προσέγγιση. Η διαδικασία εκπόνησης του έργου έχει περισσότερο καθοδηγούμενα χαρακτηριστικά σε σχέση με τις ερευνητικές εργασίες και αποτελεί μια πρώτη επαφή με διαδικασίες οι οποίες ακολουθούνται σε επιμέρους επαγγέλματα και με τις διαδικασίες σχεδιασμού προϊόντος (engineering design). Συνεπώς, απαιτούν κατανόηση προβλήματος, οδηγιών ή προδιαγραφών, τήρηση προτεινόμενων διαδικασιών, σχεδιασμό εξειδίκευσης στις συνθήκες εργασίας (π.χ. υποδομές σχολείου, δυνατότητες μαθητών κ.λπ.), επιλογή μεταξύ εναλλακτικών λύσεων, υλοποίηση<sup>4</sup>.

Εφόσον κριθεί αναγκαίο, οι μαθητές/-ήτριες συζητούν και προσαρμόζουν την εργασία στις δυνατότητες του σχολείου ή και των ίδιων, με τη βοήθεια της/του εκπαιδευτικού ή και με τη βοήθεια εκπαιδευτικών της αντίστοιχης με το θέμα ειδικότητας.

**Κάθε εργασία αποτελείται από μία γραπτή ομαδική έκθεση μικρής έκτασης, (ενδεικτικά 3 - 4 σελίδων), η οποία περιγράφει τις εργασίες που έγιναν στο πλαίσιο της ομάδας. Συνιστάται να αποφεύγονται οι βιβλιογραφικές έρευνες ή να αποτελούν ένα μικρό μέρος της εργασίας. Στην έκθεση πρέπει να περιλαμβάνονται:**

- α) Σκοπός της έρευνας και ερευνητικά ερωτήματα,
- β) Θεωρητικό μέρος (Συνοπτικές Πληροφορίες),
- γ) Περιγραφή Δραστηριοτήτων με σχετικό αποδεικτικό υλικό (φωτογραφίες, βίντεο, σχέδια κ.λπ.),
- δ) Αποτελέσματα (ή/και Ερμηνεία/Συμπεράσματα/Συζήτηση/Προτάσεις, ανάλογα με το θέμα), και
- ε) Πηγές,

ενώ πρέπει να καταβάλλεται προσπάθεια για την όσο το δυνατόν καλύτερη αισθητική και τη σωστή χρήση της γλώσσας. Κάθε έργο καταλήγει σε ένα συγκεκριμένο πόνημα (κατασκευή, πειραματική διάταξη, ψηφιακό ή πραγματικό έργο κ.ά.).

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην υγεία και ασφάλεια των μαθητών/-τριών. Ο εκπαιδευτικοί, σε συνεργασία με τη διοίκηση των σχολικών μονάδων και τους εκπαιδευτικούς άλλων ειδικοτήτων (για εξειδικευμένα θέματα κατασκευών), θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι **τηρούνται οι κανόνες υγείας και ασφάλειας στο χώρο των σχολικών μονάδων.**

#### 4<sup>η</sup> Φάση - Παρουσίαση Έργου

Με την περάτωση των εργασιών και αφού γίνει η αναγκαία αυτοαξιολόγηση της εργασίας από την ομάδα, παρουσιάζεται το έργο στους μαθητές/-ήτριες του τμήματος. Η παρουσίαση μπορεί να

---

<sup>4</sup>Ο σχεδιασμός προϊόντος (engineering design) περιλαμβάνει εν γένει τις εξής φάσεις: Προσδιορισμός προβλήματος, έρευνα για τις υφιστάμενες τεχνολογίες, προσδιορισμός απαιτήσεων – προδιαγραφών, ανάδειξη εναλλακτικών λύσεων και επιλογή βέλτιστης λύσης, ανάπτυξη προϊόντος, παραγωγή πρωτοτύπου, έλεγχος και επανασχεδιασμός. Στη συγκεκριμένη φάση οι μαθητές/-ήτριες δεν σχεδιάζουν αλλά έρχονται απλά σε επαφή με την παραπάνω διαδικασία ακολουθώντας τα βήματα που προβλέπονται στις εργασίες. Έχουν τη δυνατότητα ωστόσο να δοκιμάσουν ανάλογο σχεδιασμό προϊόντος στην τελευταία εργασία του σχολικού έτους ή να σχεδιάσουν επιμέρους πλευρές της διαδικασίας μέσα από εξειδικεύσεις, προσαρμογές κλπ.

επαναληφθεί στο τέλος κάθε τετραμήνου στο επίπεδο του συνόλου του μαθητικού δυναμικού της Α' τάξης. Η εν λόγω προτεινόμενη προσέγγιση ανταποκρίνεται στους στόχους του μαθήματος. Κατά το πρώτο σχολικό έτος εφαρμογής, μπορούν να αξιοποιηθούν και εναλλακτικοί τρόποι με σκοπό την προσαρμογή του μαθήματος στις συνθήκες σε κάθε σχολείο (υποδομές, εμπειρία εκπαιδευτικών π.χ. σε μέθοδο Project, διαφοροποιημένη διδασκαλία κλπ).

Επίσης, δύναται να αξιοποιηθεί μια από τις παρακάτω διδακτικές προσεγγίσεις, εφόσον κρίνεται από τον/την εκπαιδευτικό ως η πλέον κατάλληλη για τις συγκεκριμένες συνθήκες:

#### 1<sup>η</sup> εναλλακτική προσέγγιση – Ένα θέμα ανά τμήμα

Οι μαθητές/-ήτριες κάθε τμήματος επιλέγουν κατά πλειοψηφία ένα από τα προτεινόμενα έργα. Οι ομάδες μαθητών των 4-5 ατόμων εκπονούν, ξεχωριστά η κάθε ομάδα, το ίδιο θέμα αλλά καταλήγουν σε ξεχωριστό η κάθε μία πόνημα. Αυτή η προσέγγιση παρουσιάζει δυσκολίες στην ανάθεση σε κάθε μαθητή/-ήτρια ειδικού ρόλου ο οποίος να είναι συμβατός με τα ενδιαφέροντά του/της.

#### 2<sup>η</sup> Εναλλακτική προσέγγιση – Συνδυασμός των παραπάνω

### **IV. Παιδαγωγικές απαιτήσεις μαθήματος - Συνεργασίες**

Ο/η εκπαιδευτικός που διδάσκει το μάθημα είναι αναγκαίο να προσανατολίσει την προσπάθειά του/της στην καθοδήγηση των μαθητών/ μαθητριών και όχι στο περιεχόμενο του μαθήματος. Μεταξύ άλλων, είναι υποχρεωμένος/η να προσανατολιστεί σε:

- Αναγνώριση των χαρακτηριστικών των μαθητών/-τριών'
- Καθοδήγηση των μαθητών/-τριών να αναλάβουν συγκεκριμένους ρόλους, στο πλαίσιο της ομάδας, οι οποίοι να είναι συμβατοί με τα χαρακτηριστικά τους'
- Αναζήτηση εναλλακτικών τρόπων ενθάρρυνσης και ένταξης των μαθητών/-τριών στην ομάδα, συμβατών με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους'
- Καθοδήγηση των μαθητών/-τριών στην αναζήτηση πληροφοριών, διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων αλλά και υλοποίηση έργων που δεν περιορίζονται στο αντικείμενο της ειδικότητάς του/ της'
- Διασφάλιση κανόνων υγείας και ασφάλειας κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου'
- Καθοδήγηση των μαθητών/-τριών για την επιλογή του καλύτερου τρόπου παρουσίασης της εργασίας τους (powerpoint, video, ιστοσελίδα, παιχνίδι ρόλων, παρουσίαση υπό τύπο συνέντευξης κ.λπ. '
- Επιμονή στην καθημερινή καταγραφή «τεκμηρίων» (κυρίως από τους ίδιους τους μαθητές και τις μαθήτριες), τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν στην αξιολόγηση'

Ειδικότερα, προτείνονται:

#### A. Γνωριμία με τους μαθητές

Για κάθε μαθητή/ μαθήτρια, ο/ η εκπαιδευτικός να δημιουργήσει ειδικό φάκελο. Για παράδειγμα, μια ενδεικτική καρτέλα ανά μαθητή/ μαθήτρια μπορεί να έχει ως εξής:

Όνοματεπώνυμο	
Ενδιαφέροντα	
Επιθυμίες, στόχοι	
Εμπειρία - γνώσεις	
Πηγές πληροφοριών	
Μαθησιακό προφίλ	

Η παραπάνω καρτέλα μπορεί να συμπληρώνεται αρχικά από τους ίδιους τους μαθητές και μαθήτριες και στη συνέχεια να προστίθενται παρατηρήσεις από τον ίδιο τον εκπαιδευτικό.

#### B. Συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς

Οι παραπάνω αναφερόμενες απαιτήσεις του μαθήματος δημιουργούν την ανάγκη να υπάρξουν συνεργασίες με εκπαιδευτικούς των άλλων ειδικοτήτων. Η συνεργασία μεταξύ των καθηγητών της Α΄ τάξης, με αφορμή τις εργασίες του συγκεκριμένου μαθήματος, θα έχει πολλαπλά οφέλη, καθώς οι μαθητές/-τριες θα αντιληφθούν ότι **όλοι οι εκπαιδευτικοί έχουν κοινό σκοπό**, γεγονός που θα βοηθήσει σημαντικά τους ίδιους τους μαθητές και μαθήτριες αλλά και όλους τους εκπαιδευτικούς. Η γνωριμία με τις ιδιαιτερότητες των μαθητών/-τριών και η ανάλογη προσέγγισή τους, απαιτούν **συνεργασία** με τους άλλους **εκπαιδευτικούς** που διδάσκουν στην Α΄ τάξη. Για παράδειγμα, οι Ε.Ε.Τ., ενώ απαιτούν γνώσεις από διάφορα τεχνολογικά πεδία και επιστήμες διδάσκονται από εκπαιδευτικούς συγκεκριμένων ειδικοτήτων (π.χ. Νοσηλεύτη, Γεωπόνο κ.λπ.), οι οποίοι ενδέχεται να μην μπορούν να απαντήσουν στο σύνολο των ερωτημάτων που θα προκύπτουν από τις εργασίες των μαθητών (π.χ. για θέματα ηλεκτρονικού ή δομικού). Για τον λόγο αυτό είναι απαραίτητο ο εκπαιδευτικός της Ε.Ε.Τ. να αναζητήσει τη συνδρομή εκπαιδευτικών άλλων ειδικοτήτων στο πλαίσιο μιας γενικότερης κουλτούρας συνεργασίας και να ενθαρρύνει την αναζήτηση βοήθειας από πλευράς μαθητών/-τριών. Για το λόγο αυτό, είναι χρήσιμο, μετά την επιλογή των θεμάτων να ενημερωθούν όλοι οι διδάσκοντες/ διδάσκουσες της Α΄ τάξης για τα θέματα στα οποία συμμετέχουν οι μαθητές/ μαθήτριές τους και να γίνει προσπάθεια, μέρος τους ή ολόκληρες οι εργασίες να αξιοποιηθούν ως συνθετικές εργασίες για τα υπόλοιπα μαθήματα.

#### **V. Υποστήριξη – αλληλοϋποστήριξη εκπαιδευτικών για το μάθημα**

Πέραν των καθιερωμένων μέτρων υποστήριξης των εκπαιδευτικών και των σχολείων για τη διεξαγωγή του μαθήματος (σχολικοί σύμβουλοι, εκπαιδευτικό υλικό κ.λπ.), οι εκπαιδευτικοί ενθαρρύνονται να συμμετάσχουν σε Κοινότητες Γνώσης των εκπαιδευτικών για το μάθημα.

#### **Παράρτημα Ι – Πηγές επιλογής έργων**

Το υλικό το οποίο θα επιλεγεί για τα έργα παρακαλούμε να αξιοποιηθεί με αναφορά στις πηγές και πιθανές διαφοροποιήσεις του να πραγματοποιηθούν με βάση τα χαρακτηριστικά των Ανοικτών



Εκπαιδευτικών Πόρων (Open Educational Resources )<sup>5</sup>, ώστε να βελτιωθεί μέσα από τη διδακτική εμπειρία.

Τα θέματα που θα επιλεγούν μπορούν να περιλαμβάνουν:

- Έργα ή Αυθεντικές Επαγγελματικές Δραστηριότητες (Projects)
- Μελέτες Περίπτωσης – Οι μαθητές/-τριες διερευνούν μια επιχείρηση ενός γνωστού στον οποίο έχουν πρόσβαση, μια δημόσια υπηρεσία κ.λπ. και προσπαθούν να προτείνουν βελτιωτικές λύσεις
- Έρευνες Πεδίου – Ενδεικτικές επισκέψεις και τρόπος αξιοποίησής τους για εργασίες – δραστηριότητες
- Επιμέρους δραστηριότητες που προσεγγίζουν ολοκληρωμένα ένα θέμα της ειδικότητας
- Προσομοίωση ή Εικονική επιχείρηση σε έναν τομέα ή ειδικότητα
- Άλλο .....

Είναι απαραίτητο να καταλήγουν σε ένα παραδοτέο, όπως τέχνημα, μια κατασκευή, ένα έντυπο, μια ιστοσελίδα, ένα δρώμενο, μία ραδιοφωνική εκπομπή, ένα βίντεο κ.λπ. ή και να συνδυάζουν την Ερευνητική Εργασία στην Τεχνολογία με τη Ζώνη Δημιουργικών Δραστηριοτήτων ή και με άλλα μαθήματα.

Τέλος, ειδικές για την Ερευνητική Εργασία στην Τεχνολογία, εξειδικευμένες προτάσεις, σύνδεσμοι και υλικό θα είναι διαθέσιμα από την ειδική πλατφόρμα του Ι.Ε.Π. για την Επαγγελματική Εκπαίδευση.

## Παράρτημα II Προτεινόμενες παιδαγωγικές αναφορές

### Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης

Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης – Εκπαιδευτικό Υλικό <http://www.epimorfosi.edu.gr/>

Μείζον πρόγραμμα επιμόρφωσης – Αξιοποίηση των τεχνών στην εκπαίδευση

<http://www.epimorfosi.edu.gr/images/stories/ebook-epimorfotes/texnes/9.TEXNES.pdf>

Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης – Πολιτιστικά Προγράμματα

[http://www.epimorfosi.edu.gr/images/stories/ebook-epimorfotes/tomos\\_e/kefalaia\\_politistikon\\_a\\_b.pdf](http://www.epimorfosi.edu.gr/images/stories/ebook-epimorfotes/tomos_e/kefalaia_politistikon_a_b.pdf)

### Υλικό για Τεχνολογία Γυμνασίου και Ερευνητικές Εργασίες

[Βιβλίο εκπαιδευτικού «Η Καινοτομία των Ερευνητικών Εργασιών στο Νέο Λύκειο»](#)

---

<sup>5</sup> Οι ανοικτοί εκπαιδευτικοί πόροι προωθούνται από την Unesco ενώ στη χώρα μας έχει υπογραφεί σχετικό πρωτόκολλο συνεργασίας για αυτόν τον σκοπό μεταξύ ΥΠΑΙΘ και ΕΛΛΑΚ. Περισσότερες πληροφορίες: Το σχολείο των ανοικτών εκπαιδευτικών πόρων

<https://mycontent.ellak.gr/drasi-scholia-anichta-stin-kinonia/scholio-anikton-ekpedeftikon-poron/>

Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι OER <https://www.oercommons.org/>

Butcher, N. (2015). A basic guide to open educational resources. Ανάκτηση από Unesco: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002158/215804e.pdf>

Οδηγός με παιδαγωγικές και διδακτικές πρακτικές, διαδικασία αξιολόγησης, παρουσίαση παραδειγμάτων ερευνητικών έργων και άλλο επιμορφωτικό υλικό από την ιστοσελίδα του ΥΠΔΒΜΘ "Ψηφιακό σχολείο".

### **Διεθνείς παιδαγωγικές αναφορές και προβληματισμοί**

Learning without limits – University of Cambridge <http://learningwithoutlimits.educ.cam.ac.uk/>

New learning <http://newlearningonline.com/>

European Commission. (2013). *Reducing early school leaving: Key messages and policy support*

. Ανάκτηση january 27, 2016, από [http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/doc/esl-group-report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/doc/esl-group-report_en.pdf)

Collaboration for inclusive education <https://www.liu.se/uv/lararrummet/venue/inkluderande-samarbete-i-och-utanfor-klassrummet?l=en>

<http://www.sd71.bc.ca/resources/plc/10%20RESOURCES%20Tchr%20Collaboration/collaboration.pdf>

[http://www.pedocs.de/volltexte/2013/7995/pdf/cepsj\\_2013\\_2\\_Bouillet\\_Some\\_Aspects\\_of\\_Collaboration\\_in\\_Inclusive\\_Education.pdf](http://www.pedocs.de/volltexte/2013/7995/pdf/cepsj_2013_2_Bouillet_Some_Aspects_of_Collaboration_in_Inclusive_Education.pdf)

### Γενικός Σκοπός του μαθήματος

Πρόκειται για μια ζώνη εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που εισάγεται για πρώτη φορά στο Ωρολόγιο Πρόγραμμα της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και δίνει τη δυνατότητα στη σχολική μονάδα να διαμορφώσει από κοινού ένα σύνολο εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων σύμφωνα με τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα, τόσο των μαθητών/-τριών όσο και της τοπικής κοινωνίας.

Η καινοτομία αυτή βασίζεται στην αναμόρφωση του σχολικού χρόνου και στην καλλιέργεια συνεργατικής προσέγγισης της μάθησης. Σκοπεύει στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης, της συλλογικής προσπάθειας και της βιωματικής δράσης του/της μαθητή/μαθήτριας μέσα από δραστηριότητες ειδικά σχεδιασμένες για συγκεκριμένη σχολική μονάδα. Σκοπεύει, επίσης, στη δημιουργία ενός ευχάριστου και δημιουργικού περιβάλλοντος, όπου η μάθηση και η διδασκαλία δεν αντιμετωπίζονται ως παθητική αποδοχή αποσπασματικών γνώσεων.

Η αξιοποίηση των κλίσεων των μαθητών/-τριών και της δημιουργικής τους έκφρασης, η πνευματική καλλιέργεια, η ολοκλήρωση της προσωπικότητας του μαθητή/-ήτριας, καθώς και η συνεργασία μεταξύ των μελών της σχολικής κοινότητας αποτελούν πρωταρχικούς σκοπούς της «Ζώνης Δημιουργικών Δραστηριοτήτων». Η αξιοποίηση της Ζ.Δ.Δ. παρέχει την δυνατότητα της καλλιέργειας των ιδιαίτερων κλίσεων και δεξιοτήτων των μαθητών/-τριών, της ευαισθητοποίησής τους σε θέματα ευρύτερου κοινωνικού ενδιαφέροντος αλλά και ανάπτυξης συλλογικού πνεύματος. Στο πλαίσιο της Ζώνης Δημιουργικών Δραστηριοτήτων οι μαθητές/-ήτριες αναπτύσσουν πολύπλευρη δραστηριότητα και μπορούν να πραγματοποιούν ποικίλες εκδηλώσεις με σκοπό τη σύνδεση του σχολείου με την τοπική κοινωνία.

### Γενικές Οδηγίες

Η εφαρμογή της Ζ.Δ.Δ. στα Ημερήσια και Εσπερινά ΕΠΑ.Λ. γίνεται σύμφωνα με την υπ' αριθμ. [Φ8/105357/Δ4/28-6-2016](#) εγκύκλιο του ΥΠ.Π.Ε.Θ. με θέμα «Προϋποθέσεις λειτουργίας Α' και Β' τάξης ΕΠΑΛ για το σχολικό έτος 2016-2017».

Στην αρχή του σχολικού έτους οι εκπαιδευτικοί, στους οποίους έχει ανατεθεί η εφαρμογή της Ζ.Δ.Δ. ενημερώνουν τον Σύλλογο Διδασκόντων για τη θεματική περιοχή που επιθυμούν να υλοποιήσουν στο πλαίσιο της Ζ.Δ.Δ. Στη συνέχεια συγκροτούνται οι ομάδες με βάση τα ενδιαφέροντα των μαθητών/-τριών. Μετά τη συγκρότηση των ομάδων, ο/η εκπαιδευτικός σε συνεργασία με τους/τις μαθητές/μαθήτριες οριστικοποιούν το θέμα, καθορίζουν τους στόχους και οργανώνουν την πορεία εργασίας. Η Ζ.Δ.Δ. θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να βασίζεται στα ενδιαφέροντα και τις δυνατότητες των μαθητών/-τριών και στις αρχές της βιωματικής προσέγγισης, την ενθάρρυνση και την ενίσχυση της δημιουργικότητας και της έκφρασης. Ο/η εκπαιδευτικός προχωρά στον σχεδιασμό του προγράμματος σύμφωνα με συγκεκριμένη φόρμα ([βλ. Παράρτημα](#)), την οποία συμπληρώνει προκειμένου να κατατεθεί για έγκριση στον Σύλλογο Διδασκόντων, ο οποίος ενθαρρύνεται να συμβάλει με πρόσθετες ιδέες και προτάσεις. Οι προτάσεις, αφού εγκριθούν από τον Σύλλογο Διδασκόντων/Διδασκουσών, κοινοποιούνται προς ενημέρωση στον/στην Σύμβουλο Παιδαγωγικής Ευθύνης της σχολικής μονάδας,

ο/η οποίος/α μπορεί να υποβάλει παρατηρήσεις ή να υποδείξει σχετικό υλικό ή να συμβουλευτεί κατά τη διάρκεια της υλοποίησης.

Εάν ο/η εκπαιδευτικός και η ομάδα των μαθητών/-τριών το επιθυμούν, το ίδιο σχέδιο δύναται να υποβληθεί και στους Υπευθύνους Σχολικών Δραστηριοτήτων της οικείας Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, προκειμένου οι τελευταίοι, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, να το προωθήσουν για έγκριση στην Επιτροπή Σχολικών Δραστηριοτήτων. Οι Υπεύθυνοι σχολικών Δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους μπορούν να υποστηρίζουν την ομαλή εξέλιξη των προγραμμάτων ευθύνης τους, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στη σχετική εγκύκλιο σχολικών δραστηριοτήτων. Οι Υπεύθυνοι ενημερώνουν τους εκπαιδευτικούς για το επιπρόσθετο διδακτικό υλικό που μπορούν να αξιοποιήσουν, τις επιμορφωτικές δυνατότητες, τη δυνατότητα ένταξης σε τοπικά, εθνικά, ευρωπαϊκά και διεθνή θεματικά δίκτυα, τους διαγωνισμούς καθώς και όλες τις δυνατότητες που μπορούν να αξιοποιηθούν προς όφελος των μαθητών/-τριών και των σχολικών μονάδων.

Πριν τη λήξη του Α΄ τετραμήνου, συγκαλείται ο Σύλλογος Διδασκόντων/Διδασκουσών με στόχο την αποτίμηση της πορείας υλοποίησης της Ζ.Δ.Δ. και της Ε.Ε.Τ. και τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης τυχόν προβλημάτων, καθώς και την αξιοποίηση νέων δεδομένων, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα και χαρακτηριστικά των μαθητών/-τριών. Επίσης δίδεται η δυνατότητα αλλαγής της μαθητικής σύνθεσης των ομάδων και των θεμάτων μετά από κατάλληλη αιτιολόγηση. Σε αυτή την παιδαγωγική συνεδρίαση οι διδάσκοντες/ διδάσκουσες παρουσιάζουν στον Σύλλογο Διδασκόντων την πορεία εξέλιξης των προγραμμάτων αυτών καθώς και όλες τις πιθανές δυσκολίες. Στόχος αυτής της παιδαγωγικής συνεδρίασης θα πρέπει να είναι η ενίσχυση της εμπλοκής και της πληροφόρησης όλης της σχολικής μονάδας για τη δράση της Ζ.Δ.Δ.. Στη συγκεκριμένη συνεδρίαση δύνανται να συμμετέχουν και μέλη των μαθητικών κοινοτήτων.

Κατά τον τελευταίο μήνα του σχολικού έτους πραγματοποιούνται οι παρουσιάσεις και κατατίθενται στον Σύλλογο Διδασκόντων τα παραδοτέα (κατασκευές, τεχνήματα, φωτογραφίες, βίντεο, λεύκωμα κ.ά.). Τα αποτελέσματα της Ζ.Δ.Δ. αναρτώνται στην ιστοσελίδα του σχολείου με όλο το υλικό που η ομάδα κρίνει απαραίτητο και σύμφωνα με όσα προβλέπονται στον κόμβο του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου «Ασφάλεια στο Διαδίκτυο» <http://internet-safety.sch.gr/>. Οι μαθητές και μαθήτριες δύνανται να λαμβάνουν τιμητικό δίπλωμα συμμετοχής, όπως αυτό θα καθορίζεται και θα σχεδιάζεται από κάθε σχολική μονάδα.

Ιδέες για δραστηριότητες μπορούν επίσης να αντληθούν από σχετικές περιοχές του εθνικού αποθετηρίου «Φωτόδεντρο» (π.χ. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Αγωγή Υγείας, με αναζήτηση με το λήμμα «Πολιτισμός» κλπ) <http://photodentro.edu.gr/aggregator/browsebytaxon> καθώς και από την ειδική για την Επαγγελματική Εκπαίδευση πλατφόρμα του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Ι.Ε.Π.). Ενδεικτικά στη Ζ.Δ.Δ. μπορούν να υλοποιηθούν προγράμματα Σχολικών Δραστηριοτήτων, Π.Ε., Αγωγής Υγείας, Αγωγής Σταδιοδρομίας, Πολιτιστικών Θεμάτων, αθλητικών δραστηριοτήτων ευρείας θεματολογίας, όπως: η δημιουργία αθλητικών ομάδων, ομάδα αισθητικών και λειτουργικών παρεμβάσεων στους εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους του σχολείου ή ομάδα κατάθεσης προτάσεων παρέμβασης σε θέματα που απασχολούν την τοπική κοινωνία στους τοπικούς φορείς, ομάδες με θέματα αφιερωμένα σε παγκόσμιες ημέρες και επετείους, φωτογραφίας, κινηματογράφου, δημοσιογραφίας, χορού κ.ά. Σε κάθε περίπτωση, είναι απαραίτητο να τηρούνται τα κατάλληλα μέτρα υγείας και ασφάλειας.

Για την αξιολόγηση στο πλαίσιο του μαθήματος λαμβάνονται υπόψη: η συμβολή των μαθητών/μαθητριών στη διαμόρφωση του θέματος, η ενεργός συμμετοχή στην αναζήτηση πληροφοριών και λύσεων, η συμμετοχή στις ομαδικές δραστηριότητες, η συνέπεια στις υποχρεώσεις και δεσμεύσεις του/της στην ομάδα, η συνεργατικότητα, η γενικότερη συμμετοχή στην πορεία υλοποίησης και παρουσίασης της δραστηριότητας και των παραδοτέων. Επίσης, κρίνεται σκόπιμο τα μέλη της ομάδας να ορίσουν από την αρχή της δραστηριότητας πρόσθετα δικά τους κριτήρια αξιολόγησης και να συμβάλουν στην ατομική τους αξιολόγηση με τη συμπλήρωση ενός δελτίου αυτοαξιολόγησης μαθητή/μαθήτριας που θα περιλαμβάνει όλα τα παραπάνω κριτήρια. Σε κάθε περίπτωση, η αξιολόγηση θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη και να ενισχύει τα θετικά σημεία της προσωπικότητας κάθε μαθητή/-ήτριας.

Τέλος, εφόσον είναι εφικτό, η Ζ.Δ.Δ. είναι σκόπιμο να υλοποιείται στις τρεις (3) τελευταίες διδακτικές ώρες του Ωρολογίου Προγράμματος των Ημερησίων ΕΠΑ.Λ. και στις δύο (2) τελευταίες των Εσπερινών ΕΠΑ.Λ.

**Οι διδάσκοντες να ενημερωθούν ενυπόγραφα.**

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

**ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΦΙΛΗΣ**

**Εσωτερική Διανομή:**

- Γραφείο Υπουργού
- Γραφείο Γενικού Γραμματέα
- Δ/ση Θρησκευτικής Εκπ/σης
- Δ/ση Ειδικής Αγωγής & Εκπ/σης
- Δ/ση Παιδείας, Ομογ., Διαπολ. Εκπ/σης, Ξένων και Μειον. Σχολείων
- Αυτοτελές Τμήμα Επαγγελματικού Προσ/μού
- Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπ/σης
- Δ/ση Επαγγ/κής Εκπ/σης -Τμήμα Α΄

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΖΩΝΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ/-ΩΝ	
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ/ΩΝ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

#### 1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

##### 1.1 ΤΙΤΛΟΣ

.....

##### 1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ/ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

.....

##### 1.4 ΣΚΟΠΟΣ

.....

##### 1.5 ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

.....

##### 1.6 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

.....

##### 1.7 ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ/ΠΗΓΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΘΟΥΝ

.....

##### 1.8 ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ

- ΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ
- ΑΓΩΓΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑΣ
- ΤΕΧΝΕΣ & ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ
- ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ & ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ
- ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
- ΑΛΛΟ .....

## **2. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**

---

### **2.1 Μεθοδολογία υλοποίησης**

.....

### **2.2 Πορεία υλοποίησης**

.....

## **3. ΜΗΝΙΑΙΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΕΩΝ**

---

## **4. ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ**

---

.....

## **5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

---

.....