

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Ηλεκτρονική Μάθηση»



Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

«Αξιοποιώντας την ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα e-me για την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος Out of Eden Learn στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση»

“Utilization of the e-me educational platform for the implementation of the Out of Eden Learn educational program in primary education”

**Δημήτριος Σταυρίδης
MHM1911**

Επιβλέπων: Συμεών Ρετάλης, Καθηγητής

Ιούνιος 2021

Ἀρχὴ παιδείσεως ἢ τῶν ὀνομάτων ἐπίσκεψις.

-Ἀντισθένης ὁ Κυνικός-

Freedom exists not to do what you like, but having the right to do what you ought.

-James Patrick Caviezel-

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία προτείνει μία εναλλακτική προσέγγιση υλοποίησης του εκπαιδευτικού προγράμματος **Out of Eden Learn (OOEL)**, αποκλειστικώς μέσω της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας **e-me**. Η υπό εξέταση εκπαιδευτική πρόταση απευθύνεται σε μαθητές, οι οποίοι φοιτούν στις τάξεις από την Γ΄ έως και την ΣΤ΄ Δημοτικού.

Εν πρώτοις, λαμβάνει χώρα η συνοπτική παρουσίαση του προγράμματος **OOEL**, καθώς και του ψηφιακού περιβάλλοντος της **e-me**.

Έπειτα, περιγράφονται οι βασικές ανάγκες οι οποίες επιχειρείται να καλυφθούν, μέσω του συνταχθέντος **Οδηγού**, στο πλαίσιο της προτεινομένης εναλλακτικής υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**.

Εν συνεχεία, περιγράφεται η ανάπτυξη του **Οδηγού**, ο οποίος συνιστά το εγχειρίδιο υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, εντός της **e-me** και αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της προτεινομένης, διαφοροποιημένης μεθόδου εφαρμογής του προγράμματος. Επιπροσθέτως, γίνεται λόγος περί του λογισμικού, το οποίο αξιοποιήθηκε, κατά την σύνθεση του **Οδηγού**.

Ακολούθως, παρουσιάζεται η διαδικασία αξιολόγησης και στατιστικής διερεύνησης του **Οδηγού**.

Εν τέλει, παρατίθενται τα συμπεράσματα, τα οποία απέρρευσαν από την διαδικασία αποτιμήσεως του **Οδηγού**, καθώς και προτεινόμενα θέματα για μελλοντική μελέτη, προς βελτίωση του **Οδηγού**.

Λέξεις-κλειδιά: πρόγραμμα Out of Eden Learn, πρόγραμμα OOEL, ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα e-me, e-me για όλους, Πανεπιστήμιο Χάρβαρντ, οργανισμός Project Zero, οργανισμός National Geographic, Πολ Σάλοπεκ, πρωτοβάθμια εκπαίδευση

Abstract

The purpose of the current thesis is to propose an alternative approach to the implementation of the **Out of Eden Learn (OOEL)** educational program, exclusively through the **e-me** Digital Educational Platform. This educational proposal addresses to pupils who attend, at least, the Third Grade of Primary Schools.

At first, a brief presentation of the **OOEL** program, as well as the digital environment of **e-me**, take place.

Afterwards, the basic needs which this thesis' alternate approach attempts to fulfill, through the **Guide** that accompanies it, are outlined.

Next, the development of the **Guide** (which functions as the program's manual) is being described, in the context of the proposed, differentiated implementation method. Additionally, the software that was used during the composition of the **Guide** is mentioned.

Subsequently, the process of evaluation and statistical research of the **Guide** is being showcased.

Finally, the conclusions that emerged from the **Guide's** evaluation process are presented, as well as suggested topics for future study, in order to further improve the **Guide**.

Keywords: Out of Eden Learn, OOEL, digital educational platform e-me, e-me for all, e-me, Harvard University, Project Zero, National Geographic, Paul Salopek, Out of Eden Walk, primary education

Ευχαριστίες

Θερμές ευχαριστίες εκφράζω στον Καθηγητή του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς κo Ρετάλη Συμεών, για την επίβλεψη και τις καθοριστικές κατευθυντήριες οδηγίες που μού παρείχε, κατά την διάρκεια εκπόνησεως της παρούσης εργασίας.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω και στην μεταδιδακτορική ερευνήτρια και συντονίστρια εκπαιδευτικού έργου κα Μέλλιου Κυριακή, για τις καίριες παρεμβάσεις της, καθώς και για το άφθονο υλικό που μού διέθεσε, του οποίου, η από πλευράς της επεξεργασία, απετέλεσε ιδανική προεργασία των προσπαθειών μου.

Τέλος, ευχαριστώ την οικογένειά μου για την υποστήριξη, σε κάθε βήμα των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη	ii
Abstract.....	iii
Ευχαριστίες.....	iv
Πίνακας Περιεχομένων.....	v
Ευρετήριο Εικόνων.....	ix
Ευρετήριο Πινάκων	x
Ευρετήριο Γραφημάτων.....	xiii
1. Εισαγωγή	1
1.1. Πρόλογος	1
1.2. Σκοπός.....	2
1.3. Δομή.....	4
2. Επισκόπηση Θεμελιωδών Εννοιών	5
2.1. Πρόλογος	5
2.2. Πρόγραμμα Out of Eden Learn.....	5
2.2.1. Εισαγωγή	5
2.2.2. Project Zero.....	6
2.2.3. Επιστημονική ομάδα του προγράμματος OOEL.....	7
2.2.4. Το οδοιπορικό του Paul Salopek	7
2.2.5. Λειτουργία του προγράμματος OOEL.....	10
2.2.6. Πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος OOEL.....	10
2.2.7. Συνάφεια πιλοτικής εφαρμογής και εναλλακτικής προτάσεως	11
2.2.8. Οδηγίες επικοινωνίας μεταξύ των μελών της ψηφιακής κοινότητας OOEL	15
2.2.9. Χώροι επικοινωνίας της κοινότητας OOEL	15
2.3. Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me.....	17
2.3.1. Σκοπός της e-me	17
2.3.2. Εκδοχές της e-me.....	17

2.3.3. Λειτουργίες της e-me.....	19
2.3.4. Επικουρικό υλικό.....	21
3. Ανάγκη Εναλλακτικής Προτάσεως	22
3.1. Πρόλογος	22
3.2. Εισαγωγή.....	22
3.3. Ευρύτερο πλαίσιο.....	22
3.4. Οδηγός	24
3.5. Πλεονεκτήματα της e-me.....	26
3.6. Επίλογος.....	27
4. Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού	28
4.1. Πρόλογος	28
4.2. Γενικά χαρακτηριστικά του Οδηγού.....	28
4.2.1. Σκοπός του Οδηγού	28
4.2.2. Υποψήφιο κοινό του Οδηγού	29
4.2.3. Δομή του Οδηγού	30
4.2.3.1. Εισαγωγή	30
4.2.3.2. Παρουσίαση της e-me.....	30
4.2.3.3. Περιγραφή των Εργαστηρίων.....	34
4.2.3.4. Παράρτημα.....	36
4.3. Ροή Εργαστηρίων.....	38
4.3.1. 1 ^ο Εργαστήριο	39
4.3.2. 2 ^ο Εργαστήριο	41
4.3.3. 3 ^ο Εργαστήριο	44
4.3.4. 4 ^ο Εργαστήριο	46
4.3.5. 5 ^ο Εργαστήριο	49
4.3.6. 6 ^ο Εργαστήριο	50
4.3.7. 7 ^ο Εργαστήριο	52

4.4. Θεωρητικό υπόβαθρο.....	54
4.4.1. Οι εκπαιδευτικοί ως πρότυπα	54
4.4.2. Επικοινωνιακή διάσταση.....	56
4.4.3. Διερευνητική μάθηση	58
4.5. Εισαγωγικές παρουσιάσεις Εργαστηρίων.....	58
4.6. Επιλεγέν λογισμικό	59
4.6.1. Αρχεία πολυμέσων.....	59
4.6.1.1. Γενική σειρά ενεργειών	59
4.6.1.2. Ηχογραφήσεις	60
4.6.1.3. Αρχεία βίντεο	61
4.6.2. WavePad	62
4.6.3. OpenShot	63
4.6.4. SPSS.....	63
5. Αξιολόγηση Οδηγού	65
5.1. Εισαγωγή.....	65
5.2. Συχνότητες	67
5.2.1. Ομάδα Α΄: Ερωτήσεις δημογραφικού περιεχομένου.....	67
5.2.2. Ομάδα Β΄: Ερωτήσεις διαβαθμισμένης κλίμακας	71
5.2.3. Ομάδα Γ΄: Ερωτήσεις ανοικτού τύπου	77
5.3. Μελέτες Κατανομών.....	79
5.3.1. Ηλικιακή κατανομή	79
5.3.2. Κατανομή εργασιακής εμπειρίας.....	81
5.4. Μελέτη Αξιοπιστίας.....	83
5.4.1. Πρώτη Διάσταση	83
5.4.2. Δεύτερη Διάσταση	84
5.4.3. Τρίτη Διάσταση	86
5.4.4. Τέταρτη Διάσταση	88

5.4.5. Ζεύγη Μεταβλητών (B1, B2) και (B5, B6)	89
5.4.6. Σύνοψη.....	90
5.5. Έλεγχος Συσχετίσεων	91
5.6. Σύγκριση Μέσων	93
5.7. Ανακεφαλαίωση.....	95
6. Συμπεράσματα	97
6.1. Πρόλογος	97
6.2. Ερμηνεία αποτελεσμάτων αξιολογικής διαδικασίας του Οδηγού	97
6.3. Θέματα για μελλοντική μελέτη.....	99
Αναφορές και Βιβλιογραφία.....	101
Ελληνόφωνη Βιβλιογραφία	101
Ξενόγλωσση βιβλιογραφία	103
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄	107
Οδηγός Υλοποίησης του Εκπαιδευτικού Προγράμματος Out of Eden Learn (OOEL), στο Περιβάλλον της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας e-me	107
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄	174
Διαφάνειες Εισαγωγικών Παρουσιάσεων Εργαστηρίων	174
1 ^ο Εργαστήριο	174
2 ^ο Εργαστήριο	180
3 ^ο Εργαστήριο	186
4 ^ο Εργαστήριο	192
5 ^ο Εργαστήριο	200
6 ^ο Εργαστήριο	206
7 ^ο Εργαστήριο	212
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄	220
Ερωτηματολόγιο Αξιολογήσεως του Οδηγού	220

Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 1: Χάρτης οδοιπορικού του Paul Salopek	6
Εικόνα 2: Χάρτης αφετηρίας του Salopek και της ευρύτερης περιοχής	8
Εικόνα 3: Χάρτης Νοτίου Παταγονίας & Γης του Πυρός	9

Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1: Εργαλεία Διαλόγου (dialogue toolkit)	14
Πίνακας 2: Συχνότητες Ομάδος Α΄	67
Πίνακας 3: Συχνότητες & ποσοστά φύλων	67
Πίνακας 4: Μέσος όρος ηλικιών	68
Πίνακας 5: Συχνότητες & ποσοστά ηλικιών	68
Πίνακας 6: Συχνότητες & ποσοστά επαγγελμάτων	68
Πίνακας 7: Συχνότητες & ποσοστά επιπέδων εξοικειώσεως με την τεχνολογία	69
Πίνακας 8: Συχνότητες & ποσοστά τάξεων διδασκαλίας.....	69
Πίνακας 9: Συχνότητες & ποσοστά συνολικών αριθμών μαθητών εκπαιδευτικών οργανισμών	70
Πίνακας 10: Συχνότητες & ποσοστά τομέων απασχολήσεως.....	70
Πίνακας 11: Μέσος όρος προϋπηρεσιών.....	71
Πίνακας 12: Συχνότητες & ποσοστά ετών εργασιακής εμπειρίας	71
Πίνακας 13: Συχνότητες & ποσοστά αναγνώσεως ολοκλήρου του Οδηγού.....	71
Πίνακας 14: Συχνότητες & ποσοστά προσεκτικής αναγνώσεως του Οδηγού	72
Πίνακας 15: Πλήθος ατόμων που δεν συμπλήρωσαν μηχανικά το Ερωτηματολόγιο	72
Πίνακας 16: Συχνότητα & ποσοστό μη μηχανικής συμπλήρωσεως Ερωτηματολογίου	72
Πίνακας 17: Συχνότητες & ποσοστά σαφήνειας του Οδηγού	72
Πίνακας 18: Συχνότητες & ποσοστά ακριβείας του Οδηγού	73
Πίνακας 19: Συχνότητες & ποσοστά τεχνικών χαρακτηριστικών του Οδηγού	73
Πίνακας 20: Συχνότητες & ποσοστά εργαλείων του Οδηγού	73
Πίνακας 21: Συχνότητες & ποσοστά επαρκείας εικόνων του Οδηγού.....	74
Πίνακας 22: Συχνότητες & ποσοστά χρησιμότητας εικόνων του Οδηγού.....	74
Πίνακας 23: Συχνότητες & ποσοστά ρεαλισμού δραστηριοτήτων	74
Πίνακας 24: Συχνότητες & ποσοστά εφικτότητας δραστηριοτήτων.....	74
Πίνακας 25: Συχνότητες & ποσοστά εν γένει αρτιότητας του Οδηγού.....	75

Πίνακας 26: Συχνότητες & ποσοστά αξιοποιήσεως της τεχνολογίας	75
Πίνακας 27: Συχνότητες & ποσοστά αξίας της τεχνολογίας.....	75
Πίνακας 28: Συχνότητες & ποσοστά περαιτέρω ενσωματώσεως της τεχνολογίας.....	76
Πίνακας 29: Συχνότητες & ποσοστά μη επηρεασμού της τεχνολογίας	76
Πίνακας 30: Συχνότητες & ποσοστά προτάσεως του Οδηγού	76
Πίνακας 31: Συχνότητες & ποσοστά ευχέρειας υλοποιήσεως προγράμματος ΟΟΕΛ	76
Πίνακας 32: Συχνότητες & ποσοστά επιθυμίας υλοποιήσεως προγράμματος ΟΟΕΛ	77
Πίνακας 33: Έλεγχος Shapiro-Wilk ηλικιακής κατανομής.....	80
Πίνακας 34: Έλεγχος Shapiro-Wilk κατανομής εργασιακής εμπειρίας.....	82
Πίνακας 35: Αρχικός δείκτης Άλφα πρώτης διαστάσεως	84
Πίνακας 36: Βελτίωση δείκτη Άλφα πρώτης διαστάσεως	84
Πίνακας 37: Αρχικός δείκτης Άλφα δευτέρας διαστάσεως.....	85
Πίνακας 38: Βελτίωση δείκτη Άλφα δευτέρας διαστάσεως.....	85
Πίνακας 39: Δεύτερος δείκτης Άλφα δευτέρας διαστάσεως.....	85
Πίνακας 40: Μεγιστοποίηση δείκτη Άλφα δευτέρας διαστάσεως	86
Πίνακας 41: Αρχικός δείκτης Άλφα τρίτης διαστάσεως	86
Πίνακας 42: Πρώτη βελτίωση δείκτη Άλφα τρίτης διαστάσεως.....	87
Πίνακας 43: Δεύτερη βελτίωση δείκτη Άλφα τρίτης διαστάσεως	87
Πίνακας 44: Τρίτη βελτίωση δείκτη Άλφα τρίτης διαστάσεως.....	87
Πίνακας 45: Μεγιστοποίηση δείκτη Άλφα τρίτης διαστάσεως.....	88
Πίνακας 46: Αρχικός δείκτης Άλφα τετάρτης διαστάσεως	88
Πίνακας 47: Βελτίωση δείκτη Άλφα τετάρτης διαστάσεως.....	89
Πίνακας 48: Μεγιστοποίηση δείκτη Άλφα τετάρτης διαστάσεως.....	89
Πίνακας 49: Δείκτης Άλφα ζεύγους (B1, B2)	89
Πίνακας 50: Δείκτης Άλφα ζεύγους (B5, B6)	90
Πίνακας 51: Συσχέτιση ηλικίας με δυνατότητα & επιθυμία υλοποιήσεως προγράμματος ΟΟΕΛ.....	91

Πίνακας 52: Συσχέτιση προϋπηρεσίας με δυνατότητα & επιθυμία υλοποίησης προγράμματος ΟΟΕΛ	92
Πίνακας 53: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων περί των δραστηριοτήτων ανά φύλο.....	93
Πίνακας 54: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων περί των δραστηριοτήτων ανά βαθμό εξοικειώσεως με την τεχνολογία	93
Πίνακας 55: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων περί των δραστηριοτήτων ανά τομέα	94
Πίνακας 56: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων υλοποίησης του προγράμματος ΟΟΕΛ ανά φύλο	94
Πίνακας 57: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων υλοποίησης του προγράμματος ΟΟΕΛ ανά βαθμό εξοικειώσεως με την τεχνολογία	94
Πίνακας 58: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων υλοποίησης του προγράμματος ΟΟΕΛ ανά τομέα.....	95

Ευρετήριο Γραφημάτων

Γράφημα 1: Φυλλογράφημα ηλικιακής κατανομής	79
Γράφημα 2: Ιστόγραμμα Συχνοτήτων ηλικιακής κατανομής.....	79
Γράφημα 3: Θηκόγραμμα ηλικιακής κατανομής	80
Γράφημα 4: Φυλλογράφημα κατανομής εργασιακής εμπειρίας	81
Γράφημα 5: Ιστόγραμμα Συχνοτήτων κατανομής εργασιακής εμπειρίας.....	81
Γράφημα 6: Θηκόγραμμα κατανομής εργασιακής εμπειρίας	82

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Εισαγωγή

1.1. Πρόλογος

Αναμφιβόλως, στην σύγχρονη εποχή επικρατεί η τάση δημιουργίας εκπαιδευτικών, εργασιακών και κοινωνικών, εν γένει, περιβαλλόντων, στα οποία ενυπάρχουν και καλούνται να δραστηριοποιηθούν άτομα ποικίλων ιδιοσυγκρασιών και νοοτροπιών, προερχόμενα από πλείστες διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές του πλανήτη. Προεξάρχοντες παράγοντες επιτάσεως της εν λόγω καταστάσεως αποτελούν, μεταξύ άλλων, η ραγδαία ανάπτυξη και εξάπλωση πολυεθνικών εταιρειών, οι διαρκείς μετακινήσεις ή μετεγκαταστάσεις εργατικού δυναμικού, καθώς και ο εκπαιδευτικός τουρισμός (π.χ. ανταλλαγές σπουδαστών).

Η προαναφερθείσα διαμορφούμενη πραγματικότητα οδηγεί τα κατά τόπους εκπαιδευτικά συστήματα, ανεξαρτήτως βαθμίδος, σε προσπάθειες ριζικών αλλαγών και αναλήψεως πρωτοβουλιών, ούτως ώστε να προσαρμοσθούν στα νέα δεδομένα. Η εκπαίδευση συνιστά έναν από τους βασικότερους προπαρασκευαστικούς παράγοντες των μελλοντικών ενεργών μελών κάθε κοινωνίας. Κατά συνέπεια, αναδύονται προσπάθειες, οι οποίες στοχεύουν στην προετοιμασία των μαθητών, ακόμη και από ιδιαίτερες νεαρές ηλικίες, για την διαμόρφωση ευχέρειας αλληλεπιδράσεως με φορείς διαφορετικών γλωσσικών υποβάθρων και την ανάπτυξη των δεξιοτήτων του 21^{ου} αιώνας (21st century skills).

Η αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία διευκολύνει τον σχεδιασμό και την υλοποίηση σεναρίων που, σε παλαιότερες εποχές, θα εθεωρούντο ανεφάρμοστα ή ασύμφορα. Αυτό συμβαίνει διότι η ενσωμάτωση τεχνολογικών μέσων καταργεί τις αποστάσεις και τους χρονικούς περιορισμούς. Ταυτοχρόνως, ελαχιστοποιείται το κόστος, δεδομένου ότι διατίθεται, συχνά εντελώς δωρεάν, ένα ευρύ φάσμα τεχνολογικών εφαρμογών, πόρων και υπηρεσιών. Επί παραδείγματι, προκειμένου κάποια σχολική τάξη να επισκεφθεί ένα χαρακτηριστικό σημείο ενδιαφέροντος στο εξωτερικό, δεν καθίσταται απαραίτητη η διοργάνωση ενός ταξιδιού, με ό,τι αυτό συνεπάγεται από απόψεως κόστους, προετοιμασίας και χρόνου. Η σύγχρονη τεχνολογία και η διαδικτυακή περιήγηση επιτρέπουν την άντληση υλικού (βίντεο, εικόνες κτλ.) και την λήψη δωρεάν λογισμικού, άνευ ιδιαίτερων περιορισμών.

Το πρόγραμμα **Out of Eden Learn (OOEL)** αποτελεί μία πρωτοβουλία του οργανισμού *Project Zero* της *Παιδαγωγικής Σχολής του Πανεπιστημίου Harvard*. Διατίθεται δωρεάν και αφορά μαθητές ηλικίας από 3 έως και 19 ετών. Μέχρι στιγμής το έχουν ολοκληρώσει περισσότεροι από 30.000 μαθητές σε 60 χώρες. Εξυπηρετεί την διεξαγωγή συλλογικών μαθησιακών εμπειριών, οι οποίες ανταποκρίνονται στην σύγχρονη πραγματικότητα των διευρυμένων κοινωνικών περιγύρων, χωρίς να απαιτούνται υψηλή τεχνολογική κατάρτιση ή εξεζητημένα ψηφιακά μέσα. Δίδεται έμφαση στην αλληλεπίδραση μεταξύ ατόμων, εντελώς διαφορετικών προελεύσεων και καταβολών, στην καλλιέργεια επικοινωνιακών και συνεργατικών δεξιοτήτων, εντός πλαισίου ομαδικών εργασιών και στην ενδυνάμωση ικανοτήτων όπως η παρατηρητικότητα, η συνδυαστική σκέψη και πλήθος άλλων. Επί πλέον, ευνοεί την εξέλιξη διαθεματικών προσεγγίσεων, στο πλαίσιο διενεργείας του είδους των δραστηριοτήτων που προωθεί.

Η ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα **e-me** συνιστά ένα απλό στην χρήση περιβάλλον, το οποίο παρέχει πληθώρα ψηφιακών μέσων (εργαλεία, εφαρμογές κτλ.) και διευκολύνει την καταχώριση, την διαχείριση και τον διαμοιρασμό εκπαιδευτικού υλικού πάσης φύσεως. Δύναται να υποστηρίξει κάθε μαθησιακό αντικείμενο, αλλά και περισσότερα του ενός, ταυτοχρόνως. Μεταξύ άλλων, διαθέτει αποθετήρια, αξιοποιεί διαδραστικό περιεχόμενο, ενισχύει την αλληλεπίδραση και την διασύνδεση των συμμετεχόντων και εξασφαλίζει την δυνατότητα ασύγχρονης, αλλά και σύγχρονης επικοινωνίας μεταξύ τους. Επίσης, επιτρέπει τον αυστηρό καθορισμό ρόλων και επιπέδων προσβάσεως.

Στα επόμενα *Κεφάλαια* εξετάζεται ο συνδυασμός των δύο προαναφερθεισών οντοτήτων, σε μία εναλλακτική πρόταση υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, κατά αποκλειστικότητα, εντός του πλαισίου της πλατφόρμας **e-me**.

1.2. Σκοπός

Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει ως σκοπό την παρουσίαση ενός εναλλακτικού τρόπου υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, εξ ολοκλήρου μέσω του περιβάλλοντος της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας **e-me**. Η προτεινομένη εφαρμογή του προγράμματος δεν επιφέρει διαφοροποιήσεις στο περιεχόμενο και στον χαρακτήρα του προγράμματος. Αντιθέτως, ακολουθεί πιστά τον αρχικό σχεδιασμό, προσαρμόζοντας, ωστόσο, τα μαθησιακά βήματα του αυθεντικού προγράμματος σε **Εργαστήρια**, τα οποία ανταποκρίνονται στις λειτουργίες και στα τεχνικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος της **e-me**. Η εργαστηριακή

λογική πηγάζει από την πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος **OOEL** στην Ελλάδα, για την οποία θα γίνει λόγος στο επόμενο Κεφάλαιο (βλ. σελ. 10), όπου επισκοπούνται οι θεμελιώδεις έννοιες της υπό παρουσίαση εναλλακτικής υλοποίησης. Πυρήνα της εν λόγω εναλλακτικής προτάσεως αποτελεί ο **Οδηγός** υλοποίησης, ο οποίος λειτουργεί ως εγχειρίδιο εφαρμογής. Ο **Οδηγός** περιγράφει τις διαδικασίες εγγραφής και περιηγήσεως στην πλατφόρμα της **e-me**, αναλύει όλα τα στοιχεία του περιβάλλοντός της, που καθίστανται απαραίτητα για την υλοποίηση του προγράμματος **OOEL** και προτείνει τρόπους αξιοποίησης των εργαλείων της. Συν τοις άλλοις, παρέχονται σύνδεσμοι, οι οποίοι ανακατευθύνουν προς το επίσημο κανάλι της **e-me** στο «youtube». Εκεί, υπάρχουν βίντεο-παρουσιάσεις, στις οποίες αναλύονται περαιτέρω τα ζητήματα που άπτονται της πλατφόρμας.

Εν συνεχεία, ο **Οδηγός** παρουσιάζει τα επτά (7) εβδομαδιαία **Εργαστήρια** του προγράμματος. Τα **Εργαστήρια** συνιστούν αυτοτελείς ενότητες του προγράμματος **OOEL** και εξυπηρετούν διαφορετικούς στόχους το κάθε ένα, ωστόσο, συνδέονται νοηματικά μεταξύ τους. Η ροή εκάστου εξ αυτών επιμερίζεται σε διακριτά στάδια, τα οποία περιλαμβάνουν συγκεκριμένες ενέργειες προς διεκπεραίωση, από πλευράς συμμετεχόντων.

Στο **Παράρτημα** του **Οδηγού** παρατίθεται επικουρικό υλικό (*Εργαλεία Διαλόγου & Ρουτίνες Σκέψεως*), το οποίο δύναται να αξιοποιηθεί στο πλαίσιο ενός ή περισσότερων **Εργαστηρίων**, καθώς και δύο εργαλεία αξιολόγησης της εμπειρίας των συμμετεχόντων.

Ο **Οδηγός**, με την συνδρομή και του παρεχομένου εποπτικού υλικού (βίντεο-παρουσιάσεις, παραδείγματα, προτεινόμενες δραστηριότητες κτλ.) αναμένεται να υποστηρίξει τους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι θα επιχειρήσουν να υλοποιήσουν το πρόγραμμα **OOEL** στις τάξεις τους. Σκοπός του είναι η καθοριστική συνεισφορά στην έγκαιρη και επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, αποκλειστικώς εντός του περιβάλλοντος της **e-me**.

Πρωτίστως, ο **Οδηγός** απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς ενημερωμένους, εκ προοιμίου, για τις θεωρητικές βάσεις και το περιεχόμενο του προγράμματος **OOEL**. Οι υποψήφιοι συμμετέχοντες θα πρέπει να χειρίζονται ευχερώς ηλεκτρονικούς υπολογιστές, να περιηγούνται ανέτως στο διαδίκτυο και να γνωρίζουν επαρκώς την αγγλική γλώσσα. Επιπροσθέτως, ο **Οδηγός** εστιάζει σε μαθητές αυτόνομους ως προς την ανάγνωση και τον γραπτό λόγο, με τουλάχιστον βασικές γνώσεις χρήσεως ηλεκτρονικών υπολογιστών. Ως καταλληλότερο μαθητικό κοινό κρίνονται οι εκπαιδευόμενοι, οι οποίοι φοιτούν από την Γ΄ έως και την ΣΤ΄ Δημοτικού.

1.3. Δομή

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελείται από πέντε κύριες, διακριτές ενότητες, οι οποίες αντιστοιχούν στα *Κεφάλαια* 2 έως 6.

Στο δεύτερο *Κεφάλαιο* παρουσιάζονται οι δύο θεμελιώδεις έννοιες, επί του συνδυασμού των οποίων βασίζεται η εργασία. Ειδικότερα, περιγράφονται το πρόγραμμα **OOEL** και η ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα **e-me**. Γίνεται λόγος για τους συντελεστές, την προέλευση και το περιεχόμενο του προγράμματος, καθώς και για τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά και τους δημιουργούς της πλατφόρμας.

Στο τρίτο *Κεφάλαιο* περιγράφονται οι βασικές ανάγκες, την κάλυψη των οποίων επιχειρεί να καλύψει η εναλλακτική πρόταση της παρούσης εργασίας, μέσω του **Οδηγού** που συνετάχθη στο πλαίσιο εκπονήσεώς της. Ανιχνεύεται το διαμορφωθέν περιρρέον εκπαιδευτικό κλίμα και εντοπίζονται χαρακτηριστικά, εξ αυτού προκύπτοντα, προσκόμματα. Επί πλέον, παρατίθενται τα πλεονεκτήματα της ψηφιακής πλατφόρμας **e-me**, τα οποία την καθιστούν άρτιο μέσον υλοποίησεως του προγράμματος **OOEL**.

Το τέταρτο *Κεφάλαιο* αφορά την διαμόρφωση του **Οδηγού**. Σκιαγραφούνται οι αποφάσεις και οι επιλογές που οδήγησαν στην τελική του μορφή, το ενσωματωμένο εποπτικό υλικό και η πλήρης ροή των **Εργαστηρίων**. Επιπροσθέτως, περιγράφονται οι εισαγωγικές βίντεο-παραρτήσεις των **Εργαστηρίων**, οι οποίες δημιουργήθησαν για τις ανάγκες της εργασίας. Ακόμη, προσδιορίζεται το λογισμικό κατασκευής των εν λόγω παρουσιάσεων.

Το πέμπτο *Κεφάλαιο* άπτεται της διαδικασίας αξιολογήσεως του **Οδηγού**. Παρατίθενται το αρχικό πλάνο αξιολογήσεως, η επιλεγείσα μέθοδος, το διαμορφωθέν δείγμα συμμετεχόντων και η στατιστική διερεύνηση των συγκεντρωθέντων δεδομένων. Εν συνεχεία, καταγράφονται τα προκύπτοντα αποτελέσματα της αξιολογικής διαδικασίας, καθώς και τα άμεσα απορρέοντα συμπεράσματα.

Στο έκτο και τελευταίο *Κεφάλαιο* επιχειρείται η ερμηνεία των στοιχείων που παρήγαγε η αξιολόγηση και εκφράζονται τα τελικά συμπεράσματα της όλης διαδικασίας. Προτείνονται, επίσης, θέματα για μελλοντική έρευνα και μελέτη, με στόχο την βελτίωση του **Οδηγού**.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Επισκόπηση Θεμελιωδών Έννοιών

2.1. Πρόλογος

Σε αυτό το *Κεφάλαιο* θα παρουσιασθούν οι δύο πρωταρχικές έννοιες που συνδυάζονται στην παρούσα εργασία: το πρόγραμμα **Out of Eden Learn (OOEL)**, το οποίο αποτελεί το προς υλοποίηση μαθησιακό αντικείμενο και η ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα **e-me**, η οποία συνιστά το αποκλειστικό μέσον εναλλακτικής υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**.

2.2. Πρόγραμμα Out of Eden Learn

2.2.1. Εισαγωγή

Το πρόγραμμα **Out of Eden Learn** (εφεξής **OOEL**) δημιουργήθηκε, σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα του (<http://learn.outofedenwalk.com/>), από τον ερευνητικό οργανισμό *Project Zero*, ο οποίος δραστηριοποιείται στην *Παιδαγωγική Σχολή* του *Πανεπιστημίου Harvard* των *Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής (ΗΠΑ)*. Ξεκίνησε σε πειραματικό επίπεδο το 2013, όμως έκτοτε, έχει συγκεντρώσει μία συνεχώς αυξανόμενη, παγκόσμια, ψηφιακή μαθησιακή κοινότητα. Αφορμή της πρωτοβουλίας εκκινήσεως του προγράμματος **OOEL** υπήρξε το οδοιπορικό του δημοσιογράφου και ανθρωπολόγου *Paul Salopek*, βασικού συνεργάτη του *National Geographic* και κατόχου δύο (2) βραβείων Pulitzer. Η ιδέα του προγράμματος αφορά την ψηφιακή παρακολούθηση του ταξιδιού που πραγματοποιεί ο *Paul Salopek*, για να ανιχνεύσει προϊστορικές μετακινήσεις πληθυσμών, ανά την υφήλιο. Ο δημοσιογράφος επέλεξε να διανύσει, βαδίζοντας, μία διαδρομή μήκους τουλάχιστον 21.000 μιλίων, στην διάρκεια επτά (7) ετών. Εν τούτοις, η τρέχουσα γεωγραφική θέση του δεικνύει πως θα υπερβεί την αρχική χρονική εκτίμηση. Ως αφετηρία και τερματισμός του οδοιπορικού του ορίστηκαν η *Αιθιοπία* και η *Γη του Πυρός*, αντιστοίχως. Καθώς γράφονται αυτές οι γραμμές, ο δημοσιογράφος διασχίζει την *Βιρμανία (Μιανμάρ)* της *νοτιοανατολικής Ασίας*. Ο *Paul Salopek* προωθεί την έννοια της *αργής δημοσιογραφίας (slow journalism)*, σύμφωνα με την οποία επιβραδύνονται οι καθημερινοί ρυθμοί, με σκοπό την *προσεκτική παρατήρηση* καταστάσεων, περιστατικών, σημείων ενδιαφέροντος και τοπίων.



Εικόνα 1: Χάρτης οδοιπορικού του Paul Salopek

Πηγή: https://outofeden.s3.amazonaws.com/ooe_educator_guide.pdf

Μέσω της ψηφιακής μαθησιακής κοινότητας **OOEL** (<http://learn.outofedenwalk.com/>) εκπαιδευτικοί και μαθητές, από όλα τα μήκη και πλάτη του κόσμου, διασυνδέονται και σχηματίζουν ομάδες (*walking parties*), οι οποίες «συμβαδίζουν» με τον Paul Salopek, αλληλεπιδρώντας μεταξύ τους, στο πλαίσιο εκπονήσεως δραστηριοτήτων.

2.2.2. Project Zero

Ο ερευνητικός οργανισμός *Project Zero*, βάσει στοιχείων της επίσημης ιστοσελίδας του (<http://www.pz.harvard.edu/>), ιδρύθηκε το 1967, από τον αμερικανό φιλόσοφο Nelson Goodman, στην *Παιδαγωγική Σχολή του Πανεπιστημίου Harvard* των ΗΠΑ. Αφετηρία του εγχειρήματος υπήρξε η ιδέα της εστίασεως στην κατανόηση της μαθήσεως, μέσω των τεχνών. Σκοπό του οργανισμού αποτελεί η ενίσχυση της μαθήσεως, της σκέψεως και της δημιουργικότητας, σε ατομικό και ομαδικό επίπεδο, στις τέχνες, καθώς και σε άλλους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Οι έρευνές του επικεντρώνονται στις τέχνες και στις εκπαιδευτικές διαδικασίες όπου ενσωματώνονται, αναζητώντας απαντήσεις σε ερωτήματα, τα οποία έγκεινται της προσωπικής και της συλλογικής αναπτύξεως και εκφράσεως. Επί πλέον, τα υπό διερεύνηση, από τον οργανισμό, θέματα, εξετάζονται υπό το πρίσμα του ευρύτερου εννοιολογικού τους πλαισίου, μέσω διαθεματικών προσεγγίσεων. Η προσήλωση στις τέχνες και στο περιεχόμενο των θεωρητικών, ανθρωπιστικών σπουδών, συνδυάζεται με τις προσπάθειες ευρέσεως πρακτικού πεδίου εφαρμογής τους, συνθέτοντας εκπαιδευτικές

διαδικασίες και παρεμβάσεις, που αποβλέπουν στην καλλιέργεια των δεξιοτήτων του 21^{ου} αιώνας.

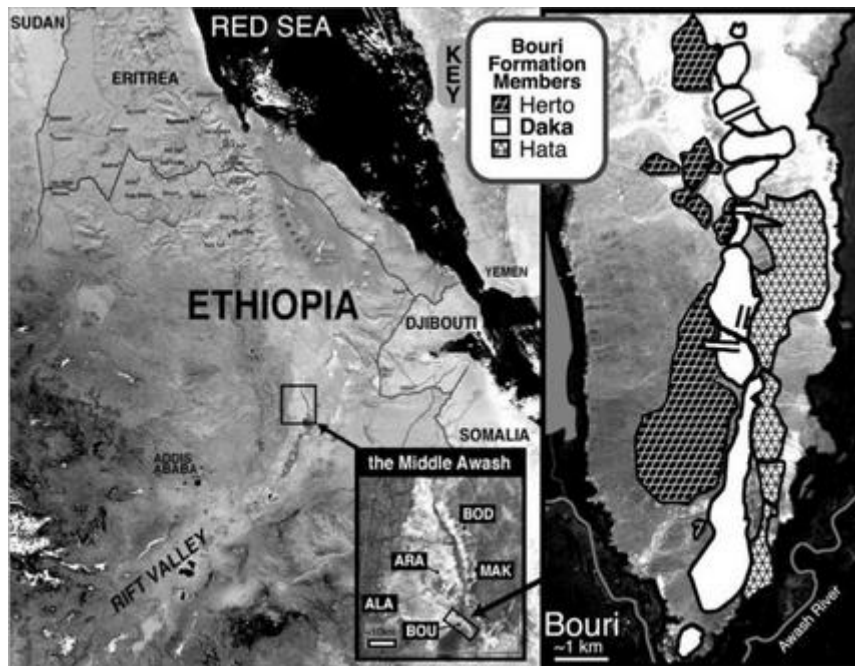
2.2.3. Επιστημονική ομάδα του προγράμματος OOEL

Η ομάδα εποπτείας και επιστημονικής διαχείρισης του προγράμματος **OOEL** απαρτίζεται από τις *Liz Dawes Duraisingh*, *Carrie James* και *Shari Tishman*, ερευνήτριες του οργανισμού *Project Zero* της *Παιδαγωγικής Σχολής* του *Πανεπιστημίου Harvard*, καθώς και την *Sarah Sheya*, υπεύθυνη έργων (*project manager*) και μέσων κοινωνικής δικτύωσης (*social networks*).

2.2.4. Το οδοιπορικό του Paul Salopek

Όπως περιγράφεται στον οδηγό εκπαιδευτικού (*educator guide*) του προγράμματος **OOEL**, διαθέσιμος στην ιστοσελίδα (https://outofeden.s3.amazonaws.com/ooe_educator_guide.pdf), στις 10 Ιανουαρίου του 2013 ο *Paul Salopek*, δημοσιογράφος δις βραβευμένος με Pulitzer και βασικός συνεργάτης του οργανισμού *National Geographic*, ξεκίνησε πεζός έναν περίπατο συνολικού μήκους τουλάχιστον 21.000 μιλίων, για να διανύσει το μεγαλύτερο μέρος της υφελίου. Ο «*Περίπατος Εκτός της Εδέμ*» (*Out of Eden Walk*), όπως ονομάστηκε, ακολουθεί τα ίχνη προϊστορικών μετακινήσεων πληθυσμών, όπως αυτά αποτυπώνονται από την αρχαιολογική σκαπάνη και την ανθρωπολογία.

Αφετηρία του *Salopek* υπήρξε η *Αφρικανική Ήπειρος*. Ειδικότερα, ο δημοσιογράφος ξεκίνησε την αποστολή του από το *Herto Bouri*, το οποίο ευρίσκεται στην κοιλάδα *Rift* της Αιθιοπίας (Εικόνα 2). Στην εν λόγω περιοχή ήλθε στο φως πληθώρα σημαντικών ανθρωπολογικών απολιθωμάτων και ευρημάτων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων του *Homo erectus*, τα οποία ανάγονται στην *Πλειόκαινο* (*Pliocene*), καθώς και στην ύστερη *Πλειστόκαινο* (*Pleistocene*) εποχή (Gilbert & Asfaw, 2008).



Εικόνα 2: Χάρτης αφητηρίας του *Salopek* και της ευρύτερης περιοχής (Gilbert & Asfaw, 2008)

Από εκεί, ο *Salopek* διέσχισε την έρημο *Afar*, συνοδευόμενος από τρεις (3) γηγενείς οδηγούς καμηλών, οι οποίοι μετέφεραν τις προμήθειες και τον εξοπλισμό του. Αργότερα, εισήλθε στο *Τζιμπουτί*, από όπου ξεκίνησε για να διασχίσει, εν πλω, την *Ερυθρά Θάλασσα*. Εν συνεχεία, βάδισε κατά μήκος της ακτογραμμής της *Σαουδικής Αραβίας*, διασχίζοντας την περιοχή *Helaz*, στην οποία δεν είχε πατήσει ξένος, για σχεδόν έναν αιώνα και έφθασε στην *Ιορδανία*. Ύστερα από ενδελεχείς συνοριακούς ελέγχους, εισήλθε στο *Ισραήλ* και στην *Δυτική Όχθη*, προχωρώντας σε *Ισραηλινές* και σε *Παλαιστινιακές* κοινότητες, μερικές εβδομάδες πριν το ξέσπασμα της στρατιωτικής κρίσεως του 2014. Για λόγους ασφαλείας, ο *Salopek* και οι οδηγοί του επιβιβάστηκαν σε πλοίο, από την πόλη *Χάιφα*, με προορισμό την *Κύπρο* και διέσχισαν πεζοί την *Μεγαλόνησο*. Έπειτα, διήνυσε πεζός τα ιστορικά εδάφη της *Ανατολικής Μικράς Ασίας*, όπου κατέγραψε τις συνέπειες του πολέμου που, τότε, ελάμβανε χώρα στην *Συρία*.

Αφού διασχίσει ολόκληρη την *Ασία*, θα διαπλεύσει τον *Βερίγγειο Πορθμό*, με κατεύθυνση από την *Σιβηρία* προς την *Αλάσκα*, την βορειότερη και δυτικότερη πολιτεία των *ΗΠΑ*, στην Βορειοδυτική άκρη του *Καναδά*. Ύστερα, θα βαδίσει κατά μήκος των δυτικών ακτογραμμών της *Βορείου* και της *Νοτίου Αμερικής*. Θα ολοκληρώσει το οδοιπορικό του στην *Γη του Πυρός (Tierra del Fuego)*, η οποία μοιράζεται μεταξύ *Αργεντινής* στα ανατολικά και *Χιλής* στα δυτικά, σε ποσοστά 38.6% και 61.4%, αντιστοίχως και αποτελεί το έσχατο γεωγραφικό

σημείο του ηπειρωτικού κόσμου που εποίκισθη προ, περίπου, 13.000 ετών (Briones & Lanata, 2002).



Εικόνα 3: Χάρτης Νοτίου Παταγονίας & Γης του Πυρός

Πηγή: https://www.saexpeditions.com/Media/Default/wp-content/uploads/2014/11/chl_07_Tierra-del-Fuego.jpg

Οι βραδείς ρυθμοί εξέλιξης της πορείας του, εξασφαλίζουν στον *Salopek* άφθονο χρόνο, τον οποίο εκμεταλλεύεται για να δει τον κόσμο εκ του σύννεφου και να ακούσει, με την δέουσα προσοχή, πλήθος διαφορετικών ανθρώπων. Επομένως, μεταφέρει στους αποδέκτες του ιστορίες που, σε διαφορετική περίπτωση, θα περνούσαν εντελώς απαρατήρητες· δεν θα διηγούντο και δεν θα ακούγονταν ποτέ. Ο *Salopek* ενσωματώνει στα άρθρα του πολλές, διαφορετικές μεταξύ τους, ανθρώπινες αντιλήψεις. Καθώς βαδίζει, αξιοποιεί το απώτερο ανθρώπινο παρελθόν, ως μέσον ερμηνείας συγχρόνων θεμάτων και ανιχνεύει την ιστορική εξέλιξη διάφορων ανθρωπίνων επιτευγμάτων. Με αυτόν τον τρόπο, εν αντιθέσει προς τον καταγισμό της καθημερινής ενημέρωσης, τον όγκο των ετερόκλητων προσλαμβανομένων πληροφοριών, καθώς και την ραγδαία διασπορά χαλκευμένων ειδήσεων (fake news), ο *Salopek* αντιπαρατάσσει την «αργή δημοσιογραφία» (*slow journalism*), όπως έχει καθιερωθεί. Η ιστοσελίδα του «*Out of Eden Walk*» (*OOEW*) παρέχει, μεταξύ άλλων, τον χάρτη της διαδρομής του *Paul Salopek* και φωτογραφίες «*Οροσήμων*» (*Milestones*), δηλαδή χαρακτηριστικών, τοπικών σημείων ενδιαφέροντος, τα οποία απαθανατίζει ο *Salopek*, ανά

100 διανυμένα μίλια. Δημιουργεί, επί πλέον, σύντομες παρουσιάσεις, υπό την μορφή βίντεο, οι οποίες καλούνται «Ματιές» (*Glances*), όπου, μέσω λεπτομερούς και προσεκτικής παρατηρήσεως, καταγράφει την τρέχουσα κατάσταση κάθε περιοχής. Ακόμη, λαμβάνει συνέντευξη από τον εκάστοτε πλησιέστερο, διερχόμενο άνθρωπο που συναντά, υποβάλλοντάς του τα ακόλουθα τρία (3) ερωτήματα:

1. «Ποιός είσαι;»,
2. «Από πού έρχεσαι/κατάγεσαι;» και
3. «Πού πηγαίνεις;» (Out of Eden Learn Educator Guide, 2020).

2.2.5. Λειτουργία του προγράμματος ΟΟΕΛ

Το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ** εδράζεται σε τρεις (3) μαθησιακές αρχές, οι οποίες αντιστοιχούν στις προσεγγίσεις που υιοθετεί ο *Paul Salopek*, στις κατά τύπους περιηγήσεις του και στις συναναστροφές του με τους εντοπίους κατοίκους:

- *Λεπτομερές, παρατεταμένη και προσεκτική παρατήρηση*
- *Ανταλλαγή ιστοριών*
- *Σύνδεση των τοπικών εμπειριών με οικουμενικά ζητήματα*

Στο πρόγραμμα **ΟΟΕΛ** συνδυάζονται δραστηριότητες «χαμηλής τεχνολογίας» (*low technology*), με τις δυνατότητες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (*social networks*), ούτως ώστε να δημιουργηθούν σημαντικές μαθησιακές ευκαιρίες για τους συμμετέχοντες (Μέλλιου, 2020). Στην επίσημη εκδοχή του, το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ** πραγματοποιείται σε έξι (6) μαθησιακά βήματα.

2.2.6. Πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος ΟΟΕΛ

Στην Ελλάδα, το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ** υλοποιήθηκε στο πλαίσιο εφαρμογής της πιλοτικής δράσεως «*Εργαστήρια Δεξιότητων*» στην Πρωτοβάθμια και στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (ΦΕΚ 2539/24-6-2020), κατά το σχολικό έτος 2020-21. Η πιλοτική εφαρμογή του εντάσσεται στα «*Εργαστήρια Δεξιότητων*» του *Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ)* (<http://iep.edu.gr/el/>). Φορέας εκπονήσεως της πιλοτικής δράσεως υπήρξε η ερευνητική ομάδα «*CoSyLLab*» του *Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς* (<https://cosylab.gr/>) και εκπονήτρια η κα *Κυριακή Μέλλιου*, συντονίστρια εκπαιδευτικού έργου ΠΕ60, στο 6^ο ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Αττικής και *πρέσβειρα (ambassador)* του προγράμματος **ΟΟΕΛ**. Τα έξι (6) μαθησιακά βήματα του αυθεντικού προγράμματος **ΟΟΕΛ**, στην εν λόγω πιλοτική δράση, μετουσιώθηκαν σε επτά (7) εβδομαδιαία **Εργαστήρια**, τα οποία εμπίπτουν

στην κατηγορία «Ενδιαφέρομαι και Ενεργώ – Κοινωνική Συναίσθηση και Ευθύνη» των «Εργαστηρίων Δεξιοτήτων» της «Πλατφόρμας 21+» του ΙΕΠ και ειδικότερα, στον τομέα «Αλληλοσεβασμός και διαφορετικότητα».

2.2.7. Συνάφεια πιλοτικής εφαρμογής και εναλλακτικής προτάσεως

Στην εναλλακτική προσέγγιση, η οποία προτείνεται στην παρούσα διπλωματική εργασία, το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ** απευθύνεται στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, στις σχολικές τάξεις Γ΄ έως ΣΤ΄ Δημοτικού και υλοποιείται, ωσαύτως, σε επτά (7) εβδομαδιαία **Εργαστήρια**, ακολουθώντας την λογική της προαναφερομένης πιλοτικής εφαρμογής του, ως εξής:

- **1^ο Εργαστήριο:** Δημιουργία χαρτών (*creating neighborhood maps*)
- **2^ο Εργαστήριο:** Δημιουργία χαρτών (*creating neighborhood maps*)
- **3^ο Εργαστήριο:** Περιπατώντας στην γειτονιά (*taking neighborhood walks*)
- **4^ο Εργαστήριο:** Περιπατώντας στην γειτονιά (*taking neighborhood walks*)
- **5^ο Εργαστήριο:** Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς (*listening to neighbors' stories*)
- **6^ο Εργαστήριο:** Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς (*listening to neighbors' stories*)
- **7^ο Εργαστήριο:** Ολοκληρώνοντας (*concluding*)

Τα πρώτα έξι (6) **Εργαστήρια**, ανά δύο (2), σχηματίζουν ζεύγη, βάσει θεματολογίας, όπως γίνεται αντιληπτό από τους τίτλους τους. Η διαφοροποίηση εντός των ζευγών συνίσταται στην πρωτεύουσα στόχευσή τους. Τα **Εργαστήρια** με περιττή αρίθμηση (πρώτο, τρίτο και πέμπτο) απευθύνονται, πρωτίστως, στους εκπαιδευτικούς, ενώ τα άρτια αριθμημένα **Εργαστήρια** (δεύτερο, τέταρτο και έκτο) απευθύνονται, κυρίως, στους μαθητές. Ωστόσο, οι δευτερεύοντες συμμετέχοντες κάθε **Εργαστηρίου**, σε καμία περίπτωση, δεν παραμένουν αμέτοχοι· ιδίως οι μαθητές, δεδομένου του *μαθητοκεντρικού* χαρακτήρα του προγράμματος **ΟΟΕΛ**. Το έβδομο και τελευταίο **Εργαστήριο** ολοκληρώνει το πρόγραμμα, αφορά όλους τους συμμετέχοντες, εκπαιδευτικούς και μαθητές, εξ ίσου και συνιστά αφορμή για ανακεφαλαίωση των ήδη κερτημένων εννοιών, αυτοαξιολόγηση και συνολική επανεξέταση της συμμετοχής τους. Η περιγραφείσα δομή και η εκ περιτροπής κύρια στόχευση των **Εργαστηρίων**, εισήχθησαν από την ερευνητική ομάδα «*CoSyLLab*», η οποία ανέλαβε την υλοποίηση της πιλοτικής εφαρμογής του προγράμματος **ΟΟΕΛ** στην *Ελλάδα*: δεν σχετίζονται με την επίσημη εκδοχή του. Η παρούσα εναλλακτική πρόταση ακολούθησε την προσέγγιση της πιλοτικής δράσεως, ως προς τον σχεδιασμό των **Εργαστηρίων**.

Εν αντιθέσει προς την πιλοτική εφαρμογή, στην προτεινόμενη υλοποίηση του προγράμματος **ΟΟΕΛ** ο όρος «εβδομαδιαία» δεν αποβλέπει, απαραιτήτως, στον αυστηρώς δεσμευτικό χαρακτήρα της αποπερατώσεως κάθε **Εργαστηρίου**: αποτελεί έναν ενδεικτικό χρονικό ορίζοντα ολοκληρώσεως των δραστηριοτήτων. Το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ** διέπεται από ευελιξία, για να ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες συνθήκες που, ενδεχομένως, επικρατούν σε κάθε διαφορετική τάξη και να διευκολύνει την εναρμόνιση των μελών των ομάδων (*walking parties*), ώστε αυτές, κατά το δυνατόν, να συμβαδίζουν.










Κάθε **Εργαστήριο** περιλαμβάνει τα τρία (3) διακριτά στάδια της *εμπνεύσεως*, της *πραγματοποιήσεως δραστηριοτήτων* και της *αλληλεπιδράσεως με τους «συνοδοιπόρους»*:

- *Εμπνευσθείτε (Get inspired)*: Όλα τα **Εργαστήρια** του προγράμματος **ΟΟΕΛ** ξεκινούν με την μελέτη του, κατά περίπτωση, προτεινομένου υλικού, από τους συμμετέχοντες. Έχουν σημασία η *αφιέρωση επαρκούς χρόνου* στην μελέτη του και η οργάνωση συζητήσεων στις ολομέλειες των τάξεων, για την κατανόησή του.
- *Κάντε μία δραστηριότητα (Do an activity)*: Έπειτα από την εξέταση του εποπτικού υλικού των προτεινομένων πηγών, οι συμμετέχοντες καλούνται να διεκπεραιώσουν δραστηριότητες, αναλόγως της θεματολογίας κάθε **Εργαστηρίου**.
 - Στα πρώτα δύο **Εργαστήρια**, ανατίθεται στους συμμετέχοντες η δημιουργία *αφηγηματικών χαρτών* της γειτονιάς τους.
 - Στα επόμενα δύο **Εργαστήρια** (τρίτο & τέταρτο), οι συμμετέχοντες αναλαμβάνουν να οργανώσουν *περιπάτους προσεκτικής παρατηρήσεως* στην γειτονιά τους.
 - Στα δύο ακόλουθα **Εργαστήρια** (πέμπτο & έκτο), οι συμμετέχοντες επωμίζονται την ευθύνη διεξαγωγής ατομικών συνεντεύξεων, για να ακούσουν ιστορίες της γειτονιάς τους.
 - Στο έβδομο και τελευταίο **Εργαστήριο**, οι συμμετέχοντες ανατρέχουν σε όσα έμαθαν, στο πλαίσιο των προηγούμενων **Εργαστηρίων** και αξιολογούν την συνολική εμπειρία τους στο πρόγραμμα **ΟΟΕΛ**. Επί πλέον, λαμβάνουν μέρος σε συζητήσεις των ολομελειών των τάξεών τους, προτείνοντας εναλλακτικές διαδρομές προς διερεύνηση για τον *Paul Salopek* ή μελλοντικούς περιπάτους που θα επιθυμούσαν να πραγματοποιήσουν οι ίδιοι.
- *Αλληλεπιδράστε με τους «συνοδοιπόρους» σας (Interact with your walking partners)*: Κάθε **Εργαστήριο** λήγει με το στάδιο της επικοινωνίας μεταξύ των τάξεων που απαρτίζουν τις *μαθησιακές ομάδες (walking parties)*. Λόγω του οδοιπορικού του *Paul*

Salopek και της κοινής παρακολούθησής του ταξιδιού του, από κάθε μαθησιακή ομάδα, σαν να βαδίζουν όλοι μαζί του, καθιερώθηκε ο όρος «συνοδοιπόροι». Οι συμμετέχοντες καλούνται να επικοινωνήσουν με τους «συνοδοιπόρους» μέσω των «Εργαλείων Διαλόγου» (*dialogue toolkit*) (<https://learn.outofedenwalk.com/dialogue-toolkit/>). Τα εν λόγω εργαλεία υποδεικνύουν ορθούς τρόπους αποκρίσεως στις αναρτήσεις των «συνοδοιπόρων», ασχέτως των διαφορετικών οπτικών, υπό τις οποίες έχουν διατυπωθεί. Απαιτείται προσοχή, ιδίως, σε περιπτώσεις ασκήσεως κριτικής (Mercer & Littleton, 2007). Η διερώτηση επί των εργασιών των «συνοδοιπόρων», η ανίχνευση των κινήτρων τους και η εξέταση των προεκτάσεων των ενεργειών τους, συμβάλλουν στον σχηματισμό νοητικών δεικτών (*indexes*), όπου ο εγκέφαλος θα καταφεύγει, σε μελλοντικές αναζητήσεις ιστοριών, κατά την επεξεργασία δεδομένων που επιχειρεί να κατανοήσει (Schank, 1999).

Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να επιδιώκουν την καλλιέργεια του σεβασμού απέναντι στις απόψεις των υπολοίπων μαθητών, καθώς και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων όπως η ανεκτικότητα, η ενσυναίσθηση, η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα. Στόχο του τρίτου μέρους κάθε **Εργαστηρίου** συνιστά η προαγωγή *αλληλεπιδράσεων* μεταξύ των μαθητών, υπερβαίνοντας τις επιδερμικές διατυπώσεις όπως «μού αρέσει», οι οποίες επικρατούν στα διάφορα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (*social networks*) (Out of Eden Learn Educator Guide, 2020), καθώς αυτές παρέχουν «εύκολη πληροφορία» και «ελαφρά επιβεβαίωση» (Scissors, Burke & Wengrovitz, 2016).

Τα βασικά προτεινόμενα *Εργαλεία Διαλόγου* (*dialogue toolkit*) του προγράμματος **OOEL** είναι εννέα (9). Εν συνεχεία, παρουσιάζονται αναλυτικότερα (Πίνακας 1).

	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ (NOTICE) Παρατηρείτε κάτι που σας ενδιαφέρει να σχολιάσετε; Να είστε συγκεκριμένοι.
	ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ (APPRECIATE) Σχολιάστε ό,τι εκτιμάτε και αξίζει να επισημάνετε. Να είστε συγκεκριμένοι.
	ΨΑΛΙΔΙΣΤΕ (SNIP) Κόψτε και επικολλήστε μία φράση από την ανάρτηση. Με βάση αυτήν, κάντε μία ερώτηση ή σχολιάστε γιατί την θεωρείτε ενδιαφέρουσα.
	ΡΩΤΗΣΤΕ (PROBE) Ζητήστε περισσότερες λεπτομέρειες, ώστε να κατανοήσετε την άποψη του συνομιλητή σας.
	ΣΥΝΔΕΣΤΕ (CONNECT) Σχολιάστε κάποιο μέρος της αναρτήσεως που συνδέεται με μία προσωπική σας εμπειρία ή ένα συναίσθημα.
	ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ (EXTEND) Περιγράψτε πώς η ανάρτηση επεξέτεινε τις σκέψεις σας σε νέες κατευθύνσεις ή σας έδωσε μία νέα προοπτική προσεγγίσεως του ζητήματος.
	ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ (POINT OF VIEW) Διατυπώστε με θάρρος την άποψή σας. Πιθανοί τρόποι για να ξεκινήσετε: 1. Από την πλευρά μου θεωρώ... 2. Κατά την γνώμη μου... 3. Για παράδειγμα... 4. Κάποιοι υποστηρίζουν ότι... Άλλοι λένε... Κατά την γνώμη μου, όμως...
	ΠΡΟΚΑΛΕΣΤΕ (CHALLENGE) Προκαλέστε συζήτηση γύρω από ένα σχόλιο ή μία ανάρτηση που δεν έχει διατυπωθεί με σεβασμό στην διαφορετικότητα. Πιθανός τρόπος για να ξεκινήσετε: Σκέπτομαι το θέμα από την άποψη ενός ατόμου που... (Ονομάστε την διαφορετική ταυτότητα/εμπειρία. Για παράδειγμα, άτομο διαφορετικής εθνικότητας.)
	ΟΝΟΜΑΣΤΕ (NAME) Ονομάστε τις πτυχές της γλωσσικής/εθνικής/πολιτισμικής σας ταυτότητας, των εμπειριών σας ή του τόπου όπου ζείτε, ώστε οι συνομιλητές σας να κατανοήσουν την οπτική σας και τον τρόπο που επηρεάζει το πώς αντιμετωπίζετε ένα ζήτημα.

Πίνακας 1: Εργαλεία Διαλόγου (dialogue toolkit) (Μέλλιον, 2020)

2.2.8. Οδηγίες επικοινωνίας μεταξύ των μελών της ψηφιακής κοινότητας ΟΟΕΛ

Στην κοινότητα **ΟΟΕΛ** συμμετέχουν εκπαιδευτικοί και μαθητές ποικίλων διαφορετικών γλωσσικών, εθνικών και πολιτισμικών χαρακτηριστικών. Ως εκ τούτου, έχουν διατυπωθεί οδηγίες διαφυλάξεως της προκύπτουσας πολυφωνίας, στο πλαίσιο της επικοινωνίας μεταξύ των μελών της κοινότητας. Επί πλέον, δίδεται έμφαση στην διατήρηση ενός ασφαλούς περιβάλλοντος αλληλεπιδράσεως και ανταλλαγής απόψεων και ιδεών.

Η επιστημονική ομάδα του προγράμματος **ΟΟΕΛ** προτρέπει τους συμμετέχοντες να λαμβάνουν υπ' όψιν τους τις ακόλουθες οδηγίες επικοινωνίας, κατά την διάρκεια της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα και ειδικότερα, κατά τις αλληλεπιδράσεις με τους «συνοδοιπόρους»:

- «Να είστε ο εαυτός σας.»,
- «Δείξτε σεβασμό.»,
- «Υιοθετήστε αναστοχαστική διάθεση.»,
- «Μιλήστε.»,
- «Αποκτήστε ανεκτικότητα.»,
- «Ακούστε με προσοχή.»,
- «Επιδείξτε τόλμη.» και
- «Εμπλακείτε στοχαστικά.» (Out of Eden Learn Educator Guide, 2020).

2.2.9. Χώροι επικοινωνίας της κοινότητας ΟΟΕΛ

Η επιστημονική ομάδα του προγράμματος **ΟΟΕΛ** διατηρεί ορισμένους διαδικτυακούς χώρους, οι οποίοι λειτουργούν ως διάλυοι επικοινωνίας των συμμετεχόντων μεταξύ τους, καθώς και με τους υπευθύνους του προγράμματος:

- *Ιστολόγιο (blog)* της κοινότητας:
(<https://walktolearn.outofedenwalk.com/>)
- *Χώρος επικοινωνίας εκπαιδευτικών (educator forum)*:
(<https://learn.outofedenwalk.com/forum>)
- *Μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media)*:
 - (@OutofEdenLearn): twitter
 - (@outofedenlearn): instagram

- (facebook.com/OutofEdenLearn): facebook
- (*Out of Eden Learn Teachers of Greece*): σελίδα της ελληνικής κοινότητας εκπαιδευτικών, επίσης στο facebook.

Σημείωση: Η παρούσα πρόταση εναλλακτικής υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, δεν διενεργείται με τα εργαλεία και τις εφαρμογές της επίσημης πλατφόρμας του προγράμματος. Οι υποψήφιοι συμμετέχοντες δεν λαμβάνουν διαπιστευτήρια εισόδου στο περιβάλλον της. Ωστόσο, έχουν την δυνατότητα να επισκέπτονται τους δύο πρώτους προαναφερόμενους χώρους επικοινωνίας της μαθησιακής κοινότητας, άνευ συνδέσεως (χωρίς, δηλαδή, να δημιουργήσουν κάποιον λογαριασμό), να περιηγηθούν εντός τους και να αναζητήσουν επιπρόσθετο υλικό, για περαιτέρω μελέτη, εμπλουτισμό των εργασιών τους ή συγκέντρωση ιδεών.

2.3. Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me

2.3.1. Σκοπός της e-me

Η Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me (εφεξής e-me) αποτελεί, όπως πληροφορεί η επίσημη ιστοσελίδα της (<https://auth.e-me.edu.gr/>), ένα ασφαλές, ολοκληρωμένο ψηφιακό περιβάλλον, το οποίο απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους. Αποσκοπεί στην ενίσχυση της μαθήσεως και διευκολύνει την δικτύωση, την επικοινωνία και την συνεργασία μεταξύ των μελών της σχολικής κοινότητας. Η e-me σχεδιάστηκε και πραγματοποιήθηκε από την Διεύθυνση Στρατηγικής και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων (ITYE) – «Διόφαντος» (<https://www.cti.gr/el/>), στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου «Ψηφιακό Σχολείο». Διαχειριστές της e-me είναι η διευθύντρια της Διευθύνσεως Στρατηγικής και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού, Δρ. Ελίνα Μεγάλου και ο κος Ιωάννης Τσιλιβίγκος, υπεύθυνη της πλατφόρμας και τεχνικός υπεύθυνος, αντιστοίχως.

Η e-me ανεπτύχθη για να λειτουργήσει ως:

- προσωπικό περιβάλλον εργασίας κάθε εκπαιδευτικού και κάθε μαθητή
- ασφαλής χώρος ανταλλαγής αρχείων, αξιοποίησης ψηφιακού περιεχομένου, επικοινωνίας και συνεργασίας,
- χώρος κοινωνικής δικτύωσης εκπαιδευτικών και μαθητών,
- πλαίσιο υποδοχής εξωτερικών εργαλείων και εφαρμογών (applications – apps) και
- χώρος δημοσιοποίησης και αναδείξεως της εργασίας εκπαιδευτικών, μαθητών και σχολικών μονάδων.

2.3.2. Εκδοχές της e-me

➤ Επίσημη Εκδοχή

Πρόκειται για την κύρια, επίσημη εκδοχή της e-me, η οποία απευθύνεται, κατά αποκλειστικότητα, σε εκπαιδευτικούς και μαθητές, οι οποίοι διαθέτουν εγκεκριμένους λογαριασμούς από το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο (ΠΣΔ). Οι πιστοποιημένοι χρήστες εισέρχονται στο επίσημο περιβάλλον της e-me, εισάγοντας τα διαπιστευτήρια του δηλωμένου, προσωπικού λογαριασμού τους, στο ΠΣΔ (<https://www.sch.gr/>). Η επίσημη εκδοχή εξασφαλίζει ορισμένα πλεονεκτήματα: παραμένει πληρέστερη, από πλευράς δυνατοτήτων, έχει προτεραιότητα, ως προς την ενημέρωση των λειτουργιών και των υπηρεσιών της, ενώ ακόμη περιλαμβάνει υποστήριξη χρηστών.

Οι πιστοποιημένοι χρήστες της επίσημης εκδοχής της **e-me**, έχουν την δυνατότητα να αλληλεπιδράσουν και να συνεργασθούν, με ασφάλεια, με τους υπολοίπους διαπιστευμένους χρήστες της εκπαιδευτικής κοινότητας.

Ιστοσελίδα επίσημης εκδοχής της **e-me**: <https://e-me.edu.gr>

➤ **«e-me για όλους»**

Η «**e-me για όλους (e-me 4 all)**» απευθύνεται σε όλους όσοι επιθυμούν να αξιοποιήσουν το περιβάλλον της **e-me**, χωρίς απαραίτητως να διαθέτουν ή χωρίς να χρησιμοποιήσουν πιστοποιημένο λογαριασμό του ΠΣΔ. Παρέχει ανοικτή και ελεύθερη πρόσβαση σε εκπαιδευτικούς, μαθητές, ερευνητές, επιμορφωτές, φοιτητές, προσωπικό φορέων και γενικώς, σε κάθε ενδιαφερόμενο. Η είσοδος και η περιήγηση πραγματοποιούνται με απλή εγγραφή λογαριασμού, στο αντίστοιχο περιβάλλον. Η «**e-me για όλους**» περιλαμβάνει την πλειονότητα των δυνατοτήτων και των λειτουργιών της επίσημης εκδοχής της **e-me**. Ωστόσο, δεδομένου ότι δεν διενεργείται προκαταρκτική ταυτοποίηση των χρηστών, η εν λόγω διευρυμένη έκδοση υστερεί ως προς το επίπεδο ασφαλείας. Επί πλέον, απουσιάζουν οι αντίστοιχες προσωποποιημένες παροχές και δεν προσφέρεται υποστήριξη χρηστών. Παρά τις προαναφερθείσες ελλείψεις της, έναντι της επίσημης, η συγκεκριμένη εκδοχή λειτουργεί χωρίς προβλήματα.

Ιστοσελίδα της «**e-me για όλους**»: <https://4all.e-me.edu.gr>

Σημείωση: Στην παρούσα εναλλακτική υλοποίηση του προγράμματος **OOEL**, αξιοποιήθηκε η έκδοση «**e-me για όλους**», διότι ο γράφων δεν διέθετε πιστοποιημένο λογαριασμό από το ΠΣΔ. Βασικότερο, όμως, κίνητρο επιλογής του εν λόγω περιβάλλοντος αποτελεί η παρεχόμενη δυνατότητα αλληλεπιδράσεως με σημαντικά ευρύτερο κοινό, χάρις στην απουσία περιορισμών προσβάσεως. Ασφαλώς, η προτεινόμενη διαφοροποιημένη εφαρμογή του προγράμματος **OOEL**, δύναται να λειτουργήσει απρόσκοπτα και στην επίσημη εκδοχή της **e-me**, η οποία είναι πληρέστερη.

2.3.3. Λειτουργίες της e-me

- «*Προφίλ*»: Διαμόρφωση προσωποποιημένων επιλογών για κάθε χρήστη.
- «*Επαφές*»: Ευρετήριο για την αναζήτηση, προσθήκη και διαχείριση επαφών (λογαριασμών χρηστών της **e-me**).
- «*Κυψέλες*»: Χώροι αλληλεπιδράσεως, επικοινωνίας και συνεργασίας εκπαιδευτικών και μαθητών. Η επικοινωνία λαμβάνει χώρα μέσω αναρτήσεων, στον *Τοίχο* κάθε *Κυψέλης*. Η επιλογή *Δημοσίας* ή *Ιδιωτικής Κυψέλης* καθορίζει την προσβασιμότητα και το επίπεδο δικαιωμάτων των μελών/συμμετεχόντων.
- «*Επικοινωνία*»: Διεξαγωγή κλήσεων βίντεο ή ηχητικών κλήσεων και αποστολή ηλεκτρονικών μηνυμάτων, σε πραγματικό χρόνο μεταξύ επαφών.
- «*Ειδοποιήσεις*»: Λήψη ειδοποιήσεων, σε πραγματικό χρόνο, από εφαρμογές, *Κυψέλες* και χρήστες.
- «*e-me store*»: Αποθετήριο εφαρμογών που ενεργοποιούνται και λειτουργούν στο πλαίσιο της **e-me**.
- «*Αρχεία*»: Προσωπικός χώρος αποθηκεύσεως αρχείων, σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους.
- «*e-me blogs*»: Προσωπικά ιστολόγια και ιστολόγια *Κυψελών*.
- «*e-me content*»: Δημιουργία διαδραστικών μαθησιακών αντικειμένων ή εκπαιδευτικών πόρων. Περιλαμβάνει εργαλεία αναπτύξεως **H5P** περιεχομένου.
- «*e-me assignments*»: Δημιουργία και ανάθεση εργασιών σε μέλη *Κυψελών*.
- «*e-portfolio*»: Προσωπικοί φάκελοι, όπου οργανώνονται και προβάλλονται οι εργασίες εκπαιδευτικών και μαθητών.
- «*my photodentro*»: Δημιουργία προσωπικού αποθετηρίου μαθησιακών αντικειμένων.
- «*Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία*»: Μετάβαση στο αποθετήριο «*Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία e-books*».
- «*Φωτόδεντρο LOR*»: Μετάβαση στο *Πανελλήνιο Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων «Φωτόδεντρο LOR»*.
- «*ΕΛεΦυΣ*»: Εικονογραφημένο Λεξικό Φυσικής για το Σχολείο.

Στο ψηφιακό περιβάλλον της **e-me**, κάθε χρήστης δύναται να εκτελέσει πληθώρα ενεργειών.

Οι βασικότερες, συχνότερα χρησιμοποιούμενες και πλέον απαραίτητες, για την ευδόκιμη περιήγηση και αξιοποίηση των δυνατοτήτων της **e-me**, καταγράφονται ακολούθως:

- επεξεργασία των επιλογών του λογαριασμού,
- εξατομίκευση της εμφανίσεως του περιβάλλοντος και επιλογή γλώσσας (Ελληνικά ή Αγγλικά),
- αναζήτηση άλλων χρηστών της **e-me** και δημιουργία λίστας *Επαφών*,
- ορισμός καταστάσεως συνδέσεως (ενεργός ή ανενεργός), αποστολή μηνυμάτων σε πραγματικό χρόνο και πραγματοποίηση κλήσεων (ηχητικές ή βίντεο) με μέλη της λίστας *Επαφών*,
- δημιουργία *Κυψελών* και αποστολή προσκλήσεων συμμετοχής σε αυτές ή συμμετοχη σε *Κυψέλες* άλλων χρηστών,
- αναρτήσεις στους *Τοίχους Κυψελών*, αξιοποιώντας τις πολλαπλές δυνατότητες του ενσωματωμένου επεξεργαστή κειμένου τους,
- μεταφόρτωση και αποθήκευση αρχείων σε προσωπικούς χώρους *Αρχείων*, συγχρονισμένη διατήρησή τους, μέσω του νέφους, σε προσωπικό υπολογιστή ή κάποια φορητή συσκευή, καθώς και διαμοιρασμός τους με άλλες *Επαφές*,
- δημιουργία προσωπικού φακέλου «*e-portfolio*», όπου θα προβάλλεται το αποτέλεσμα των εκπονουμένων εργασιών,
- δημιουργία *διαδραστικών μαθησιακών αντικειμένων* και *διαδραστικών εκπαιδευτικών πόρων* (μέσω της εφαρμογής «*e-me content*»), που μοιράζονται με άλλους χρήστες, στους *Τοίχους Κυψελών*,
- συμμετοχή σε συνεργατικά *ιστολόγια Κυψελών* ή δημιουργία νέων, όπου δημοσιεύονται αναρτήσεις και **H5P** *διαδραστικά αντικείμενα* («*e-me content*»),
- δημιουργία και ανάθεση εργασιών σε μέλη *Κυψελών*, ανάληψη εργασιών ανατεθειμένων από άλλους χρήστες, υποβολή απαντήσεων και λήψη ή παροχή *ανατροφοδότησεως*,
- λήψη ειδοποιήσεων, στο περιβάλλον της **e-me**, σε πραγματικό χρόνο, από εφαρμογές, *Κυψέλες* και χρήστες,
- ανακατεύθυνση και απ' ευθείας διασύνδεση με τις υπηρεσίες «*Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία e-books*», «*ΕΛεΦυΣ*» και «*Φωτόδεντρο Μαθησιακά Αντικείμενα*», καθώς και στις υπηρεσίες του *ΠΣΔ* (ιστολόγια, τηλεδιασκέψεις κτλ.) και
- εγκατάσταση και αξιοποίηση των διαθέσιμων εφαρμογών (apps) που διατίθενται στο αποθετήριο «*e-me store*».

2.3.4. Επικουρικό υλικό

Στην ενότητα «*Οδηγίες Χρήσης*» της επίσημης ιστοσελίδας της **e-me**, διατίθενται εκτενή και πλήρη εγχειρίδια γενικής χρήσεως (σε μορφή ιστοσελίδας και αρχείου «*.pdf*»), ένας συνοπτικός *Οδηγός*, καθώς και οδηγίες βήμα προς βήμα, απευθυνόμενες σε εκπαιδευτικούς και μαθητές, αντιστοίχως. Επιπροσθέτως, στο επίσημο κανάλι της **e-me** στο «youtube» υπάρχουν ένδεκα (11) εύληπτες οπτικοακουστικές παρουσιάσεις, στις οποίες καλύπτονται, επαρκώς, όλα τα εισαγωγικά θέματα προετοιμασίας και εξοικειώσεως των αρχαρίων χρηστών, με τις βασικές έννοιες και λειτουργίες του περιβάλλοντος της **e-me**.

Επίσημο κανάλι της **e-me**: <https://www.youtube.com/channel/UC5KMcu8JVA1cijXEK8P4eIg>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Ανάγκη Εναλλακτικής Προτάσεως

3.1. Πρόλογος

Στο παρόν *Κεφάλαιο* θα περιγραφούν οι ανάγκες, τις οποίες επιχειρεί να καλύψει η εναλλακτική πρόταση υλοποίησης του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, μέσω της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας **e-me**, η οποία περιγράφεται στην παρούσα εργασία, καθώς και η προσέγγιση των εν λόγω αναγκών, στον σχετικό **Οδηγό**.

3.2. Εισαγωγή

Η αρχική εκδοχή του προγράμματος **ΟΟΕΛ** προβλέπει την εκπόνηση των δραστηριοτήτων με, κατά κανόνα, φυσική παρουσία των συμμετεχόντων στις τάξεις τους και μόνον η *αλληλεπίδραση* με τους «*συννοδοιπόρους*» διεξάγεται απομακρυσμένα. Ωστόσο, η ρευστή κατάσταση που σηματοδότησαν οι διεθνείς υγειονομικές εξελίξεις του έτους 2020 και εντεύθεν, εισήγαγε τις συνεχείς εναλλαγές μεταξύ διά ζώσης και εξ αποστάσεως λειτουργίας των σχολικών μονάδων. Η εν λόγω απρόβλεπτη και ασταθής κατάσταση συνεπάγεται την ανάγκη εισαγωγής προσεγγίσεων, εφαρμόσιμων στις τρέχουσες συνθήκες και οι οποίες θα ανταποκρίνονται στα τεκταινόμενα. Η εναλλακτική πρόταση υλοποίησης του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, στο περιβάλλον της πλατφόρμας **e-me**, φιλοδοξεί να καλύψει αυτήν, ακριβώς, την προκύψασα ανάγκη. Ο σχετικός **Οδηγός** παρέχει, στους εκπαιδευτικούς, ενδεικτικές ιδέες προσομοιώσεως των δραστηριοτήτων και των **Εργαστηρίων**, γενικότερα, με σκοπό να διευκολύνει την μετάβασή τους στο ψηφιακό πεδίο, όταν καλούνται να εργασθούν από απόσταση. Ταυτοχρόνως, οι προτεινόμενες λύσεις δύνανται να διεκπεραιωθούν και στο πλαίσιο παραδοσιακής λειτουργίας των τάξεων, καθώς και σε εκ περιτροπής συνδυασμό φυσικής και ηλεκτρονικής παρουσίας των συμμετεχόντων, ούτως ώστε οι εκπαιδευτικοί να αντεπεξέρχονται, απρόσκοπτα, σε κάθε ενδεχόμενη, αιφνιδίως υποδεικνυόμενη αλλαγή του τρόπου διδασκαλίας τους.

3.3. Ευρύτερο πλαίσιο

Οι παύσεις της λειτουργίας των σχολικών μονάδων, που εντάσσονται στους πρόσφατους, υγειονομικής φύσεως περιορισμούς, έθεσαν καινούργιες προκλήσεις στην εκπαιδευτική κοινότητα. Επιπροσθέτως, ανέδειξαν προβλήματα, τα οποία ανέκυψαν κατά τις προσπάθειες

προσαρμογής των εκπαιδευτικών στα καινοφανή, για τους περισσότερους, δεδομένα που εκλήθησαν να αντιμετωπίσουν. Οι εκπαιδευτικοί ανέλαβαν να διαχειρισθούν μία ιδιαίτερη νέα κατάσταση, με απώτερο στόχο την απρόσκοπτη εξακολούθηση του, μέχρι πρότινος ισχύοντος, διά ζώσης σχολικού προγράμματος.

Οι οικιακές συνθήκες απέχουν παρασάγγας από τις σχολικές· η ανίχνευση του βαθμού διαφοροποίησης που διέπει τις πρώτες και η κατανόηση της πολυμορφίας τους, αποτελούν αναγκαιότητες, οι οποίες θα πρέπει να απασχολήσουν τους σχολικούς οργανισμούς και τους εκπαιδευτικούς, γενικότερα, προκειμένου να επιτευχθεί αποτελεσματικότερη διαχείριση κάθε εξ αποστάσεως εκπαιδευτικής διαδικασίας. Οι κατακερματισμένες, σε οικιακούς σταθμούς εργασίας, τάξεις διέπονται από πλήθος ανομοιογενειών, οι οποίες εδράζονται στην χρήση διαφορετικών δυνατοτήτων συσκευών (υπολογιστές, ταμπλέτες κτλ.) και στις άνισες ταχύτητες των διαδικτυακών συνδέσεων των συμμετεχόντων. Κάτι αντίστοιχο δεν συμβαίνει εντός των σχολικών μονάδων, όπου η ποιότητα των μέσων (ασχέτως του επιπέδου της) παραμένει κοινή, για όλους τους συμμετέχοντες εξ ίσου. Πέραν, όμως, των τεχνικών χαρακτηριστικών του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού των εμπλεκόμενων, τίθενται τα σημαντικά ζητήματα του υφισταμένου βαθμού εξοικειώσεώς τους με τα ηλεκτρονικά μέσα, της γενικότερης ψηφιακής τους εγρηγόρσεως, καθώς και της δυνατότητας αφομοιώσεως των νέων διαδικασιών και εφαρμογών, που καλούνται να αξιοποιήσουν. Το, ήδη πολυπαραγοντικό, περιγραφέν πρόβλημα, εντείνεται στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, όπου δεν έχει επέλθει η πλήρης αυτονομία των μαθητών, εν αντιθέσει προς τις ανώτερες εκπαιδευτικές βαθμίδες· εξ αυτού, συνεπάγεται η τακτική εμπλοκή γονέων ή κηδεμόνων, ως αρωγών των εκπαιδευομένων. Επομένως, εισάγεται μία ακόμη παράμετρος, η οποία συμβάλλει στην πολυπλοκότητα της μεταβάσεως της εκπαιδευτικής διαδικασίας, στο ψηφιακό πεδίο.

Οι αναπτυσσόμενες πρωτοβουλίες, οι οποίες αποσκοπούν στην εξεύρεση λύσεων για την αδιάλειπτη λειτουργία των σχολικών τάξεων, μέσω της εξ αποστάσεως δραστηριοποιήσεώς τους, θα πρέπει να λαμβάνουν υπ' όψιν τις προαναφερόμενες ανομοιογένειες και να επιχειρούν, κατά το δυνατόν, την εξισορρόπησή τους. Εν πρώτοις, οι αναδυόμενες εναλλακτικές προτάσεις θα πρέπει να σχεδιάζονται και να υλοποιούνται σε περιβάλλοντα χαμηλών κατωφλίων ελαχίστων απαιτήσεων λειτουργίας, ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η άνευ περιορισμών συμμετοχή, στην εκπαιδευτική διαδικασία, μαθητών με εξοπλισμό περιορισμένων δυνατοτήτων και χαμηλοτέρων προδιαγραφών. Επί πλέον, απαραίτητες

κρίνονται η εύκολη πρόσβαση και πλοήγηση στα εν λόγω περιβάλλοντα, στις εφαρμογές τους και στους ψηφιακούς πόρους τους, χωρίς να προϋποτίθενται ή να προαπαιτούνται αυξημένες τεχνικές γνώσεις, από πλευράς των υποψηφίων συμμετεχόντων. Ακόμη, χρειάζεται η επαρκής τεκμηρίωση της εκάστοτε πρωτοβουλίας, διά της συγγραφής του σχετικού υποστηρικτικού υλικού, όπου θα αναλύεται κάθε μαθησιακό αντικείμενο, στο πλαίσιο του αντιστοίχου επιλεγέντος περιβάλλοντος· έτσι, παρέχονται στους εκπαιδευτικούς σημεία αναφοράς και οδηγίες, βάσει των οποίων διευκολύνεται η οικοδόμηση των απομακρυσμένων εκπαιδευτικών τους πρακτικών.

3.4. Οδηγός

Ο **Οδηγός** που συνετάχθη, ως μέρος της παρούσης εργασίας, επιχειρεί να καλύψει τις προκύψασες αναγκαιότητες, από την αναστολή της φυσικής λειτουργίας των σχολικών τάξεων. Παρέχει, στους ενδιαφερομένους εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης, μία εναλλακτική πρόταση απομακρυσμένης υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, μέσω των δυνατοτήτων και του περιβάλλοντος της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας **e-me**. Καθοδηγεί τους υποψηφίους συμμετέχοντες, βήμα προς βήμα, σε κάθε στάδιο αναπτύξεως του υπό παρουσίαση αντικειμένου· αναλύει το περιβάλλον της **e-me**, τα εργαλεία και τις απαραίτητες λειτουργίες της, που συνεισφέρουν στην αποτελεσματική διεξαγωγή και ολοκλήρωση του προγράμματος, παραθέτει σαφείς διδακτικούς στόχους προς επίτευξη, κατά την έναρξη κάθε **Εργαστηρίου**, προτείνει ενδεικτικές δραστηριότητες και μεθόδους διεκπεραιώσεώς τους, καθώς και συγκεκριμένα τεχνικά μέσα εκπονήσεως των αντιστοίχων εργασιών. Επί πλέον, επιζητώντας την οικονομία χώρου, την αποφυγή πλεονάζουσών αναφορών και την ενθάρρυνση αξιοποίησεως υλικού διαφορετικών προελεύσεων οπτικών, ο **Οδηγός** παραπέμπει σε επιπρόσθετες, επίσημες διαδικτυακές πηγές, όπου οι εκπαιδευτικοί δύνανται να αναζητήσουν περαιτέρω κατευθύνσεις, οδηγίες και πληροφορίες.

Η εξέλιξη του προγράμματος **OOEL**, όπως καταγράφεται στον **Οδηγό**, προσφέρεται για σύγχρονη και ασύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία· αμφοτέρως οι διδακτικές προσεγγίσεις εναλλάσσονται, συναρτήσει της πορείας και του εκάστοτε υπό παρουσίαση κόμβου του προγράμματος. Οι αρχικές επισκοπήσεις του εκπαιδευτικού υλικού κάθε **Εργαστηρίου**, οι επακόλουθες συζητήσεις με στόχο την κατανόησή του, καθώς και κάθε προτεινόμενη διεξαγωγή συζητήσεων, στις ολομέλειες των τάξεων, ενδείκνυται να λαμβάνουν χώρα συγχρόνως, με παράλληλη συμμετοχή όλων των συμμετεχόντων, εκπαιδευτικών και εκπαιδευομένων. Η ταυτόχρονη παρουσία, απάντων των μελών των τάξεων, επιτυγχάνει την

μέγιστη δυνατή αμεσότητα στην μεταξύ τους επικοινωνία, καθώς και την πολυφωνία, μέσω των ανταλλαγών πλήθους διαφορετικών απόψεων και των συνακολούθων διαλόγων. Επί πλέον, η διατύπωση αποριών, εκ μέρους των εκπαιδευομένων, ενώπιον των ολομελειών των τάξεων, αποδεικνύεται επωφελέστερη, για όλους τους μαθητές, έναντι της ανταλλαγής προσωπικών μηνυμάτων με τους εκπαιδευτικούς. Σύγχρονη προσέγγιση θα πρέπει να υιοθετείται, επίσης, κατά την εκπόνηση των εργασιών που αναλαμβάνουν οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί, διότι οφείλουν να παρουσιάσουν τα αξιοποιούμενα ψηφιακά μέσα, την λογική, βάσει της οποίας τα επέλεξαν και τον τρόπο διαχείρισεως των δημιουργουμένων αρχείων. Οι ατομικές ή/και ομαδικές εργασίες, οι οποίες ανατίθενται στους μαθητές από τους εκπαιδευτικούς, ως μέρη των δραστηριοτήτων κάθε **Εργαστηρίου**, εκπονούνται ασύγχρονα, δεδομένου ότι οι εκπαιδευόμενοι ακολουθούν διαφορετικούς μεταξύ τους ρυθμούς και οι εκπαιδευτικοί δεν δύνανται να παρακολουθούν, συνεχώς, την πρόοδο των ενεργειών τους, σε πραγματικό χρόνο. Έχουν, όμως, την δυνατότητα, αφού αναθέσουν τις εργασίες, να παρέχουν ανατροφοδότηση σε κάθε εκπαιδευόμενο ή ομάδα εργασίας, απαντώντας σε απορίες και αξιολογώντας τα ενδιάμεσα αποτελέσματά τους, πριν από τις οριστικές υποβολές. Οι *αλληλεπιδράσεις* με τους «*συνοδοιπόρους*» συνιστάται να πραγματοποιούνται συγχρόνως, τις πρώτες τουλάχιστον φορές, είτε διενεργούνται από τους εκπαιδευτικούς είτε από τους μαθητές· στην πρώτη περίπτωση επιδιώκεται ο παραδειγματισμός των εκπαιδευομένων και στην δεύτερη η επίβλεψη των ενεργειών τους, ώστε να διασφαλίζεται ο ορθός τρόπος εκφράσεως των σχολίων τους. Όσο οι μαθητές εξοικειώνονται με την πρέπουσα διατύπωση των απαντήσεών τους, στις αναρτήσεις των «*συνοδοιπόρων*», έχει νόημα η σταδιακή μετάβαση σε ασύγχρονη διεξαγωγή των *αλληλεπιδράσεων*, πάντοτε, κατά την κρίση των εκπαιδευτικών και βάσει των ιδιαιτέρων κατά περίπτωση συνθηκών που, ενδεχομένως, αντιμετωπίζουν.

Πλην της προβλεπομένης επικοινωνίας των συμμετεχόντων, στις ολομέλειες των τάξεων, στο πλαίσιο εκπονήσεως εργασιών ή κατά την *αλληλεπίδραση* με τους «*συνοδοιπόρους*» και γενικώς, σε οποιοδήποτε προκαθορισμένο σημείο του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, δεν αποκλείεται κάθε έκτακτη επικοινωνία των μαθητών με τους εκπαιδευτικούς ή μεταξύ τους, για την αναζήτηση περισσότερων κατευθυντηρίων οδηγιών, την επίλυση αποριών ή την διατύπωση προβληματισμών. Το περιβάλλον της **e-me** παρέχει πληθώρα λειτουργιών που εξυπηρετούν κάθε είδους επικοινωνία των συμμετεχόντων, συγχρονισμένα ή ετεροχρονισμένα, μεταξύ δύο ή περισσότερων, κάθε φορά, χρηστών.

Η καταγεγραμμένη, στον **Οδηγό**, εναλλακτική πρόταση υλοποίησης του προγράμματος **OOEL** αποβλέπει στην βελτίωση της ψηφιακής εγρηγόρσεως των εκπαιδευτικών και στην ενίσχυση της ετοιμότητός τους να διαχειρισθούν, απομακρυσμένα, τις τάξεις τους. Η διαφοροποιημένη, προτεινόμενη εφαρμογή του προγράμματος **OOEL** αναμένεται να χρησιμεύσει, κατά το επερχόμενο διάστημα διατηρήσεως του καθεστώτος εξ αποστάσεως διεξαγωγής μαθημάτων, οσοδήποτε αυτό διαρκέσει. Δεν παύει, ωστόσο, να παραμένει υλοποιήσιμη στα μεσοδιαστήματα επιστροφής στις φυσικές σχολικές τάξεις, σε περιπτώσεις διακεκομμένης αναστολής της λειτουργίας τους, αναλόγως των εκάστοτε υγειονομικών δεδομένων ή/και άλλων εξωγενών παραγόντων. Ακόμη και όταν επέλθει η πλήρης επάνοδος στις σχολικές μονάδες, το πρόγραμμα **OOEL** θα καθίσταται εφαρμόσιμο, με γνώμονα τον **Οδηγό**, διά ζώσης, σε εργαστηριακό επίπεδο, ή εξ αποστάσεως, για την διατήρηση της εξοικειώσεως των συμμετεχόντων με την απομακρυσμένη μεταξύ τους *αλληλεπίδραση*.

3.5. Πλεονεκτήματα της e-me

Το περιβάλλον της **e-me** προσφέρει πληθώρα δυνατοτήτων, ικανών να υποστηρίξουν το εγχείρημα της ψηφιακής υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, χωρίς να χρειάζεται οι συμμετέχοντες να χρησιμοποιήσουν εξωτερικές, τρίτες εφαρμογές. Η **e-me** περιλαμβάνει δυνατότητες ασύγχρονης και σύγχρονης, ιδιωτικής και δημοσίας επικοινωνίας των συμμετεχόντων, μέσω γραπτών μηνυμάτων και μέσω κλήσεων ήχου ή/και εικόνας, αποθετήρια διατηρήσεως και διαμοιρασμού αρχείων, χώρους συνεργασίας και εργαλεία δημιουργίας διαδραστικού περιεχομένου. Επί πλέον, δύναται να στεγάσει, ψηφιακά, κάθε ενέργεια που οι εκπαιδευτικοί θα εκτελούσαν στις φυσικές τάξεις τους: την ανάθεση εργασιών, την διατύπωση ερωτημάτων, την παροχή ανατροφοδοτήσεως, την επίβλεψη και την καθοδήγηση των μαθητών τους. Στο πλαίσιο του μαθήματος, επομένως, καθίστανται πλεονάζοντα, ή και περιττά, η ανταλλαγή μηνυμάτων (ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, κινητών τηλεφώνων), η δημιουργία επιπροσθέτων λογαριασμών σε εφαρμογές υπολογιστικού νέφους (Google Drive κτλ.) ή ανταλλαγής αρχείων (DropBox κτλ.) και η λήψη κάθε είδους ειδικής, εξωτερικής εφαρμογής, για την οργάνωση των δραστηριοτήτων και την εκπόνηση των εργασιών. Η **e-me** απλοποιεί τις ανωτέρω διαδικασίες, ανταποκρινόμενη σε αυτές, απολύτως, εντός ενός ενιαίου και εύχρηστου περιβάλλοντος. Οι αυξημένες δυνατότητες της πλατφόρμας επιτρέπουν την υλοποίηση κάθε εργαστηριακής δραστηριότητας με περισσότερους του ενός τρόπους. Συνεπώς, ο **Οδηγός**, πλην των προτάσεων προς τους εκπαιδευτικούς, τούς προτρέπει να πειραματισθούν και να προσαρμόσουν την διεξαγωγή των **Εργαστηρίων** και την επιλογή εργαλείων, συναρτήσει

των διαφορετικών διδακτικών πρακτικών τους, των ειδικών συνθηκών που διέπουν τις τάξεις τους και των ιδιαιτεροτήτων των μαθητών τους.

Η αξιοποίηση της **e-me** δεν προϋποθέτει ειδικές τεχνικές γνώσεις, η πρόσβαση στο περιβάλλον δεν απαιτεί εξεζητημένο εξοπλισμό και όλες οι λειτουργίες της δύνανται να πραγματοποιηθούν σε κάθε τύπου ηλεκτρονικές συσκευές. Ως εκ τούτων, η **e-me** προσήκει, απολύτως, στην λογική της *χαμηλής τεχνολογίας* «*low technology*» που διέπει το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ**, καθιστώντας την εφαρμογή του υλοποιήσιμη εντός αποκλειστικού πλαισίου του περιβάλλοντος της πλατφόρμας, σε καθεστώς εξ αποστάσεως, διά ζώσης, καθώς και μεικτής διδασκαλίας.

3.6. Επίλογος

Εν κατακλείδι, γίνεται αντιληπτό ότι η ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα **e-me**, αποτελεί άρτιο μέσον απομακρυσμένης υλοποίησης του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, καθώς ικανοποιεί, σε υψηλό βαθμό, τις ικανές και αναγκαίες συνθήκες συμπεριλήψεως της ευρείας πλειονότητας των υποψηφίων συμμετεχόντων και εξομαλύνει τις ισχύουσες ανομοιογένειες που εντοπίζονται μεταξύ διαφορετικών εμπλεκόμενων χρηστών. Συνεπώς, η **e-me** κρίνεται κατάλληλη για την στέγαση της εξ αποστάσεως, πρωτίστως, διεξαγωγής του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και ειδικότερα, στις τάξεις Γ΄ έως και ΣΤ΄, όπου απευθύνεται η παρούσα εναλλακτική πρόταση. Στο επόμενο *Κεφάλαιο*, παρουσιάζεται η ανάπτυξη του **Οδηγού**, όπου αναλύεται ο συνδυασμός των εν λόγω δύο οντοτήτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Υλικού

4.1. Πρόλογος

Στο τρέχον *Κεφάλαιο* θα περιγραφούν η διαδικασία αναπτύξεως του **Οδηγού** υλοποίησης του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, μέσω του περιβάλλοντος της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας **e-me**, καθώς και το επιπρόσθετο επιλεγέν λογισμικό.

4.2. Γενικά χαρακτηριστικά του Οδηγού

4.2.1. Σκοπός του Οδηγού

Πρωταρχικό σκοπό του **Οδηγού** αποτελεί η παρουσίαση της προτεινομένης, εναλλακτικής μεθοδολογίας αναπτύξεως του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, εντός αποκλειστικού πλαισίου αξιοποίησης της **e-me**. Ο **Οδηγός** συνιστά, στην ουσία, εγχειρίδιο χρήσεως για τους ενδιαφερομένους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι προτίθενται να ενσωματώσουν το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ** στην διδακτική πρακτική τους.

Το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ**, στην αυθεντική εκδοχή του, περιλαμβάνει την επίσημη πλατφόρμα του, η οποία χρησιμοποιείται για την αλληλεπίδραση μεταξύ των «*συνοδοιπόρων*» και γενικότερα, του συνόλου των μελών που συναπαρτίζουν την ψηφιακή μαθησιακή του κοινότητα. Ο **Οδηγός** προβάλλει μία μέθοδο εξελίξεως του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, εξ ολοκλήρου, βάσει των παρεχομένων δυνατοτήτων του περιβάλλοντος της **e-me**. Αυτή η εστιασμένη υλοποίηση του προγράμματος, από την έναρξη μέχρι και την ολοκλήρωσή του, αποβλέπει στην ανάπτυξη κάθε μεμονωμένης πτυχής του, κάθε δραστηριότητας, κάθε ανατιθέμενης και εκπονούμενης εργασίας, κάθε αλληλεπιδράσεως, καθώς και κάθε μορφής επικοινωνίας, κατά αποκλειστικότητα μέσω των λειτουργιών της **e-me**. Ως απόρροια της προαναφερομένης, ενιαίας προσεγγίσεως, σε ένα ψηφιακό περιβάλλον εργασίας, απλοποιούνται οι διαδικασίες για τους συμμετέχοντες, εκπαιδευτικούς και μαθητές, γεγονός που αποτελεί βασικό αρχικό ζητούμενο. Επιπροσθέτως, οι ασταθείς εγχώριες εκπαιδευτικές συνθήκες (αποκλεισμοί, περιορισμοί μετακινήσεων, παύση διά ζώσης διδασκαλίας κτλ.), οι οποίες πυροδοτούνται από την αβέβαιη, παγκόσμια υγειονομική κατάσταση, που ξεκίνησε να γίνεται αισθητή κατά το πρώτο τρίμηνο του 2020, δημιουργούν την ανάγκη διερευνήσεως πρωτοβουλιών στο ψηφιακό πεδίο και εξ αποστάσεως λύσεων. Επιβάλλονται η ετοιμότητα

και η ανάλογη προετοιμασία, από πλευράς του εκπαιδευτικού κλάδου, ώστε να ανταποκριθεί στα ευμετάβλητα καινούργια δεδομένα και τις απρόβλεπτες απαιτήσεις που αυτά συνεπάγονται.

4.2.2. Υποψήφιο κοινό του Οδηγού

Ο **Οδηγός** απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς και μαθητές Δημοτικού, οι οποίοι ενδιαφέρονται να υλοποιήσουν το πρόγραμμα **OOEL**, στην προτεινόμενη διαφοροποιημένη μορφή του και πληρούν ορισμένες βασικές προϋποθέσεις. Οι προϋποθέσεις αυτές δεν τίθενται ως περιορισμοί, για να αποκλείσουν πιθανούς συμμετέχοντες· αποβλέπουν στην αναζήτηση ενός ελαχίστου επιπέδου δεξιοτήτων των υποψηφίων ενδιαφερομένων, προς διευκόλυνσή τους, με στόχο την εξασφάλιση της βέλτιστης δυνατής εμπειρίας του συνόλου των συμμετεχόντων. Οι απαραίτητες προϋποθέσεις συμμετοχής στο πρόγραμμα **OOEL**, με γνώμονα τον **Οδηγό**, περιλαμβάνουν τα εξής:

- Οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να ενημερωθούν, εκ των προτέρων, για το περιεχόμενο του προγράμματος **OOEL**, ώστε να ανταποκριθούν στις ανάγκες και τις συνθήκες που πρόκειται να αντιμετωπίσουν, κατά την εξέλιξη του μαθησιακού ταξιδιού, το οποίο θα συντονίζουν οι ίδιοι. Πέραν αυτού, θα πρέπει να γνωρίζουν, επαρκώς, την αγγλική γλώσσα, ούτως ώστε να αντιλαμβάνονται το διατιθέμενο, αγγλόφωνο εκπαιδευτικό υλικό, στο πλαίσιο του προγράμματος και της επίσημης ψηφιακής μαθησιακής κοινότητας. Προφανώς, θα πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον βασικές δεξιότητες χειρισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών και περιηγήσεως στο διαδίκτυο, δεδομένου ότι το πρόγραμμα διενεργείται ψηφιακά. Προγενέστερη ενασχόληση με το περιβάλλον της **e-me** δεν συνιστά ρητή προϋπόθεση, καθώς οι λειτουργίες του αναλύονται διεξοδικώς. Ωστόσο, ενδεχόμενη σχετική εμπειρία θα εξυπηρετούσε τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς.
- Οι μαθητές θα πρέπει να έχουν αυτονομηθεί, πλήρως, ως προς την ανάγνωση, την γραφή και την στοιχειώδη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών, ώστε να αντεπεξέλθουν απροβλημάτιστα στις δραστηριότητες στις οποίες πρόκειται να συμμετάσχουν και στις εργασίες που θα τους ανατεθούν και θα αναλάβουν να διεκπεραιώσουν. Η γνώση της αγγλικής γλώσσας δεν αποτελεί προαπαιτούμενο για τους μαθητές, όμως, θα διευκόλυνε, περαιτέρω, την εμπειρία τους στο πρόγραμμα.

Επομένως, βάσει των ανωτέρω, ως καταλληλότερο κοινό υποψηφίων συμμετεχόντων ορίζονται οι μαθητές των τάξεων Γ΄ έως και ΣΤ΄ Δημοτικού, καθώς και οι απασχολούμενοι, με τις εν λόγω σχολικές τάξεις, εκπαιδευτικοί.

4.2.3. Δομή του Οδηγού

Τον **Οδηγό**, από νοηματικής απόψεως, απαρτίζουν τα κάτωθι τέσσερα (4) διακριτά τμήματα:

1. Εισαγωγή
2. Παρουσίαση της **e-me**
3. Περιγραφή των **Εργαστηρίων**
4. Παράρτημα

4.2.3.1. Εισαγωγή

Στην *Εισαγωγή* αναφέρονται, εν συντομία, το γενικό περιεχόμενο του **Οδηγού**, τα στοιχεία της πιλοτικής εφαρμογής του προγράμματος **ΟΟΕΛ** στην *Ελλάδα*, από την ερευνητική ομάδα «*CoSyLLab*» του *Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς* (βλ. σελ. 10), ο σκοπός και η στόχευση του **Οδηγού**, καθώς και το απαραίτητο γνωστικό υπόβαθρο των υποψηφίων συμμετεχόντων.

4.2.3.2. Παρουσίαση της e-me

Ακολούθως, αναλύεται το σύνολο των διαδικασιών, των εννοιών και των λειτουργιών του περιβάλλοντος της **e-me**, με τις οποίες χρειάζεται να εξοικειωθούν οι συμμετέχοντες, ώστε να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των δραστηριοτήτων που θα κληθούν να διεκπεραιώσουν, στο πλαίσιο του προγράμματος **ΟΟΕΛ**. Ειδικότερα, καλύπτονται θέματα που άπτονται των εξής λειτουργιών:

- **Εγγραφή, είσοδος και βασικές λειτουργίες:** Περιγράφεται η διαδικασία εγγραφής καινούργιων λογαριασμών και εισόδου στην επίσημη εκδοχή της **e-me**, καθώς και στην «**e-me για όλους**». Περιλαμβάνονται, επίσης, οδηγίες περιηγήσεως στο ψηφιακό περιβάλλον της **e-me**, εξατομικευμένων ρυθμίσεων των λογαριασμών και της εμφανίσεώς τους, διαχείρισεως της λίστας επαφών και λειτουργίας του αποθετηρίου αρχείων.
- **Κυψέλες:** Δίδεται ο ορισμός της *Κυψέλης* και καταγράφονται ο αριθμός, το είδος και η σκοπιμότητα των *απαραιτήτων Κυψελών*, που οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να δημιουργήσουν, για την αποτελεσματική διεξαγωγή του προγράμματος **ΟΟΕΛ**.

Παρέχονται, ακόμη, αναλυτικές επιπρόσθετες οδηγίες δημιουργίας κάθε είδους *Κυψελών*, καθώς και οδηγίες διαχείρισης των χώρων αρχείων των *Κυψελών*. Τα αποθετήρια αρχείων των *Κυψελών* διαφέρουν από τα αντίστοιχα προσωπικά αποθετήρια που διαθέτουν οι συμμετέχοντες για ιδιωτική τους χρήση, εν τούτοις, διέπονται από τις ίδιες αρχές λειτουργίας.

- **Εργαλεία H5P (e-me content):** Μέσω των *H5P εργαλείων*, οι συμμετέχοντες έχουν την δυνατότητα να κατασκευάσουν διαδραστικό περιεχόμενο και να το ενσωματώσουν στις εργασίες τους ή να το αναρτήσουν σε χώρους επικοινωνίας, εντός αλλά και εκτός της **e-me**. Αναλύεται, βήμα προς βήμα, η διαδικασία δημιουργίας διαδραστικών H5P αντικειμένων, παρατίθενται δέκα (10) προτεινόμενοι, βασικοί τύποι περιεχομένων αυτού του είδους και δεικνύονται οι τρόποι ενσωματώσεώς τους σε αναρτήσεις. Το σύνολο των τύπων διαδραστικού περιεχομένου που διαθέτει η **e-me**, ανέρχεται σε 43 διαφορετικά είδη αντικειμένων. Στον **Οδηγό** παρουσιάζεται ένα χαρακτηριστικό δείγμα, το οποίο καλύπτει επαρκώς τις ανάγκες υλοποίησης του προγράμματος και συνάδει με την λογική των δραστηριοτήτων. Ωστόσο, οι συμμετέχοντες δεν περιορίζονται στα δέκα (10) παρουσιαζόμενα *H5P εργαλεία*: αντιθέτως, ενθαρρύνονται να αξιοποιήσουν οποιαδήποτε επιθυμούν, σύμφωνα με τις προσωπικές τους οπτικές περί υλοποίησης των δραστηριοτήτων.
- **Δημιουργία και ανάθεση εργασιών:** Γίνεται λόγος για τον τρόπο δημιουργίας των εργασιών και για την μέθοδο αναθέσεώς τους. Οι δραστηριότητες κάθε **Εργαστηρίου** περιλαμβάνουν την εκπόνηση συγκεκριμένων εργασιών, τις οποίες δημιουργούν οι εκπαιδευτικοί και τις αναθέτουν, προς εκπόνηση, στους μαθητές τους. Ακολούθως, περιγράφεται η διαδικασία υποβολής απαντήσεων από τους συμμετέχοντες, για να διατυπώσουν απορίες, να παράσχουν διευκρινίσεις ή ανατροφοδότηση και να καταχωρίσουν τις τελικές απαντήσεις τους, συνοδευόμενες από τα σχετικά αρχεία.
- **Διατήρηση αρχείων:** Εξετάζονται οι δυνατότητες διατηρήσεως των δημιουργουμένων αρχείων, στο πλαίσιο των εκπονουμένων εργασιών και προτείνεται στους συμμετέχοντες η τήρηση αντιγράφων ασφαλείας, σε περισσότερους του ενός προορισμούς. Εκτός από τα *προσωπικά αποθετήρια αρχείων* και τα *αποθετήρια των Κυψελών*, υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας *προσωπικού φακέλου (e-portfolio)*.
- **Ιστολόγια (e-me blogs):** Σύντομη παρουσίαση της εγκαταστάσεως *προσωπικών ιστολογίων*, καθώς και των *Κυψελών*.

- **Δημοσκοπήσεις:** Μέσω των *δημοσκοπήσεων*, οι εκπαιδευτικοί έχουν την δυνατότητα να δημιουργήσουν ερωτήματα, ούτως ώστε να λάβουν συγκεντρωτικά αποτελέσματα από τους μαθητές τους. Οι δημοσκοπήσεις αξιοποιούνται στο **7^ο Εργαστήριο**, όπου οι συμμετέχοντες καλούνται να αξιολογήσουν την εμπειρία τους στο πρόγραμμα **ΟΟΕΛ**.
- **Αλληλεπίδραση με τους «συνοδοιπόρους»:** Πριν από την ανάλυση του συγκεκριμένου θέματος, παρατίθεται ο πίνακας των *Εργαλείων Διαλόγου* (βλ. σελ. 14), τα οποία σχετίζονται, άμεσα, με την *αλληλεπίδραση*. Στον πίνακα καταγράφεται το γενικό περιεχόμενο των *Εργαλείων Διαλόγου*. Αναλύονται διεξοδικότερα και ανά **Εργαστήριο** στο **Παράρτημα** του **Οδηγού**. Εν συνεχεία, σκιαγραφείται το γενικό πλαίσιο οργανώσεως και προετοιμασίας της *αλληλεπιδράσεως* με τους «συνοδοιπόρους».

Τα υπό εξέταση θέματα συνοδεύονται από πλήθος επεξηγηματικών εικόνων, οι οποίες αποτυπώνουν στιγμιότυπα της εκάστοτε περιγραφόμενης διαδικασίας. Επιπροσθέτως, καθιστούν πιο ξεκούραστη την ανάγνωση του **Οδηγού**, διότι διακόπτουν το συνεχές κείμενο και περιορίζουν την συσσώρευσή του. Παρέχουν, επίσης, οπτικά ερεθίσματα στους αναγνώστες, αποσαφηνίζοντας το περιεχόμενο στο οποίο αναφέρονται. Επί πλέον, λειτουργούν ως μέθοδοι επαληθεύσεως των αποτελεσμάτων, στα οποία οι συμμετέχοντες πρέπει να καταλήξουν, με το πέρας κάθε επιχειρούμενης διαδικασίας. Τα εν λόγω στιγμιότυπα ελήφθησαν μέσω περιηγήσεως και αλληλεπιδράσεως, μεταξύ δύο (2) δοκιμαστικών λογαριασμών χρηστών (ενός εκπαιδευτικού και ενός εκπαιδευομένου), οι οποίοι δημιουργήθηκαν, για αυτόν τον σκοπό, στο περιβάλλον της «**e-me για όλους**».

Επιπροσθέτως, έχουν συμπεριληφθεί ορισμένοι σύνδεσμοι, οι οποίοι ανακατευθύνουν τους αναγνώστες προς το επίσημο κανάλι της **e-me** στο «youtube». Εκεί υπάρχουν ανηρτημένες παρουσιάσεις που παρέχουν περαιτέρω πληροφορίες για τις βασικές λειτουργίες της **e-me**, καθοδηγώντας τους ενδιαφερομένους θεατές, κατά βήμα. Η ένταξη αυτών των συνδέσμων στον **Οδηγό** αποσκοπεί στην αποφυγή της ανεπιθύμητης, πλεονάζουσας πληροφορίας. Αξιοποιώντας το ήδη υπάρχον, επίσημο εκπαιδευτικό οπτικοακουστικό υλικό των υπευθύνων της πλατφόρμας **e-me**, εξασφαλίζεται ότι θα επιδιώξουν την πρόσβαση σε αυτό, αποκλειστικά, όσοι συμμετέχοντες το επιλέξουν· ορμώμενοι είτε από την ανάγκη να αναζητήσουν περισσότερες πληροφορίες, είτε από ενδιαφέρον να εξετάσουν πρόσθετο υλικό ή ακόμη και από απλή περιέργεια. Οι συμμετέχοντες, όμως, οι οποίοι αρκούνται στο περιεχόμενο του **Οδηγού**, μπορούν απλώς να αγνοήσουν τους συνδέσμους, χωρίς να χρειάζεται να προσπεράσουν περιττές, για αυτούς, παραγράφους. Συν τοις άλλοις, η

εξαίρεση από τον **Οδηγό** συμπληρωματικών στοιχείων, δυναμένων να συμπεριληφθούν σε υφιστάμενες εξωτερικές πηγές, αποκλείει την υπέρμετρη αύξηση της, ήδη σημαντικής, εκτάσεώς του.

4.2.3.3. Περιγραφή των Εργαστηρίων

Στο τμήμα του **Οδηγού**, το οποίο έπεται της αναλύσεως του περιβάλλοντος της **e-me**, καταγράφεται η εξελικτική διαδικασία των επτά (7) εβδομαδιαίων **Εργαστηρίων** του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, τα οποία τιτλοφορούνται όπως φαίνεται εν συνεχεία:

1. 1^ο Εργαστήριο: *Δημιουργία χαρτών (creating neighborhood maps)*
2. 2^ο Εργαστήριο: *Δημιουργία χαρτών (creating neighborhood maps)*
3. 3^ο Εργαστήριο: *Περπατώντας στην γειτονιά (taking neighborhood walks)*
4. 4^ο Εργαστήριο: *Περπατώντας στην γειτονιά (taking neighborhood walks)*
5. 5^ο Εργαστήριο: *Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς (listening to neighbors' stories)*
6. 6^ο Εργαστήριο: *Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς (listening to neighbors' stories)*
7. 7^ο Εργαστήριο: *Ολοκληρώνοντας (concluding)*

Όλα τα **Εργαστήρια** διέπονται από την ίδια γενική δομή, προσαρμοσμένη στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της θεματολογίας του καθενός. Το κοινό πλαίσιο ροής των **Εργαστηρίων** συναποτελείται από τις ακόλουθες παραγράφους:

1. **Διδακτικοί Στόχοι:** επισημαίνεται η στόχευση κάθε **Εργαστηρίου**, δηλαδή τα αποτελέσματα που οι συμμετέχοντες, εκπαιδευτικοί και μαθητές, αναμένεται να επιτύχουν με την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων του εκάστοτε **Εργαστηρίου**. Αντλήθηκαν από το εκπαιδευτικό υλικό της ερευνητικής ομάδας «CoSyLLab» του *Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς* (βλ. σελ. 10).
2. **Σύνοψη:** αναφέρονται, εν συντομία, οι ενέργειες στις οποίες θα κληθούν να προβούν οι συμμετέχοντες, κατά την διάρκεια κάθε **Εργαστηρίου**.
3. **Έναρξη:** καταγράφονται οι προκαταρκτικές ενέργειες που οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να τελέσουν, ώστε να προετοιμάσουν την περαιτέρω εξέλιξη της ροής του εκάστοτε **Εργαστηρίου**. Μεταξύ άλλων, περιλαμβάνεται η ανάρτηση του εποπτικού υλικού, το οποίο θέτει τις θεωρητικές βάσεις της θεματολογίας κάθε **Εργαστηρίου**.
4. **«Εμπνευσθείτε»:** Το στάδιο της *εμπνεύσεως*, προβλέπει την επισκόπηση του εισαγωγικού εποπτικού υλικού (άρθρα, βίντεο, ηχητικά μηνύματα), την κατανόησή του και την οργάνωση συζητήσεων επί αυτού, στις ολομέλειες των συμμετεχουσών τάξεων. Οι μαθητές καλούνται να διατυπώσουν απόψεις ή απορίες, καθώς και να εξαγάγουν συμπεράσματα ή να καταλήξουν σε διαπιστώσεις. Οι εκπαιδευτικοί αναλαμβάνουν τον ρόλο συντονιστών των συζητήσεων που λαμβάνουν χώρα.

5. «**Κάντε μία δραστηριότητα**»: Οι συμμετέχοντες καλούνται να εκπονήσουν συγκεκριμένες εργασίες, ανάλογες του αντικειμένου κάθε **Εργαστηρίου**. Πλην του εβδόμου, στα περιττά αριθμημένα **Εργαστήρια** (πρώτο, τρίτο και πέμπτο), οι εκπαιδευτικοί λειτουργούν ως *πρότυπα*, διεκπεραιώνοντας εργασίες που προάγουν την εξέλιξη του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, ενώ ταυτοχρόνως, εξοικειώνουν τους μαθητές με τις αντίστοιχες δραστηριότητες που θα τους απασχολήσουν στα άρτια αριθμημένα **Εργαστήρια** (δεύτερο, τέταρτο και έκτο). Στις εκπονούμενες δραστηριότητες χρησιμοποιούνται οι διαδραστικοί τύποι H5P περιεχομένου, για την ευχερέστερη ψηφιακή αποτύπωση του υλικού των εργασιών. Σε ορισμένα **Εργαστήρια** (τέταρτο, έκτο και έβδομο), η τρέχουσα ενότητα υποδιαιρείται περαιτέρω, ώστε να συγκεκριμενοποιηθεί ο κατάλληλος τρόπος προσεγγίσεως των προς υλοποίηση δραστηριοτήτων.
6. «**Αλληλεπιδράστε με τους “συνοδοιπόρους” σας**»: Περιγράφεται η διαδικασία αλληλεπιδράσεως των συμμετεχόντων με τα υπόλοιπα μέλη της μαθησιακής τους ομάδας. Εκπαιδευτικοί και μαθητές αφιερώνουν χρόνο στην παρατήρηση των εργασιών άλλων τάξεων και τις σχολιάζουν, βάσει των αρχών συγκεκριμένων *Εργαλείων Διαλόγου*, τα οποία διαφέρουν ανά **Εργαστήριο**. Επιπροσθέτως, απαντούν στα σχόλια επί των δικών τους εργασιών. Μέσω των εκατέρωθεν ανταπαντήσεων εκτυλίσσονται εποικοδομητικοί διάλογοι. Ζητούμενο αποτελεί η καταχώριση απαντήσεων σε κάθε σχόλιο «*συνοδοιπόρου*». Η εν λόγω *αλληλεπιδραστική διαδικασία* λειτουργεί σαν «παράθυρο» κατοπτέυσεως των «*συνοδοιπόρων*»: παρέχει περαιτέρω παραστάσεις στους συμμετέχοντες και τούς επιτρέπει, επομένως, να διδαχθούν και από τις δραστηριότητες διαφορετικών τάξεων, πλην των δικών τους (Perkins, 2010).

Όπως ανεφέρθη στο δεύτερο *Κεφάλαιο*, ανά δύο τα **Εργαστήρια**, πλην του εβδόμου και τελευταίου, λειτουργούν ως ζεύγη, γεγονός υποδηλούμενο, από τους κοινούς τίτλους κάθε ζεύγους.

1. Το πρώτο ζεύγος αποτελείται από το πρώτο και το δεύτερο **Εργαστήριο**. Πραγματεύεται την δημιουργία *αφηγηματικών χαρτών* της γειτονιάς.
2. Το δεύτερο ζεύγος απαρτίζεται από το τρίτο και το τέταρτο **Εργαστήριο**. Αναφέρεται στην οργάνωση και στην διεξαγωγή *περιπάτων προσεκτικής παρατηρήσεως*, εντός των ορίων της γειτονιάς.

3. Το τρίτο ζεύγος περιλαμβάνει το πέμπτο και το έκτο **Εργαστήριο**. Εστιάζει στην *ακρόαση ιστοριών* της γειτονιάς, υπό την μορφή συνεντεύξεων.

Σε κάθε ζεύγος **Εργαστηρίων**, το πρώτο αφορά περισσότερο τους εκπαιδευτικούς, ενώ το δεύτερο τους μαθητές, κατά κύριο λόγο. Η εν λόγω προσέγγιση εφαρμόστηκε, για πρώτη φορά, από την ερευνητική ομάδα «CoSyLLab» του *Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων* του *Πανεπιστημίου Πειραιώς*, κατά την πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος **ΟΟΕΛ** στην *Ελλάδα* (βλ. σελ. 10), αλλά δεν προβλέπεται στην αρχική, επίσημη εκδοχή του. Σε πρώτη φάση, η επιμερισμένη εναλλάξ στόχευση των **Εργαστηρίων**, οδήγησε στην σχεδιάσή τους κατά την λογική του *προτύπου της κοινωνικογνωστικής θεωρίας μαθήσεως (social cognitive learning theory)*, όπου οι εκπαιδευτικοί αναλαμβάνουν τον ρόλο του *προτύπου*. Στο πρώτο, στο τρίτο και στο πέμπτο **Εργαστήριο**, οι εκπαιδευτικοί διεκπεραιώνουν δραστηριότητες, αντίστοιχες με εκείνες που θα κληθούν να υλοποιήσουν οι μαθητές στο δεύτερο, στο τέταρτο και στο έκτο. Οι μαθητές, επομένως, παρακολουθώντας τους εκπαιδευτικούς, σχηματίζουν μία πρώτη εικόνα του τρόπου προσεγγίσεως των εκάστοτε υπό διερεύνηση θεμάτων, παραδειγματίζονται από τις ενέργειες των εκπαιδευτικών, εξοικειώνονται με τις θεωρητικές έννοιες κάθε **Εργαστηρίου** και τα εργαλεία της **e-me**, ενώ έχουν την δυνατότητα να διατυπώσουν απορίες που τους δημιουργούνται κατά την όλη διαδικασία. Στον αντίποδα, οι εκπαιδευτικοί δεν παραμένουν αμέτοχοι κατά την εξέλιξη των **Εργαστηρίων** στα οποία πρωταγωνιστούν οι μαθητές τους. Εποπτεύουν τις εκπονούμενες εργασίες των μαθητών, παρέχουν ανατροφοδότηση, επιλύουν πρόσθετες απορίες που γεννώνται κατά την υλοποίηση των δραστηριοτήτων, υποδεικνύουν στους μαθητές τον ορθό τρόπο αξιοποιήσεως των *Εργαλείων Διαλόγου* και βεβαιώνονται ότι οι μαθητές δεν αφήνουν αναπάντητα ερωτήματα των «*συννοδοιπόρων*».

4.2.3.4. Παράρτημα

Στο **Παράρτημα** του **Οδηγού** συμπεριλαμβάνεται επιπρόσθετο προαιρετικό, επικουρικό υλικό, το οποίο οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί δύνανται να συμβουλευθούν, για να αντλήσουν ιδέες ή περισσότερες πληροφορίες. Ανατρέχοντας στα εξεταζόμενα θέματα των παραγράφων του **Παραρτήματος**, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να αποκτήσουν σφαιρικότερη εικόνα των σχετικών ζητημάτων, να διευρύνουν τους ορίζοντες σκέψεώς τους και να οργανώσουν αποτελεσματικότερα την ανάπτυξη του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, προσαρμόζοντάς την στις ιδιαίτερες συνθήκες των τάξεών τους. Το **Παράρτημα** του **Οδηγού** εμπεριέχει τα κάτωθι πρόσθετα στοιχεία:

1. **Εργαλεία Διαλόγου:** Σε αυτήν την ενότητα δίδεται περισσότερη έμφαση στα *Εργαλεία Διαλόγου*, ανά **Εργαστήριο** και επίσης, αναφέρονται ενδεικτικά παραδείγματα υλοποίησής τους. Επί πλέον, προτείνονται *διαδραστικά αντικείμενα τύπου H5P*, μέσω των οποίων οι συμμετέχοντες δύνανται να αλληλεπιδράσουν με τους «*συνοδοιπόρους*», δημιουργώντας κατάλληλο ψηφιακό περιεχόμενο, ανάλογο της εκάστοτε δραστηριότητας.
2. **Ρουτίνες σκέψης:** Αρχικά, οι *ρουτίνες σκέψης (thinking routines)* δημιουργήθηκαν από τον ερευνητικό οργανισμό *Project Zero* της *Παιδαγωγικής Σχολής του Πανεπιστημίου Harvard* (βλ. σελ. 6). Αντλήθηκαν από το επιμορφωτικό υλικό της ερευνητικής ομάδας «*CoSyLLab*» του *Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς* (βλ. σελ. 10). Αποτελούν στρατηγικές, εστιασμένες σε συγκεκριμένες επικοινωνιακές και στοχαστικές ενέργειες. Στην ουσία, πρόκειται περί προκαθορισμένων διαλεκτικών σεναρίων, τα οποία παρέχουν τις κατευθυντήριες οδηγίες δομήσεως μιας οριοθετημένης συλλογιστικής πορείας. Οι *ρουτίνες σκέψης* επιδιώκουν την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων και τα αποτελέσματα της εφαρμογής τους υπόκεινται σε, ωσαύτως, συγκεκριμένη αξιολόγηση. Παρέχεται ένα σύνολο επτά (7) *ρουτινών σκέψης*, σε κάθε μία εκ των οποίων καταγράφονται τα αρχικά βήματα ή ερωτήματα, απευθυνόμενα προς τους μαθητές, ο στόχος αξιοποίησής τους, το καταλληλότερο πεδίο εφαρμογής τους και ο τρόπος αξιολογήσεώς τους. Ειδικότερα, τιτλοφορούνται ως εξής:
 - *Αρχή – Μέση – Τέλος*
 - *Βλέπω – Αναρωτιέμαι – Συνδέω*
 - *Βλέπω – Σκέπτομαι – Αναρωτιέμαι*
 - *Δημιουργικές Συγκρίσεις*
 - *Τίτλοι*
 - *Το Παιχνίδι των Εξηγήσεων*
 - *Τότε Νόμισα – Τώρα Ξέρω*
3. **Εργαλεία αξιολογήσεως:** Παρατίθενται τα μέσα που επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να αξιολογήσουν την συνολική εμπειρία τους στο πρόγραμμα **ΟΟΕΛ**, στο πλαίσιο του **7^{ου} Εργαστηρίου**. Αντλήθηκαν από το επιμορφωτικό υλικό της ερευνητικής ομάδας «*CoSyLLab*» του *Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς* (βλ. σελ. 10). Αποτελούνται από την *ρουμπρίκα αυτοαξιολογήσεως μαθητών* και το *ερωτηματολόγιο εκπαιδευτικού*. Η *ρουμπρίκα* παρέχει ερωτήματα που οι εκπαιδευτικοί

έχουν την δυνατότητα να αποτυπώσουν σε ψηφιακό επίπεδο, μέσω των *δημοσκοπήσεων* της **e-me**. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων, σε ορισμένες περιπτώσεις, ενδέχεται να χρησιμεύσουν σε μελλοντικές προσπάθειες βελτιώσεως του εκπαιδευτικού υλικού.

4. **Επιπρόσθετες διαδικτυακές πηγές:** Η εν λόγω παράγραφος ανακατευθύνει προς τα επίσημα εγχειρίδια του περιβάλλοντος της **e-me**, τα οποία υπάρχουν στην ιστοσελίδα της πλατφόρμας. Εκεί δύνανται οι συμμετέχοντες να ανατρέξουν, σε περίπτωση που χρειασθούν περαιτέρω οδηγίες για τις λειτουργίες της **e-me**.

4.3. Ροή Εργαστηρίων

Όπως κατέστη αντιληπτό στην προηγούμενη ενότητα, τα επτά (7) εβδομαδιαία **Εργαστήρια** του προγράμματος **OOEL** βασίζονται σε κοινή δομή. Πρωτίστως, σε κάθε **Εργαστήριο** αναφέρονται οι διδακτικοί στόχοι, τους οποίους οι συμμετέχοντες, εκπαιδευτικοί και μαθητές, αναμένεται να επιτύχουν, κατά την ολοκλήρωση του **Εργαστηρίου**. Αμέσως μετά, ακολουθεί η σύνοψη των ενεργειών των συμμετεχόντων, στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του αντιστοίχου **Εργαστηρίου**. Εν συνεχεία, έπεται το προπαρασκευαστικό στάδιο της προετοιμασίας, από τους εκπαιδευτικούς, του συνοδευτικού εποπτικού υλικού κάθε **Εργαστηρίου**. Περιλαμβάνει την *εισαγωγική παρουσίαση*, σε μορφή βίντεο, του εκάστοτε **Εργαστηρίου**, καθώς και υλικό των υπευθύνων του προγράμματος **OOEL**, παρμένο από αναρτήσεις σε επίσημες πηγές της παγκόσμιας ψηφιακής μαθησιακής κοινότητας. Τα επτά αρχεία βίντεο που παρήχθησαν για να παρουσιάσουν τα ισάριθμα **Εργαστήρια** στους συμμετέχοντες, έχουν αναρτηθεί σε κανάλι στο «youtube», το οποίο δημιουργήθηκε στο πλαίσιο της παρούσης εργασίας, ως «μη καταχωρισμένα», ούτως ώστε να μην εμφανίζονται δημοσίως, παρά μόνον σε όσους διαθέτουν τους σχετικούς συνδέσμους. Οι συμμετέχοντες παρακολουθούν την *εισαγωγική παρουσίαση* κάθε **Εργαστηρίου**, πριν προχωρήσουν στην υλοποίησή του. Έπειτα, λαμβάνουν χώρα τα τρία (3) κυρίως βήματα κάθε **Εργαστηρίου**: η *έμπνευση*, η *πραγματοποίηση δραστηριοτήτων* και η *αλληλεπίδραση με τους «συνοδοιπόρους»*. Η έμπνευση προκύπτει από την μελέτη και την κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού. Οι πραγματοποιούμενες δραστηριότητες σχετίζονται, άμεσα, με τις θεωρητικές βάσεις, τις οποίες έθεσαν οι συμμετέχοντες, κατά το στάδιο της έμπνευσεως. Η αλληλεπίδραση με τους «συνοδοιπόρους» αποσκοπεί στην παρουσίαση των εργασιών των συμμετεχόντων στο ευρύτερο κοινό της μαθησιακής τους ομάδας, στην ανταλλαγή απόψεων και ιδεών μεταξύ των συμμετεχόντων διαφορετικών τάξεων κάθε μαθησιακής ομάδας, καθώς και στον επικοινωνιακό διάλογο, βάσει των αρχών των *Εργαλείων Διαλόγου*. Το περιεχόμενο των

Εργαστηρίων συνάδει, απολύτως, προς την αρχική τους μορφή, όπως αυτή ορίζεται στην επίσημη εκδοχή του προγράμματος **ΟΟΕΛ**. Εν τούτοις, έχει προσαρμοσθεί στις λειτουργίες και τις ιδιαιτερότητες του περιβάλλοντος της **e-me**, ώστε να υλοποιείται, κατά αποκλειστικότητα, βάσει των δυνατοτήτων που εκείνη παρέχει.

Ακολουθεί η συνοπτική περιγραφή της εξελικτικής πορείας κάθε **Εργαστηρίου**.

4.3.1. 1^ο Εργαστήριο

Το **1^ο Εργαστήριο** πραγματεύεται την δημιουργία *αφηγηματικών χαρτών* της γειτονιάς και αφορά τους εκπαιδευτικούς, κατά κύριο λόγο.

Διδακτικοί Στόχοι

- Οι εκπαιδευτικοί καλούνται:
 1. να στοχασθούν την προσωπική τους επαφή με τον τόπο και την γειτονιά τους,
 2. να συνδέσουν τα προσωπικά τους βιώματα με την δημιουργία ενός *τοπικού αφηγηματικού χάρτη*,
 3. να αντιληφθούν τον χάρτη ως ένα μέσο αναπαραστάσεως των προσωπικών τους αντιλήψεων και εμπειριών της γειτονιάς τους και
 4. να αναζητήσουν τρόπους συνδέσεως της εκπονούμενης δραστηριότητας, με την διδακτική τους πρακτική.
- Οι μαθητές καλούνται να εξοικειωθούν με την δημιουργία *αφηγηματικών χαρτών*, εν όψει του **2^{ου} Εργαστηρίου**, στο οποίο θα κληθούν να υλοποιήσουν τους δικούς τους.

Προετοιμασία

Οι εκπαιδευτικοί ελέγχουν την παράγραφο «*Σύνοψη*» του **Οδηγού**, ώστε να οργανώσουν την διεξαγωγή του **Εργαστηρίου**. Εν συνεχεία, εκτελούν τις υποδεικνυόμενες ενέργειες της παραγράφου «*Εναρξη*». Δημιουργούν τις *Ιδιωτικές Κυψέλες* του **Εργαστηρίου**, δηλαδή τους χώρους συνεργασίας και επικοινωνίας των τάξεών τους, εγκαθιστούν τις απαραίτητες εφαρμογές και αναρτούν τους συνδέσμους, οι οποίοι ανακατευθύνουν στο υλικό που οι τάξεις τους θα πρέπει να μελετήσουν. Οι εκπαιδευτικοί αποστέλλουν, στους μαθητές τους, προσκλήσεις συμμετοχής στις *Ιδιωτικές Κυψέλες* και ελέγχουν εάν όλοι έχουν εγγραφεί ως μέλη σε αυτές.

Η ανωτέρω προεργασία συντελείται πριν από την έναρξη όλων των **Εργαστηρίων** του προγράμματος **OOEL**. Εν προκειμένω, για τις ανάγκες του τρέχοντος **Εργαστηρίου**, στους *Τοίχους των Ιδιωτικών Κυβελών*, οι εκπαιδευτικοί αναρτούν τα εξής:

- την *εισαγωγική παρουσίαση* του **1^{ου} Εργαστηρίου**,
- το άρθρο «*Mapping neighborhoods*» της *Liz Dawes Durasingh* και
- τον επίσημο λογαριασμό του προγράμματος **OOEL** στο instagram.

Η προετοιμασία του **1^{ου} Εργαστηρίου** ολοκληρώνεται με την θέαση της εισαγωγικής του παρουσιάσεως, από τις ολομέλειες των τάξεων.

Εμπνευσθείτε (Get inspired)

Η «*έμπνευση*» των συμμετεχόντων συνίσταται στην διαδικασία επισκοπήσεως του προαναφερομένου άρθρου και των *αφηγηματικών χαρτών*, οι οποίοι έχουν μεταφορτωθεί στον λογαριασμό του προγράμματος **OOEL**. Αφού οι συμμετέχοντες μελετήσουν το σχετικό υλικό, λαμβάνουν χώρα συζητήσεις, στις ολομέλειες των τάξεων, για την κατανόηση της σημασίας των *αφηγηματικών χαρτών*.

Κάντε μία δραστηριότητα (Do an activity)

Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να συνθέσουν *αφηγηματικούς χάρτες* των γειτονιών τους, συνοδευόμενους από συνοδευτικά κείμενα που θα τους επεξηγούν, επιλέγοντας να αναπαραστήσουν ένα από τα ακόλουθα θέματα:

- έναν συγκεντρωτικό χάρτη της γειτονιάς,
- ένα συγκεκριμένο σημείο της γειτονιάς, με το οποίο αισθάνονται ιδιαίτερος συνδεδεμένοι,
- μία ανάμνηση ενός γεγονότος που συνέβη σε ένα συγκεκριμένο μέρος της γειτονιάς ή
- μία τυπική μέρα με συγκεκριμένες διαδρομές που διανύουν στην γειτονιά.

Για την ψηφιακή σύνθεση των χαρτών τους, προτείνεται στους εκπαιδευτικούς συγκεκριμένο *H5P διαδραστικό εργαλείο* («*Image Hotspots*»). Επίσης, υποδεικνύεται ο τρόπος αποθηκεύσεως και διαμοιρασμού των εργασιών τους, μέσω των αποθετηρίων της **e-me**.

Οι εκπαιδευτικοί, ακόμη, προτρέπονται να ενθαρρύνουν τους μαθητές τους, να παρακολουθούν τις ενέργειές τους και να διατυπώνουν τις απόψεις τους ή απορίες που τους δημιουργούνται. Η επαρκής εξοικείωσή τους με το θέμα αποτελεί βασική επιδίωξη,

δεδομένου ότι θα κληθούν να το αντιμετωπίσουν στο επόμενο **Εργαστήριο**, όπου τους ανατίθεται η πρωτοβουλία των κινήσεων.

Αλληλεπιδράστε με τους «συνοδοιπόρους» σας (Interact with your walking partners)

Αρχικά, περιγράφονται οι διαδικασίες που προηγούνται της *αλληλεπιδράσεως*. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να δημιουργήσουν καινούργιους χώρους συνεργασίας και να αποστείλουν προσκλήσεις συμμετοχής στα υπόλοιπα μέλη των μαθησιακών τους ομάδων. Τώρα, οι *Κυψέλες* θα πρέπει να είναι *Δημόσιες*, ώστε να διευκολύνονται η διασύνδεση με τους «συνοδοιπόρους» και ο ανοικτός, δημόσιος διαμοιρασμός υλικού. Οι εκπαιδευτικοί ελέγχουν τον αριθμό των απεσταλμένων προσκλήσεων και τις ληφθείσες αποκρίσεις, διασταυρώνοντάς τες με τους συναδέλφους τους, «συνοδοιπόρους» εκπαιδευτικούς. Όλα τα μέλη των μαθησιακών ομάδων θα πρέπει να εγγραφούν στις *Δημόσιες Κυψέλες* του **Εργαστηρίου**. Η προπαρασκευή του βήματος της *αλληλεπιδράσεως* με τους «συνοδοιπόρους» λαμβάνει χώρα, με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, σε κάθε **Εργαστήριο**.

Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί παροτρύνονται να *αφιερώσουν αρκετό χρόνο* στην μελέτη των *αφηγηματικών χαρτών* των «συνοδοιπόρων» τους και να παραθέσουν σχόλια επί αυτών, αξιοποιώντας τα *Εργαλεία Διαλόγου «ρωτήστε (probe)» και «επεκτείνετε (extend)»*. Τονίζεται, ακόμη, η σημασία της ενθαρρύνσεως των μαθητών να παρακολουθούν τις ενέργειες των εκπαιδευτικών. Παρατηρώντας την *αλληλεπίδραση* των εκπαιδευτικών, μέσω των *Εργαλείων Διαλόγου*, οι μαθητές αντιλαμβάνονται τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να τα χρησιμοποιήσουν και οι ίδιοι, σε όσα από τα επερχόμενα **Εργαστήρια** τους ζητηθεί.

4.3.2. 2^ο Εργαστήριο

Το **2^ο Εργαστήριο** πραγματεύεται, επίσης, την δημιουργία *αφηγηματικών χαρτών* της γειτονιάς και απευθύνεται, κυρίως, στους μαθητές.

Διδακτικοί Στόχοι

Οι μαθητές καλούνται:

1. να διατυπώσουν τις προσωπικές τους απόψεις, σχετικά με την ζωή στην τοπική τους κοινότητα,
2. να αντιληφθούν τις εμπειρίες τους, ως διαμορφωτικό παράγοντα των απόψεών τους,
3. να δημιουργήσουν έναν *αφηγηματικό χάρτη* της γειτονιάς τους, μέσω της προσωπικής τους οπτικής και

- να μελετήσουν το έργο διαφορετικών μαθητών, καθώς και να εξετάσουν τις οπτικές τους, όπως αποτυπώνονται στους *αφηγηματικούς τους χάρτες*.

Προετοιμασία

Οι συμμετέχοντες πληροφορούνται τις ενέργειες που θα πρέπει να επιτελέσουν, στο πλαίσιο του τρέχοντος **Εργαστηρίου** και οι οποίες καταγράφονται στην παράγραφο «*Σύνοψη*» του **Οδηγού**, όπου υπάρχει σαφής καταμερισμός καθηκόντων, εκπαιδευτικών και μαθητών.

Οι εκπαιδευτικοί αναρτούν στους *Τοίχους των Ιδιωτικών Κυψελών* του **2^{ου} Εργαστηρίου** τα κάτωθι:

- την *εισαγωγική παρουσίαση* του **2^{ου} Εργαστηρίου**,
- τον *χάρτη* της διαδρομής του *Paul Salopek* και
- την *λίστα* των οροσήμων του οδοιπορικού του *Paul Salopek*.

Η προετοιμασία του **2^{ου} Εργαστηρίου** ολοκληρώνεται με την προβολή της εισαγωγικής του παρουσιάσεως, στις ολομέλειες των τάξεων.

Εμπνευσθείτε (Get inspired)

Η «*έμπνευση*» των μαθητών προκύπτει από την παρατήρηση της διαδρομής του *Paul Salopek*, την διερεύνηση ενός οροσήμου της επιλογής τους και την συσχέτιση αμφοτέρων με τις προσωπικές τους εμπειρίες. Οι μαθητές προβαίνουν στις συσχετίσεις τους, αξιοποιώντας τις εφαρμογές «*Google Earth*», «*Google Maps*» ή οποιαδήποτε αντίστοιχη. Αρχικά, εντοπίζουν στους ψηφιακούς χάρτες τις γειτονίες των σχολείων τους. *Παρατηρούν προσεκτικά* και *συγκρίνουν* την διαδρομή του *Paul Salopek* με εκείνες που διανύουν από τις οικίες προς τα σχολεία τους. Εν συνεχεία, διατυπώνουν τις διαπιστώσεις στις οποίες τους οδηγούν οι συγκρίσεις τους.

Οι εκπαιδευτικοί καταγράφουν τις διαπιστώσεις των μαθητών τους, μέσω του προτεινομένου *H5P εργαλείου* δημιουργίας *διαδραστικού περιεχομένου* («*Audio Recorder*»), αξιοποιώντας τα *Εργαλεία Διαλόγου* «*συνδέστε (connect)*» και «*επεκτείνετε (extend)*». Το παρόν βήμα λήγει με την ανάρτηση των καταγραφών στο καθορισμένο αποθετήριο της **e-me**.

Κάντε μία δραστηριότητα (Do an activity)

Οι εκπαιδευτικοί επιλέγουν καθεστώς εκπονήσεως ατομικών ή ομαδικών εργασιών, βάσει των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των τάξεών τους. Στην πρώτη περίπτωση οι μαθητές

διατηρούν τα αρχεία τους στα προσωπικά αποθετήρια των λογαριασμών τους, διαφορετικά, θα πρέπει να δημιουργήσουν *Ιδιωτικές Κυψέλες* των ομάδων εργασίας τους, υπό την επίβλεψη των εκπαιδευτικών. Ενδείκνυται ο σχηματισμός ομάδων εργασίας, καθώς η συνεργασία, ανάμεσα σε συνομηλικούς συμμαθητές, συνθέτει ένα πληθωρικό μαθησιακό περιβάλλον, του οποίου η κοινωνική διάσταση διατηρεί τα κίνητρα των μαθητών και προάγει την μεταξύ τους επικοινωνία (Roschelle & Teasley, 1995). Οι εκπαιδευτικοί επιλέγουν, επίσης, τις ιδιότητες που θα έχουν τα μέλη των ομάδων εργασίας στις *Κυψέλες* τους (*υπεύθυνοι, βοηθοί ή απλά μέλη*). Εναλλακτικά, οι εκπαιδευτικοί προτρέπουν τις ομάδες να αποφασίσουν οι ίδιες περί των θέσεων των μελών τους, αν κρίνεται ότι δύνανται να αντεπεξέλθουν, χωρίς εσωτερικές προστριβές, στην διαδικασία καταμερισμού αρμοδιοτήτων. Η ανάληψη ρόλων ενισχύει την ανάπτυξη πρωτοβουλίας των μαθητών και ενδυναμώνει την επικοινωνία και την συνεργασία μεταξύ των μελών των ομάδων. Η τελική επιλογή, ωστόσο, θα πρέπει να βασισθεί, εκ νέου, στις ιδιαιτερότητες των τάξεων, κατά την κρίση των εκπαιδευτικών.

Οι μαθητές αποφασίζουν το θέμα της εργασίας που θα αναλάβουν να πραγματοποιήσουν, μεταξύ των εξής τεσσάρων (4) επιλογών:

- Ζωγραφική σε χαρτί με προσθήκη εικόνων ή φωτογραφιών («*Image Hotspots*»).
- Συγγραφή ενός κειμένου ή ψηφιακού βιβλίου («*Course Presentation*»).
- Σχεδιασμός ενός συγκριτικού χάρτη, όπου παρουσιάζεται η αλλαγή της γειτονιάς μέσα στο χρόνο («*Image Juxtaposition*»).
- Σχεδιασμός μίας ιστοριογραμμής, όπου παρουσιάζεται η αλλαγή της γειτονιάς, προϊόντος του χρόνου («*Timeline*»).

Εντός των παρενθέσεων προτείνονται οι ενδεδειγμένοι τύποι *διαδραστικού H5P περιεχομένου*, για την υλοποίηση κάθε θέματος.

Ακολούθως, οι εκπαιδευτικοί δημιουργούν τις εκφωνήσεις των εργασιών και τις αναθέτουν στους μαθητές τους, αφού πρώτα εγκαταστήσουν την σχετική εφαρμογή («*e-me assignments*»), για την *Ιδιωτική Κυψέλη* του τρέχοντος **Εργαστηρίου**. Επιπροσθέτως, υποδεικνύουν στους μαθητές τον τρόπο διατήρησης των εργασιών τους στα κατάλληλα αποθετήρια: σε εκείνο της *Ιδιωτικής Κυψέλης* του **Εργαστηρίου**, καθώς και στα προσωπικά τους αρχεία.

Αλληλεπιδράστε με τους «συνοδοιπόρους» σας (Interact with your walking partners)

Οι εκπαιδευτικοί προχωρούν στις απαραίτητες προετοιμασίες, εν όψει της αλληλεπιδράσεως των μαθητών τους με τους «συνοδοιπόρους». Προτρέπουν τους μαθητές τους να αφιερώσουν αρκετό χρόνο στην παρατήρηση των εργασιών των «συνοδοιπόρων» και να τις σχολιάσουν, αξιοποιώντας τα *Εργαλεία Διαλόγου* «παρατηρήστε (*notice*)», «εκτιμήστε (*appreciate*)», «ρωτήστε (*probe*)» και «ονομάστε (*name*)». Κατά την διάρκεια της διαδικασίας αλληλεπιδράσεως, οι εκπαιδευτικοί βοηθούν τους μαθητές τους να αντιληφθούν την σημασία των *Εργαλείων Διαλόγου* και τον τρόπο εφαρμογής τους. Παράλληλα, βεβαιώνονται ότι, με το πέρας της διαδικασίας, δεν θα έχουν μείνει αναπάντητα ερωτήματα των «συνοδοιπόρων», σχετικά με τις εργασίες των μαθητών.

4.3.3. 3^ο Εργαστήριο

Το 3^ο Εργαστήριο πραγματοποιείται την οργάνωση περιπάτων προσεκτικής παρατηρήσεως στην γειτονιά και απευθύνεται, πρωτίστως, στους εκπαιδευτικούς.

Διδακτικοί Στόχοι

- Οι εκπαιδευτικοί καλούνται:
 1. να αφιερώσουν χρόνο στην προσεκτική παρατήρηση και τον επαναπροσδιορισμό του άμεσου τοπικού τους περιβάλλοντος και
 2. να συνδέσουν τα οφέλη της προσεκτικής παρατηρήσεως με τις νοητικές δεξιότητες και την μάθηση.
- Οι μαθητές καλούνται να εξοικειωθούν με την λογική των περιπάτων προσεκτικής παρατηρήσεως, εν όψει του 4^{ου} Εργαστηρίου, στο οποίο θα κληθούν να πραγματοποιήσουν τους δικούς τους.

Προετοιμασία

Οι εκπαιδευτικοί αναρτούν στους Τοίχους των Ιδιωτικών Κυψελών του 3^{ου} Εργαστηρίου, που έχουν δημιουργήσει, τα ακόλουθα:

- την εισαγωγική παρουσίαση του 3^{ου} Εργαστηρίου,
- το άρθρο «*Slow Looking and Complexity*» της *Shari Tishman* και
- το άρθρο «*Camel-ology*» του *Paul Salopek*.

Η προετοιμασία του 3^{ου} **Εργαστηρίου** λήγει με την παρακολούθηση της εισαγωγικής του παρουσιάσεως, από τις ολομέλειες των τάξεων.

Εμπνευσθείτε (Get inspired)

Η «έμπνευση» προϋποθέτει την ανάγνωση των δύο προαναφερομένων άρθρων. Ιδιαίτερος σε εκείνο του *Paul Salopek*, οι μαθητές καλούνται να εστιάσουν στον τρόπο που ο αρθρογράφος επικεντρώνεται σε μικρές, εκ πρώτης όψεως, λεπτομέρειες. Η μελέτη των άρθρων καταλήγει σε συζητήσεις των ολομελειών των τάξεων, με σκοπό την βαθύτερη κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού.

Κάντε μία δραστηριότητα (Do an activity)

Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να οργανώσουν *περιπάτους προσεκτικής παρατήρησης*, στις γειτονιές των σχολικών τους μονάδων, με την συμμετοχή των μαθητών τους. Διακρίνονται οι περιπτώσεις:

- Αν οι συναντήσεις εκπαιδευτικών και μαθητών λαμβάνουν χώρα διά ζώσης, καλό θα ήταν οι μαθητές να παρίστανται στους *περιπάτους* των δασκάλων τους, ώστε να παρακολουθούν την διαδικασία εξελίξεώς τους, εκ του σύνεγγυς.
- Αν το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ** υλοποιείται αποκλειστικά εξ αποστάσεως, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να βιντεοσκοπήσουν τους *περιπάτους* τους, σχολιάζοντας τις ενέργειές τους, καθώς και τα σημεία όπου εστιάζουν την προσοχή τους. Οι παρουσιάσεις των *περιπάτων*, ακολούθως, αναρτώνται στις *Ιδιωτικές Κυψέλες* του **Εργαστηρίου**, ώστε να μελετηθούν από τους μαθητές.

Κατά την διάρκεια των *περιπάτων*, οι εκπαιδευτικοί καλούνται να *επιβραδύνουν* τους ταχείς καθημερινούς τους ρυθμούς και να *παρατηρήσουν* το αστικό περιβάλλον, *ενεργοποιώντας* όλες τις *αισθήσεις* τους. Θα πρέπει να φωτογραφίσουν αντικείμενα, κτήρια ή σημεία που προσέχουν για πρώτη φορά, σε μέρη με τα οποία είναι εξοικειωμένοι, κατά τα άλλα. Επί πλέον, θα πρέπει να *απαθανάτισουν* σημεία τα οποία γνωρίζουν αρκετά καλά και θεωρούν ότι πρόκειται να κινήσουν το *ενδιαφέρον* των «*συνοδοιπόρων*» ή ότι θα τους είναι άγνωστα. Για να λάβουν τα σχετικά στιγμιότυπα, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν ψηφιακή φωτογραφική μηχανή ή το κινητό τους τηλέφωνο. Οι φωτογραφίες των εκπαιδευτικών αναρτώνται στο αποθετήριο αρχείων της *Ιδιωτικής Κυψέλης* του **Εργαστηρίου**.

Οι εκπαιδευτικοί προτρέπονται, εκ νέου, να ενθαρρύνουν τους μαθητές τους, να παρακολουθούν τις ενέργειές τους και να διατυπώνουν τις απόψεις τους ή απορίες που τους δημιουργούνται. Η επαρκής εξοικείωσή τους με τις δραστηριότητες συνιστά κύριο ζητούμενο, καθώς θα κληθούν να τις διεκπεραιώσουν στο επόμενο **Εργαστήριο**, όπου τους ανατίθεται η πρωτοβουλία των κινήσεων.

Αλληλεπιδράστε με τους «συνοδοιπόρους» σας (Interact with your walking partners)

Οι εκπαιδευτικοί παρακινούνται να αφιερώσουν αρκετό χρόνο στην μελέτη των φωτογραφιών των «συνοδοιπόρων» και να τις σχολιάσουν, αξιοποιώντας τα *Εργαλεία Διαλόγου* «παρατηρήστε (*notice*)», «εκτιμήστε (*appreciate*)», «διατυπώστε άποψη (*point of view*)» και «επεκτείνετε (*extend*)». Οι μαθητές παρακολουθούν την *αλληλεπίδραση* μεταξύ των εκπαιδευτικών, κατανοούν το νόημά της και παραδειγματίζονται ως προς τον τρόπο με τον οποίο θα *αλληλεπιδράσουν* εκείνοι, στο επόμενο **Εργαστήριο**.

4.3.4. 4^ο Εργαστήριο

Το **4^ο Εργαστήριο** πραγματεύεται, ωσαύτως, την οργάνωση *περιπάτων προσεκτικής παρατηρήσεως* στην γειτονιά και αφορά, περισσότερο, τους μαθητές.

Διδακτικοί Στόχοι

Οι μαθητές καλούνται:

1. να επαναπροσδιορίσουν τις αντιλήψεις τους για το τοπικό περιβάλλον, μέσα από επιτόπιες έρευνες που αξιοποιούν την στρατηγική της *παρατεταμένης και λεπτομερούς παρατηρήσεως*,
2. να αποκτήσουν μία εναλλακτική ματιά στην θέαση ενός τόπου ή ενός ζητήματος και
3. να προσεγγίσουν με ευαισθησία και ενσυναίσθηση το τοπικό περιβάλλον μαθητών με διαφορετικό γλωσσικό, εθνικό και πολιτισμικό υπόβαθρο.

Προετοιμασία

Οι εκπαιδευτικοί αναρτούν στους *Τοίχους των Ιδιωτικών Κυψελών* του **4^{ου} Εργαστηρίου** το εξής υλικό:

- την *εισαγωγική παρουσίαση* του **4^{ου} Εργαστηρίου** και
- το συνοδευτικό βίντεο του άρθρου «*Camel-ology*» του *Paul Salopek*.

Η προετοιμασία του **4^{ου} Εργαστηρίου** ολοκληρώνεται με την παρακολούθηση της εισαγωγικής του παρουσιάσεως, από τις ολομέλειες των τάξεων.

Εμπνευσθείτε (Get inspired)

Για να «εμπνευσθούν», οι μαθητές καλούνται να παρακολουθήσουν το βίντεο του *Paul Salopek* και να δώσουν έμφαση στα διαφορετικά στιγμιότυπα, τα οποία λαμβάνονται με σκοπό να αναδείξουν ανεπαίσθητες λεπτομέρειες.

Κάντε μία δραστηριότητα (Do an activity)

Η πραγματοποίηση των δραστηριοτήτων του **Εργαστηρίου** επιμερίζεται στα εξής τέσσερα μέρη:

- 1. Προετοιμασία:** Οι ολομέλειες των τάξεων αποφασίζουν έναν από τους προτεινόμενους άξονες συνεχίσεως του **Εργαστηρίου**.
Οι περίπατοι προσεκτικής παρατηρήσεως, όπου οι μαθητές θα έχουν τον πρώτο λόγο, δύνανται να οργανωθούν, είτε ως κοινές πορείες των τάξεων, είτε υπό την επίβλεψη κηδεμόνων των μαθητών, στο πλαίσιο εξωσχολικών δραστηριοτήτων, ή ακόμη και συνδυαστικά. Πριν από την διεξαγωγή των περιπάτων, οι εκπαιδευτικοί καλούν τους μαθητές να διατυπώσουν τις ισχύουσες απόψεις τους για τον τόπο τους και τις καταγράψουν. Για την ψηφιακή υλοποίηση των εν λόγω καταγραφών, προτείνεται συγκεκριμένο *H5P εργαλείο ηχογράφησης («Audio Recorder»)*. Επιπροσθέτως, υποδεικνύονται, η ενδεδειγμένη μέθοδος καταχωρίσεώς τους, στα αποθετήρια των *Ιδιωτικών Κυψελών* του **Εργαστηρίου**, καθώς και ο τρόπος της επερχόμενης περαιτέρω αξιοποιήσεώς τους.
- 2. Ανάθεση:** Οι εκπαιδευτικοί δημιουργούν τις εκφωνήσεις των εργασιών και τις αναθέτουν στους μαθητές τους, όπως έπραξαν και στο **2^ο Εργαστήριο**. *Προτρέπουν* τους μαθητές να *αφιερώσουν αρκετό χρόνο*, στους περιπάτους τους, ώστε να *παρατηρήσουν προσεκτικά* το περιβάλλον τους. Ζητούμενο πρέπει να αποτελεί η θέαση οικείων τοποθεσιών, υπό ανανεωμένη, πιο «φρέσκια» ματιά. Οι μαθητές επιστρατεύουν όλες τις αισθήσεις τους, αποβλέποντας να απαντήσουν στα ακόλουθα, ρητά ερωτήματα των εκπαιδευτικών: «*Τί βλέπετε;*», «*Τί ακούτε;*», «*Τί νιώθετε;*» και «*Τί μυρίζετε;*».
- 3. Υλοποίηση:** Οι μαθητές εκπονούν τις εργασίες που τούς ανετέθησαν και καταχωρίζουν τις τελικές απαντήσεις τους στο κατάλληλο πεδίο. Απαθανατίζουν, χωρίς περιορισμούς, όσα στιγμιότυπα επιθυμούν, από οτιδήποτε κινεί το ενδιαφέρον τους. Λαμβάνουν

πανοραμικές φωτογραφίες, μεγεθυμένες ανεπαίσθητες λεπτομέρειες, σημεία που εντοπίζονται ψηλά ή χαμηλά, στο επίπεδο του εδάφους και οικεία σημεία που επιφυλάσσουν εκπλήξεις, κατά την προσεκτικότερη θέασή τους. Κάθε φωτογραφία θα πρέπει να συνοδεύεται από ένα σύντομο επεξηγηματικό κείμενο, όπου οι μαθητές θα καταγράφουν:

- τα κίνητρα λήψεως κάθε φωτογραφίας,
- τους λόγους για τους οποίους οι απεικονιζόμενες καταστάσεις προξένησαν το ενδιαφέρον τους,
- τα μηνύματα που επιθυμούν να μεταδώσουν, μέσω του φωτογραφικού τους υλικού και
- τον βαθμό επηρεασμού τους, από τα ληφθέντα στιγμιότυπά τους.

Οι μαθητές δημιουργούν το ψηφιακό περιεχόμενο που παρουσιάζει τους περιπάτους τους. Προτείνεται συγκεκριμένο *H5P εργαλείο* κατασκευής συνδυαστικών *διαδραστικών εικόνων* («*Image Hotspots*»), όπου θα συνυπάρχουν οι φωτογραφίες, ως υπόβαθρο, καθώς και οι περιγραφές τους, ως ενσωματωμένα, αναδύομενα παράθυρα, σε προκαθορισμένες θέσεις των εικόνων. Αφού καταχωρίσουν τις τελικές απαντήσεις τους, μεριμνούν για την τήρηση αντιγράφων ασφαλείας των εργασιών τους, στα προσωπικά τους αποθετήρια και στους χώρους αρχείων της *Ιδιωτικής Κυψέλης* του **Εργαστηρίου**.

4. **Αποτίμηση:** Η πραγματοποίηση δραστηριοτήτων ολοκληρώνεται με την οργάνωση ανακεφαλαιωτικών συζητήσεων στις ολομέλειες των τάξεων, όπου σχολιάζεται ο βαθμός διαφοροποιήσεως των ιδεών των μαθητών. Οι εκπαιδευτικοί παρουσιάζουν στους μαθητές τις αρχικές καταγραφές των απόψεων τους, τις οποίες συγκέντρωσαν κατά την προετοιμασία των περιπάτων. Συγκρίνονται οι προγενέστερες γνώμες των μαθητών, με τα προκύψαντα δεδομένα των περιπάτων τους.

Αλληλεπιδράστε με τους «συνοδοιπόρους» σας (Interact with your walking partners)

Οι εκπαιδευτικοί προβαίνουν στις απαραίτητες ενέργειες, προκειμένου να προετοιμάσουν την *αλληλεπίδραση* των μαθητών τους με τους «*συνοδοιπόρους*». Ωθούν τους μαθητές τους να *αφιερώνουν αρκετό χρόνο στην παρατήρηση* των φωτογραφιών των «*συνοδοιπόρων*» και να τις σχολιάσουν, αξιοποιώντας τα *Εργαλεία Διαλόγου* «*παρατηρήστε (notice)*», «*εκτιμήστε (appreciate)*» και «*διατυπώστε άποψη (point of view)*». Στην διάρκεια της *αλληλεπιδράσεως*, οι εκπαιδευτικοί υποστηρίζουν τους μαθητές τους, ως προς την χρήση και την κατανόηση των *Εργαλείων Διαλόγου*. Επίσης, βεβαιώνονται ότι, στο τέλος της διαδικασίας, δεν θα έχουν

μείνει αναπάντητα ερωτήματα των «συνοδοιπόρων», σχετικά με τις φωτογραφίες των μαθητών.

4.3.5. 5^ο Εργαστήριο

Το **5^ο Εργαστήριο** πραγματεύεται την *ακρόαση ιστοριών* της γειτονιάς και αφορά, σε μεγαλύτερο βαθμό, στους εκπαιδευτικούς.

Διδακτικοί Στόχοι

- Οι εκπαιδευτικοί καλούνται:
 1. να συνειδητοποιήσουν το πληροφοριακό απόθεμα της προσωπικής μαρτυρίας,
 2. να προσεγγίσουν την τοπική ιστορία ως μία ευκαιρία συνδέσεως της ιστορικής και της ατομικής συνειδήσεως και
 3. να επαναπροσδιορίσουν την διδασκαλία της ιστορίας, μέσα από μία πολυπρισματική και διαθεματική διαπραγμάτευση πρωτογενών πηγών.
- Οι μαθητές καλούνται να εξοικειωθούν με την λήψη *συνεντεύξεων*, εν όψει του **6^{ου} Εργαστηρίου**, στο οποίο θα αναλάβουν να οργανώσουν τις δικές τους.

Προετοιμασία

Οι εκπαιδευτικοί αναρτούν στους *Τοίχους των Ιδιωτικών Κυψελών* του **5^{ου} Εργαστηρίου** το ακόλουθο υλικό:

- την *εισαγωγική παρουσίαση* του **5^{ου} Εργαστηρίου**,
- το έγγραφο με τίτλο «Recording and Using Sound to Tell Stories» και
- το άρθρο «*Cultivating cosmopolitanism in a World of Echo Chambers*» της *Carrie James*.

Η προετοιμασία του **5^{ου} Εργαστηρίου** τερματίζεται με την θέαση της εισαγωγικής του παρουσιάσεως, από τις ολομέλειες των τάξεων.

Εμπνευσθείτε (Get inspired)

Η «*έμπνευση*» των εκπαιδευτικών έπεται της μελέτης του εκπαιδευτικού υλικού. Μελετώντας το ανωτέρω έγγραφο, οι εκπαιδευτικοί μαθαίνουν πώς να μεταχειρίζονται τους ήχους, κατά την αφήγηση ιστοριών. Το περιεχόμενο των δύο κειμένων συζητείται στις ολομέλειες των τάξεων, ώστε να καταστεί κατανοητό από όλους τους συμμετέχοντες.

Κάντε μία δραστηριότητα (Do an activity)

Οι εκπαιδευτικοί οργανώνουν μία *έρευνα προφορικής ιστορίας*. Προσκαλούν στις τάξεις τους (διά ζώσης ή εξ αποστάσεως) άτομα που φέρουν παλαιότερες μνήμες από τις γειτονίες των σχολικών τους μονάδων. Οι προσκεκλημένοι ενδέχεται να είναι οι διευθυντές των σχολείων, συγγενικά πρόσωπα των εκπαιδευτικών, ιδιοκτήτες παλαιών τοπικών επιχειρήσεων, παλαιοί κάτοικοι και ούτω καθ' εξής. Ζητείται από κάθε προσκεκλημένο να διηγηθεί μία ιστορία της γειτονιάς. Οι εκπαιδευτικοί καταγράφουν τις πληροφορίες των αφηγήσεων χειρόγραφα ή τις ηχογραφούν με το προτεινόμενο διαδραστικό H5P εργαλείο («*Audio Recorder*»). Ακολούθως, αναρτούν τις συνεντεύξεις στα αποθετήρια των *Ιδιωτικών Κυψελών* του **Εργαστηρίου**.

Για άλλη μία φορά, οι εκπαιδευτικοί προτρέπονται να ενθαρρύνουν τους μαθητές τους να παρακολουθήσουν τις ενέργειές τους και να διατυπώνουν τις απόψεις τους ή προκύψασες απορίες. Η επαρκής κατανόηση των δραστηριοτήτων αποτελεί κύρια επιδίωξη, δεδομένου ότι θα πρέπει να υλοποιήσουν παρόμοιες εργασίες, στο επόμενο **Εργαστήριο**.

Αλληλεπιδράστε με τους «συνοδοιπόρους» σας (interact with your walking partners)

Οι εκπαιδευτικοί ολοκληρώνουν τις απαραίτητες προετοιμασίες που προηγούνται της διαδικασίας *αλληλεπιδράσεως*. Ενθαρρύνονται να *αφιερώσουν αρκετό χρόνο* και να *αφουγκραθούν* τις συνεντεύξεις των «συνοδοιπόρων», να *επιδείξουν δεξιότητες προσεκτικής παρατηρήσεως και ακρόασεως*, καθώς και να *σχολιάσουν* τις αναρτήσεις των «συνοδοιπόρων», αξιοποιώντας τα *Εργαλεία Διαλόγου* «*ψαλιδίστε (snip)*», «*ονομάστε (name)*», «*διατυπώστε άποψη (point of view)*» και «*επεκτείνετε (extend)*». Οι μαθητές προσέχουν τις ενέργειές τους, την χρήση των *Εργαλείων Διαλόγου* και την μεθοδολογία οργάνωσης των συνεντεύξεων, ούτως ώστε να εφαρμόσουν τις ίδιες αρχές στο επόμενο **Εργαστήριο**.

4.3.6. 6^ο Εργαστήριο

Το **6^ο Εργαστήριο** πραγματεύεται την *ακρόαση ιστοριών* της γειτονιάς και απευθύνεται, πρωταρχικά, στους μαθητές.

Διδακτικοί Στόχοι

Οι μαθητές καλούνται:

1. να αναπτύξουν δεξιότητες ενεργητικής ακρόασης και επικοινωνίας,
2. να εξοικειωθούν με την διατύπωση ανοικτών ερωτημάτων και
3. να αξιοποιήσουν κατάλληλα μέσα, ώστε να επικοινωνήσουν με διαφορετικό κοινό.

Προετοιμασία

Οι εκπαιδευτικοί αναρτούν στους Τοίχους των Ιδιωτικών Κυψελών του **6^{ου} Εργαστηρίου** το κάτωθι υλικό:

- την εισαγωγική παρουσίαση του **6^{ου} Εργαστηρίου**,
- το άρθρο «*Tomatoes*» του *Paul Salopek* και
- το ηχητικό μήνυμα «*Talking and Listening to People (Footstep Four Audio)*», επίσης του *Paul Salopek*.

Η προετοιμασία του **6^{ου} Εργαστηρίου** ολοκληρώνεται με την αναπαραγωγή της εισαγωγικής του παρουσιάσεως, στις ολομέλειες των τάξεων.

Εμπνευσθείτε (Get inspired)

Οι μαθητές «εμπνέονται» ακούγοντας το ηχητικό μήνυμα του *Paul Salopek*, όπου εξηγεί την προσωπική του μέθοδο διατύπωσης ερωτημάτων και τον τρόπο που επιβραδύνει για να ακούσει τους συνομιλητές του, κατά την διάρκεια των συνεντεύξεων. Διαβάζοντας οι μαθητές το άρθρο του *Salopek*, μαθαίνουν ιστορίες που, συνήθως, δεν αναδεικνύονται. Οι προτάσεις που εκφράζονται στο διδακτικό υλικό, καταγράφονται από τους μαθητές και αναρτώνται στα προσωπικά τους αποθετήρια και στα αρχεία των *Ιδιωτικών Κυψελών* του **Εργαστηρίου**.

Κάντε μία δραστηριότητα (Do an activity)

Οι εκπαιδευτικοί αναθέτουν τις εργασίες του τρέχοντος **Εργαστηρίου** στους μαθητές τους. Οι δραστηριότητες λαμβάνουν χώρα σε δύο φάσεις:

1. Προετοιμασία

Οι μαθητές αναζητούν «πληροφορητές», για να καταγράψουν «ανείπωτες» ιστορίες των γειτονιών τους. Η επιλογή των προσώπων βασίζεται στην μακρά διαμονή τους στις γειτονιές ή/και στην κατοχή τεκμηρίων, τα οποία θα επιθυμούσαν να μοιραστούν. Ακολούθως, οι

μαθητές προετοιμάζουν τα *ανοικτά ερωτήματα* που θα θέσουν στους συνομιλητές τους, *κατηγοριοποιούν* τις ερωτήσεις και *αναλαμβάνουν ρόλους* για τις συνεντεύξεις τους.

2. Πραγματοποίηση Δραστηριοτήτων

Οι μαθητές καλούνται να υλοποιήσουν τις συνεντεύξεις που οργάνωσαν κατά την προετοιμασία των εργασιών τους. Ο **Οδηγός** προτείνει συγκεκριμένα βήματα ψηφιακής καταγραφής των συνεντεύξεων και διαχειρίσεώς τους. Οι μαθητές ηχογραφούν τις διηγήσεις των συνομιλητών τους και αποδίδουν τις λαμβανόμενες πληροφορίες με τρόπο εύληπτο, ούτως ώστε να καταστούν αντιληπτές από τους «*συνοδοιπόρους*», κατά την *αλληλεπίδραση* μαζί τους.

Αλληλεπιδράστε με τους «συνοδοιπόρους» σας (Interact with your walking partners)

Οι εκπαιδευτικοί διεκπεραιώνουν τις απαραίτητες ενέργειες προετοιμασίας της *αλληλεπίδρασης* των μαθητών με τους «*συνοδοιπόρους*». Προτρέπουν τους μαθητές τους να *αφιερώνουν αρκετό χρόνο* στην *μελέτη* των εργασιών των «*συνοδοιπόρων*», επιδεικνύοντας *δεξιότητες προσεκτικής παρατήρησης και ακροάσεως*. Εν συνεχεία, οι μαθητές τις *σχολιάζουν*, αξιοποιώντας τα *Εργαλεία Διαλόγου* «*ψαλιδίστε (snip)*», «*ονομάστε (name)*» και «*επεκτείνετε (extend)*». Όσο οι μαθητές *αλληλεπιδρούν*, οι εκπαιδευτικοί τούς καθοδηγούν, ως προς την κατανόηση και την ορθή χρήση των *Εργαλείων Διαλόγου*. Επί πλέον, βεβαιώνονται ότι δεν θα μείνουν αναπάντητα ερωτήματα των «*συνοδοιπόρων*», σχετικά με τις συνεντεύξεις των μαθητών.

4.3.7. 7^ο Εργαστήριο

Το 7^ο **Εργαστήριο** ολοκληρώνει το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ** και απευθύνεται σε όλους τους συμμετέχοντες εξ ίσου. Αποτελεί το τελευταίο βήμα του προγράμματος και είναι το μοναδικό που διαφοροποιείται από τα υπόλοιπα, καθώς δεν συμμετέχει σε κάποιο ζεύγος **Εργαστηρίων**.

Διδακτικοί Στόχοι

Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί και μαθητές καλούνται:

1. να αντλήσουν έμπνευση από το υλικό που έχουν μελετήσει μέχρι τώρα,
2. να διατυπώσουν, σαφώς, προσωπικά σχέδια και μελλοντικούς στόχους και
3. να αναπτύξουν νοοτροπία ενεργού πολιτειότητας.

Προετοιμασία

Οι εκπαιδευτικοί αναρτούν στους *Τοίχους των Ιδιωτικών Κυψελών* του **7^{ου} Εργαστηρίου** τα εξής:

- την *εισαγωγική παρουσίαση* του **7^{ου} Εργαστηρίου** και
- το άρθρο «*Beyond waypoints and world maps: Disrupting our understanding of diversity*» της *Sarah Sheya*.

Η προετοιμασία του **7^{ου} Εργαστηρίου** αποπερατώνεται με την προβολή της εισαγωγικής του παρουσιάσεως, στις ολομέλειες των τάξεων.

Εμπνευσθείτε (Get inspired)

Η «*έμπνευση*» των συμμετεχόντων αποτελεί προϊόν ομαδικών συζητήσεων, στις ολομέλειες των τάξεων, επί του περιεχομένου του προαναφερομένου άρθρου.

Κάντε μία δραστηριότητα (Do an activity)

Οι συμμετέχοντες μαθητές καλούνται να *αυτοαξιολογήσουν* την συνολική εμπειρία τους στο πρόγραμμα **OOEL**, στο ψηφιακό περιβάλλον της **e-me**. Οι εκπαιδευτικοί υποβάλλουν ερωτήματα στους μαθητές τους, αξιοποιώντας τις *Δημοσκοπήσεις* της πλατφόρμας και συλλέγουν συγκεντρωτικά αποτελέσματα των τάξεών τους.

Προτείνεται, επιπροσθέτως, η προαιρετική οργάνωση ελεύθερων συζητήσεων στις ολομέλειες των τάξεων, οι οποίες δύνανται να δομηθούν γύρω από τους ακόλουθους ενδεικτικούς άξονες:

- **1^{ος} Άξονας:** Οι μαθητές καλούνται να περιγράψουν μελλοντικούς «*περιπάτους*» που θα επιθυμούσαν να πραγματοποιήσουν, να διατυπώσουν σαφώς τους σκοπούς διεξαγωγής τους, να σχεδιάσουν τις διαδρομές τους, καθώς και να προσθέσουν γραπτά επεξηγηματικά σχόλια. Ενδείκνυται, η περιγραφή των μελλοντικών *οδοιπορικών*, να αντιμετωπισθεί ως εργασία και προτείνεται στους εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν και να αναθέσουν τις δραστηριότητες, όπως ακριβώς έπραξαν στα προηγούμενα αντίστοιχα **Εργαστήρια** (δεύτερο, τέταρτο και έκτο). Ακόμη, προτείνονται το *διαδραστικό εργαλείο* ψηφιακής υλοποίησης των εργασιών και τρόποι διατήρησης των σχετικών αρχείων.
- **2^{ος} Άξονας:** Οι μαθητές καλούνται να διεξαγάγουν σύντομες έρευνες, βασιζόμενοι στο οδοιπορικό του *Paul Salopek*. Ελέγχουν την ακριβή τρέχουσα θέση του *Salopek*, πραγματοποιούν διαδικτυακή αναζήτηση της τοποθεσίας και συγκεντρώνουν στοιχεία

της περιοχής (γεωγραφικά, θρησκευτικά, ιστορικά, οικονομικά, πολιτικά, πολιτισμικά). Αφού εξετάσουν τα δεδομένα των ερευνών τους, προτείνουν πιθανές τοπικές διαδρομές, η διάσχιση των οποίων θα παρουσίαζε ενδιαφέρον. Επί πλέον, περιγράφουν τους κατοίκους, τα ερωτήματα που θα πρότειναν στον *Salopek* να τούς θέσει και τα οφέλη που θα απέρρεαν, για το αναγνωστικό του κοινό. Οι μαθητές καταγράφουν όλες τις ανωτέρω πληροφορίες, στο πλαίσιο εργασιών που δημιουργούνται και τούς ανατίθενται από τους εκπαιδευτικούς. Προτείνονται το *διαδραστικό εργαλείο* ψηφιακής υλοποίησης των δραστηριοτήτων και προορισμοί διατηρήσεως των σχετικών αρχείων.

Αλληλεπιδράστε με τους «συνοδοιπόρους» σας (Interact with your walking partners)

Οι εκπαιδευτικοί διενεργούν τις καθιερωμένες προετοιμασίες της διαδικασίας *αλληλεπιδράσεως*. Ενθαρρύνουν τους μαθητές να επιστρατεύσουν τις *δεξιότητες κριτικής σκέψεως* που απέκτησαν, να *αφιερώνουν αρκετό χρόνο* στην μελέτη των εργασιών των «συνοδοιπόρων» και να τις σχολιάσουν, αξιοποιώντας τα *Εργαλεία Διαλόγου «εκτιμήστε (appreciate)»* και *«διατυπώστε άποψη (point of view)»*. Οι εκπαιδευτικοί επιβλέπουν τον τρόπο που οι μαθητές τους χρησιμοποιούν τα *Εργαλεία Διαλόγου* και βεβαιώνονται ότι δεν θα αφήσουν αναπάντητα ερωτήματα των «συνοδοιπόρων», σχετικά με τις εργασίες των μαθητών.

4.4. Θεωρητικό υπόβαθρο

Την ακολουθία και την αλληλοδιαδοχή των **Εργαστηρίων** του προγράμματος **OOEL**, διέπει ένα κράμα στοιχείων, εκπορευομένων από διάφορες θεωρίες μαθήσεως. Μεταξύ άλλων, ενυπάρχουν στοιχεία που άπτονται της *κοινωνικογνωστικής θεωρίας*, του *εποικοδομισμού*, του *κοινωνικού εποικοδομισμού* και της *ανακαλυπτικής μαθήσεως*. Ακόμη, οι διδακτικοί στόχοι των **Εργαστηρίων**, οι δραστηριότητες και η, εν γένει, διάρθρωση του προγράμματος **OOEL**, ανταποκρίνονται στην *πυραμίδα της ταξινομίας του Bloom*, καθώς και στην *αναθεωρημένη* μορφή της, από τους *Anderson* και *Krathwohl*. Οι συμμετέχοντες, μέσω των δραστηριοτήτων, διέρχονται από όλα τα επίπεδα της *ταξινομίας*, με έμφαση στα υψηλότερα εξ αυτών και ιδιαιτέρως, στην *δημιουργία (creating)* πρωτογενούς υλικού.

4.4.1. Οι εκπαιδευτικοί ως πρότυπα

Η εκ περιτροπής πρωτεύουσα στόχευση των πρώτων έξι (6) **Εργαστηρίων**, η οποία στηρίχθηκε στην πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος **OOEL** στην *Ελλάδα* από την ερευνητική ομάδα «*CoSyLLab*» του *Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου*

Πειραιώς (βλ. σελ. 10), οδήγησε στην ανάπτυξη της παρούσης, εναλλακτικής υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, βάσει των αρχών του *προτύπου*, της *κοινωνικογνωστικής θεωρίας μαθήσεως*, σε πρώτο επίπεδο. Προοδευτικά, ενδέχεται να επέλθει και η κλιμακούμενη μετάβαση σε κατάσταση *μαθητείας «apprenticeship»*. Οι εκπαιδευτικοί, εκτός από την καθοδήγηση και την υποστήριξη, που ούτως ή άλλως θα παρείχαν προς τους μαθητές τους, λειτουργούν και ως *πρότυπα*: εμπνέουν τους μαθητές, διδάσκουν διά του παραδείγματος και εκδηλώνουν, εμπράκτως, το νόημα της σκέψεως και της μαθήσεως. *Αλληλεπιδρώντας* με τους «*συνοδοιπόρους*», παρέχουν, επίσης, ένα διανοητικό περιβάλλον, όπου οι μαθητές δύνανται να αναπτυχθούν (Ritchhart, 2015). Η εμπλοκή τους στις δραστηριότητες, η εκπόνηση εργασιών και ο τρόπος *αλληλεπιδράσεώς* τους με τους «*συνοδοιπόρους*», αποτελούν *παραδείγματα προς μίμηση* για τους μαθητές, οι οποίοι παρακολουθούν, στενά, τις ενέργειες των εκπαιδευτικών, σε κάθε βήμα του πρώτου, του τρίτου και του πέμπτου **Εργαστηρίου** του προγράμματος **OOEL** και εν συνεχεία, τις επαναλαμβάνουν, προσαρμοσμένες και τηρουμένων των εκάστοτε αναλογιών. Η μάθηση, επομένως, καθίσταται αποτελεσματικότερη, μέσω της παρατηρήσεως και της μιμήσεως των εκπαιδευτικών, η θέση των οποίων, ως *ζωντανά πρότυπα*, ενισχύεται από τις γνώσεις τους και το κοινωνικό κύρος που τούς περιβάλλει, στα μάτια των μαθητών.

Στην εν λόγω προσέγγιση ενυπάρχουν εξ ίσου και οι δύο χαρακτηριστικές εκφάνσεις της *κοινωνικογνωστικής θεωρίας μαθήσεως*, όπως την όρισε ο *Albert Bandura*: η κοινωνική και η γνωστική. Ο *κοινωνικός παράγων* συμβάλλει στην *διάπλαση* της συμπεριφοράς των μαθητών, κατά την *αλληλεπίδραση* με τους «*συνοδοιπόρους*» και την αξιοποίηση των *Εργαλείων Διαλόγου*. Ο *γνωστικός παράγων* επηρεάζει την *διαδικασία σκέψεως* των μαθητών, *διαμορφώνοντας* και *καθοδηγώντας* τις ενέργειες, τα κίνητρα, και τα συναισθήματά τους.

Η επανάληψη του γενικού πλαισίου των τριών (3) ζευγών **Εργαστηρίων**, συνεπάγεται την καλλιέργεια της *μεταγνώσεως (metacognition)*, καθώς η εξέλιξη της πορείας του προγράμματος **OOEL** παραμένει οριοθετημένη, από απόψεως δομής. Κατά συνέπεια, επιτρέπει στους μαθητές να συγκεντρωθούν στις επί μέρους δραστηριότητες, εστιάζοντας στην δική τους σκέψη και αναλογιζόμενοι επί αυτής (Flavell, 1979· Perfect & Schwartz, 2002). Επιπροσθέτως, πέραν της παροχής ορισμένων ενδεικτικών κατευθυντηρίων οδηγιών, δίδεται στους μαθητές η δυνατότητα να οργανώσουν τον προσωπικό τους χρόνο διεκπεραιώσεως των δραστηριοτήτων, να χαράξουν την πορεία των ενεργειών τους, να θέσουν ατομικούς ή ομαδικούς στόχους και να αναλάβουν ρόλους. Ο αυξημένος βαθμός

πρωτοβουλίας που τούς παραχωρείται, ως προς την εκπόνηση των εργασιών, σε συνδυασμό με την συνεχή καθοδήγηση και την υποστήριξη των εκπαιδευτικών, αποσκοπεί στην ανάπτυξη της *αυτοαποτελεσματικότητάς* τους (*self-efficacy*), δηλαδή στις εκτιμήσεις τους, ως προς τις ικανότητες οργάνωσης και εκτέλεσης σχεδίων δράσεως, για την επίτευξη προκαθορισμένων επιπέδων επιδόσεων (Bandura, 1986). Εκτός της αναλήψεως ρόλου *προτύπου*, οι εκπαιδευτικοί επιφορτίζονται με την ψυχολογική ενίσχυση των μαθητών και επιστρατεύουν την λεκτική πειθώ, όπου και όταν κρίνεται απαραίτητο. Το διαμορφούμενο κοινωνικό περιβάλλον του προγράμματος **OOEL** στέκεται αρωγός των συμμετεχόντων, ιδιαιτέρως των μαθητών, συμβάλλοντας στην βελτίωσή τους. Οι προσπάθειές τους υποβοηθούνται, χάρις στην επιδεικνυόμενη εμπιστοσύνη προς τις δυνατότητές τους να αντεπεξέλθουν, αποτελεσματικά, στα ανατιθέμενα καθήκοντά τους (Bandura, 1986).

Κατά την εξέλιξη της ροής των **Εργαστηρίων**, όσο εδραιώνεται η εξοικείωση των μαθητών με τα εργαλεία και τις λειτουργίες του ψηφιακού περιβάλλοντος της **e-me**, καθώς και με τις δραστηριότητες του προγράμματος **OOEL**, έχει νόημα η σταδιακή ελάττωση της παρεχομένης στηρίξεως, σε επαναλαμβανόμενες ή παραπλήσιες ενέργειες, με σκοπό την βαθμιαία προσέγγιση της *γνωστικής μαθητείας* (*cognitive apprenticeship*). Προς την ίδια κατεύθυνση λειτουργεί η λεπτομερής ανάλυση, προς όφελος των μαθητών, των εκτελουμένων βημάτων, κατά την διάρκεια εκπονήσεως εργασιών, από τους εκπαιδευτικούς – *πρότυπα*.

4.4.2. Επικοινωνιακή διάσταση

Η ροή των **Εργαστηρίων** του προγράμματος **OOEL**, ωστόσο, δεν περιορίζεται στην απλή παρατήρηση των ενεργειών των εκπαιδευτικών από τους μαθητές και στην μίμησή τους. Σύμφωνα με την εκπαιδευτική ψυχολογία, οι γνώσεις δεν θα πρέπει να αναμεταδίδονται, απλώς, από τους εκπαιδευτικούς, αλλά να κατασκευάζονται από τους μαθητές. Οι εκπαιδευτικοί υποστηρίζουν την εν λόγω κατασκευή, παρέχοντας «σκάλες» προς υψηλότερη κατανόηση, όμως, οι μαθητές καλούνται να τις αξιοποιήσουν (Slavin, 2019).

Σε δεύτερο επίπεδο, εντάσσονται αρκετά στοιχεία *επικοινωνιακού*. Οι εκπαιδευτικοί κατανοούν τις υφιστάμενες απόψεις των μαθητών και τούς διευκολύνουν, ενώ καλούνται και να αναρωτηθούν ως προς τις σκέψεις των μαθητών τους, εξετάζοντας την πορεία διαμορφώσεως των αντιλήψεών τους, για το εκάστοτε θέμα. Επί πλέον, η εξέταση του

τρόπου και του βαθμού διαφοροποίησης των απόψεών τους, ως αποτελέσματα της εκπαιδευτικής διαδικασίας, φανερώνει την εξέλιξή τους.

Οι ομαδικές συζητήσεις, στις ολομέλειες των τάξεων, καθώς και στο πλαίσιο της *αλληλεπιδράσεως* με τους «*συνοδοιπόρους*», συμβάλλουν στην, από κοινού, οικοδόμηση των γνώσεων και συνθέτουν ένα δυναμικό μαθησιακό περιβάλλον, όπου οι γνώσεις μεταβάλλονται, συναρτήσκει των καινούργιων εμπειριών των συμμετεχόντων. Το διαρκές *αλληλεπιδραστικό* κλίμα, που επικρατεί μεταξύ των συμμετεχόντων, καλλιεργεί συνθήκες ευνοϊκές προς την *συνεργατική μάθηση*, την έκφραση πολλαπλών μαθησιακών ερμηνειών και την διατύπωση ερωτημάτων από τους μαθητές. Ακόμη, δίδεται έμφαση στην διατύπωση, από τους συμμετέχοντες, καταλλήλων «*καλών ερωτήσεων*» (*good questions*), οι οποίες κινητοποιούν *ανωτέρου επιπέδου σκέψη* (*higher order thinking*), επιζητώντας περισσότερα από την απλή ανάκληση, όντας *ανοικτές* (*open ended*) και προωθώντας την *ενεργό μάθηση* (*active learning*) (Sullivan & Clarke, 1991). Πλήθος τέτοιων ερωτημάτων προτείνονται, μέσω των *Εργαλείων Διαλόγου* και των *Ρουτινών Σκέψεως*. Επιπροσθέτως, οι μαθητές προτρέπονται να χρησιμοποιήσουν ενδεικτικές «*εναρκτήριες φράσεις*» (*question starters*), με τις οποίες δύνανται να ζητήσουν συμπληρωματικές διευκρινίσεις ή περισσότερες πληροφορίες από τους «*συνοδοιπόρους*», για τις αναρτήσεις και τις εργασίες τους, προάγοντας, περαιτέρω, τον εποικοδομητικό διάλογο μεταξύ των συμμετεχόντων. Η ανωτέρω περιγραφείσα, πολυδιάστατη επικοινωνία, δύναται να υποστηριχθεί από τις λειτουργίες του περιβάλλοντος της **e-me**, σύγχρονα ή/και ασύγχρονα.

Στο σκέλος των δραστηριοτήτων, αξιοποιούνται ενεργές τεχνικές και οι εκπονούμενες εργασίες διέπονται από την λογική του πειραματισμού και της *επιλύσεως προβλημάτων* (*problem solving*) υπαρκτής θεματολογίας, σε πραγματικές συνθήκες:

- δημιουργία *αφηγηματικών χαρτών*,
- οργάνωση *περιπάτων προσεκτικής παρατηρήσεως*,
- διενέργεια *συνεντεύξεων*,
- παρουσίαση σχεδίων μελλοντικών οδοιπορικών και
- έρευνα και ανάδειξη εναλλακτικών περιπάτων.

Οι μαθητές εξελίσσονται, από απλοί παρατηρητές και δέκτες πληροφοριών, σε ενεργητικούς συμμετέχοντες στην μαθησιακή διαδικασία, μαθαίνοντας, σταδιακά, «*πώς να μαθαίνουν*», δημιουργώντας την γνώση και όχι, απλώς, αναπαράγοντάς την (Jonassen et al., 1999). Η

αποτίμηση των εμπειριών της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα **ΟΟΕΛ** οδηγεί στον σχηματισμό προσωπικών τρόπων κατανόησης του τόπου τους και του υπολοίπου κόσμου, ενώ η βαθμιαία αύξηση της πολυπλοκότητας των δραστηριοτήτων, ακολουθεί την σταδιακή ανάπτυξη των αποκτούμενων δεξιοτήτων τους. Τις ίδιες εμπειρίες μοιράζονται και οι εκπαιδευτικοί, στους οποίους αποδεικνύεται ότι οι σχολικές εμπειρίες επιδρούν εντονότερα από τις γνώσεις και τις πρακτικές που διδάχθηκαν κατά την βασική τους εκπαίδευση, επηρεάζοντας, καθοριστικώς, την επαγγελματική τους νοοτροπία (Rogers, 1999).

4.4.3. Ανακαλυπτική μάθηση

Η συνάφεια με την *ανακαλυπτική μάθηση* (*discovery learning*) επαληθεύεται από το γεγονός της παροχής αυθεντικών μαθησιακών δραστηριοτήτων, προσαρμοσμένων σε διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων, όπου οι μαθητές προτρέπονται να συμμετάσχουν, εκφράζοντας τις προσωπικές τους οπτικές. Επιπροσθέτως, ισχύουν οι τρεις (3) φάσεις, κατά Bruner, ως εξής:

- Η ανακάλυψη καινούργιων πληροφοριών, από τους μαθητές, συνεπάγεται την επεξεργασία τους και την αναγωγή σε προηγούμενες εμπειρίες. Οι νέες έννοιες διευρύνονται και συνδυάζονται με προγενέστερες γνώσεις.
- Οι αποκτηθείσες πληροφορίες μετουσιώνονται σε νέες γνώσεις, γενικεύονται και εφαρμόζονται, στο πλαίσιο επερχομένων δραστηριοτήτων.
- Πραγματοποιούνται έλεγχοι και αξιολογήσεις των γνώσεων, καινούργιων και μετουσιωμένων, μέσω των συχνών συζητήσεων στις ολομέλειες των τάξεων ή/και της *αλληλεπιδράσεως* με τους «*συνοδοιπόρους*» και προσδιορίζεται ο βαθμός μελλοντικής ωφέλειάς τους, στην αντιμετώπιση προβλημάτων.

4.5. Εισαγωγικές παρουσιάσεις Εργαστηρίων

Οι οπτικοακουστικές *εισαγωγικές παρουσιάσεις* των επτά (7) **Εργαστηρίων** δεν αποτελούν προβλεπόμενο στοιχείο της επίσημης εκδοχής του προγράμματος **ΟΟΕΛ**. Εισήχθησαν ως μέσον προβολής, εν συντομία, του περιεχομένου και του γενικότερου πλαισίου διεξαγωγής των **Εργαστηρίων**, πριν από την έναρξή τους, στις ολομέλειες των συμμετεχουσών τάξεων. Περιλαμβάνουν την αναφορά της θεματολογίας των **Εργαστηρίων**, τον προσδιορισμό της βασικής στοχεύσεώς τους και την επισκόπηση των τριών κυρίων επί μέρους βημάτων τους: της *εμπνεύσεως*, της *πραγματοποιήσεως δραστηριοτήτων* και της *αλληλεπιδράσεως* με τους «*συνοδοιπόρους*».

Παρέχουν, στους συμμετέχοντες, παράλληλα οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα (*dual-mode effect*), καθιστώντας πιο εύληπτες τις μεταδιδόμενες πληροφορίες. Οι εκπαιδευτικού περιεχομένου παρουσιάσεις που στοχεύουν, συγχρόνως, στην όραση και στην ακοή του κοινού στο οποίο απευθύνονται, συνδυάζοντας οπτικά και ηχητικά στοιχεία, αποδεικνύονται επωφελέστερες εκείνων που βασίζονται σε ενός, μόνον, είδους ερεθίσματα (Cook, 2006). Ιδιαίτερως οι μαθητές, χάρις στην έμφαση στην οπτική αποτύπωση των **Εργαστηρίων**, ενημερώνονται, ενώ ταυτοχρόνως, εγείρεται το ενδιαφέρον τους (Hetland, Winner, Veenema, & Sheridan, 2015). Επί πλέον, οι δυνατότητες που προσφέρουν τα αρχεία σε μορφή βίντεο (παύση, μετακίνηση σε προηγούμενο ή επόμενο σημείο κτλ.), διευκολύνουν την διαχείρισή τους, κατά την διάρκεια της προβολής τους. Στην επόμενη ενότητα του τρέχοντος *Κεφαλαίου*, παρουσιάζεται το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε, για την δημιουργία των εισαγωγικών παρουσιάσεων των **Εργαστηρίων**.

4.6. Επιλεγέν λογισμικό

Για την παραγωγή των εισαγωγικών παρουσιάσεων των **Εργαστηρίων**, αξιοποιήθηκαν ορισμένα εργαλεία, τα οποία θα αναλυθούν, συνοπτικώς, στην συνέχεια. Επιπροσθέτως, θα υπάρξει αναφορά στο πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε, κατά την διαδικασία αξιολογήσεως του **Οδηγού** εφαρμογής του προγράμματος **OOEL**, μέσω του περιβάλλοντος της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας **e-me**.

4.6.1. Αρχεία πολυμέσων

4.6.1.1. Γενική σειρά ενεργειών

Σε πρώτη φάση, το οπτικό μέρος (εικόνες και κείμενα) του περιεχομένου των εισαγωγικών αρχείων βίντεο των **Εργαστηρίων**, εισήχθη στην αναγνωρίσιμη και διαδομένη εφαρμογή γραφείου *Office Power Point*, η οποία ενδείκνυται για την δημιουργία παρουσιάσεων. Οι διαφάνειες κάθε παρουσιάσεως απομονώθηκαν, ώστε να καταστεί εφικτή η εισαγωγή τους, στα τελικά αρχεία, ως μεμονωμένα στιγμιότυπα. Οι εικόνες, οι οποίες συνθέτουν το υπόβαθρο των διαφανειών, ελήφθησαν από επίσημα εγχειρίδια ή επίσημες ιστοσελίδες του προγράμματος **OOEL** και της πλατφόρμας **e-me**, καθώς και από το ενσωματωμένο αποθετήριο *ClipArt* του *Power Point*. Τα ηχητικά αποσπάσματα που αντιστοιχούν σε κάθε διαφάνεια ηχογραφήθηκαν, επίσης, ξεχωριστά, στο ειδικό λογισμικό επεξεργασίας ήχου *WavePad Sound Editor*. Ο κατακερματισμός του οπτικού υλικού και των αφηγήσεων, σε αρχεία εικόνας και ήχου, διευκόλυνε την ομαδοποίηση και την οργάνωσή τους, ανά

Εργαστήριο, την διαχείρισή τους και τις διαδικασίες πολλαπλών, διαδοχικών διορθώσεων που χρειάστηκε να πραγματοποιηθούν, μέχρι την οριστικοποίηση των εισαγωγικών παρουσιάσεων. Ακολούθως, σχηματίστηκαν ζεύγη διαφανειών και ηχητικών αποσπασμάτων, τα οποία καλύπτουν το εκάστοτε περιγραφόμενο ζήτημα, από οπτικής και ακουστικής πλευράς, ταυτόχρονα. Τα αρχεία εικόνας και ήχου συνδυάστηκαν, επακριβώς, σε καινούργια, ενιαία αρχεία, μέσω του προγράμματος *OpenShot Video Editor*, συναπαρτίζοντας τις τελικές εισαγωγικές παρουσιάσεις πολυμέσων των **Εργαστηρίων**. Εν τέλει, τα αρχεία των παρουσιάσεων αναρτήθηκαν στο «youtube», σε κανάλι που δημιουργήθηκε, ειδικώς, για τις ανάγκες της παρούσης εργασίας. Μεταφορτώθηκαν ως «μη καταχωρισμένα», με σκοπό να μην εμφανίζονται δημοσίως, ως αποτελέσματα αναζητήσεων ή ως προτεινόμενα, σε χρήστες του «youtube». Αποκλειστική προϋπόθεση θεάσεως των εισαγωγικών παρουσιάσεων των **Εργαστηρίων** του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, αποτελεί η κατοχή των ακριβών συνδέσμων τους, τους οποίους οι ενδιαφερόμενοι δύνανται να αποκτήσουν μέσω του **Οδηγού**.

4.6.1.2. Ηχογραφήσεις

Τα ηχητικά αποσπάσματα αποθηκεύθηκαν σε μορφή συμπιεσμένων αρχείων ήχου «.mp3», κωδικοποιημένα στην υψηλότερη δυνατή ποιότητα (*high quality encoding*), με σταθερό ρυθμό μεταδόσεως (*constant bitrate*), στα 160 kilobits ανά δευτερόλεπτο (*kbps*). Τα εν λόγω χαρακτηριστικά αποδίδουν ικανοποιητικά αποτελέσματα, γενικής χρήσεως, χωρίς να αυξάνουν υπερβολικά το μέγεθος των παραγομένων αρχείων. Κατά την κωδικοποίηση χρησιμοποιήθηκαν δύο (2) κανάλια, ώστε να προκύψει στερεοφωνικός ήχος και ο ρυθμός δειγματοληψίας (*sample rate*) ορίστηκε στα 44.1 kHz. Σε όλες τις ηχογραφήσεις εφαρμόστηκε μείωση θορύβου (*noise reduction*), ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα του ήχου, όσο κάτι τέτοιο δύναται να επιτευχθεί, σε οικιακό περιβάλλον ηχογραφήσεων, με περιορισμένα τεχνικά μέσα. Ωστόσο, η λειτουργία της μείωσης θορύβου αξιοποιήθηκε με φειδώ, σε μέτριο επίπεδο, για να μην υπάρξει υπολογίσιμη απώλεια πληροφορίας στην εκφορά του λόγου· επί παραδείγματι, στις συλλαβές που εμπεριέχουν *συριστικούς φθόγγους* («σ» και «τσ»). Η ποιότητα του ήχου συνιστά ένα ζήτημα, το οποίο θα είχε αξία να επανεξετασθεί, στο μέλλον. Η πραγματοποίηση των ηχογραφήσεων, σε αυστηρότερα ελεγχόμενο και καταλλήλως διαμορφωμένο περιβάλλον, θα ενίσχυε, σημαντικά, το τελικό αποτέλεσμα.

4.6.1.3. Αρχεία βίντεο

Στο αντίστοιχο πρόγραμμα ενσωματώθηκαν τα ηχογραφημένα ηχητικά αποσπάσματα και οι απομονωμένες εικόνες των διαφανειών κάθε **Εργαστηρίου**, σε δύο (2) διαφορετικά κανάλια, τα οποία καλούνται ίχνη και κατέχουν διαδοχικές, οριζόντιες, παράλληλες μεταξύ τους, θέσεις. Οι ηχογραφήσεις εντάχθηκαν στο επάνω ίχνος και οι εικόνες στο κάτω. Εν συνεχεία, τα αρχεία εικόνας και ήχου συνδυάστηκαν, ούτως ώστε οι εικόνες να συμπίπτουν με τα σχετικά ηχητικά αποσπάσματα, που περιγράφουν το περιεχόμενό τους, καλύπτοντας, πλήρως, την χρονική τους διάρκεια.

Οι τελικές εισαγωγικές παρουσιάσεις των **Εργαστηρίων** αποθηκεύθηκαν σε μορφή συμπιεσμένων αρχείων βίντεο «.mp4». Η ανάλυσή τους ισούται με 1280 επί 720 εικονοστοιχεία (*pixels*), κατά πλάτος και κατά ύψος, αντιστοίχως. Η συχνότητα διαδοχής εικόνων ορίστηκε στα 24 στιγμιότυπα ανά δευτερόλεπτο (*frames per second – fps*). Η επιλεγείσα ανάλυση κρίνεται επαρκής, για τους σκοπούς δημιουργίας των παρουσιάσεων και συνεπάγεται την απρόσκοπτη παρακολούθησή τους, από σχολικές τάξεις με ηλεκτρονικό εξοπλισμό χαμηλότερων δυνατοτήτων. Επί πλέον, τα υψηλότερα επίπεδα αναλύσεως θα επέφεραν βελτίωση στην ποιότητα των εικόνων, όμως, θα επιβάρυναν τα τελικά αρχεία, από πλευράς όγκου πληροφορίας, άρα και μεγέθους. Εξ άλλου, πρόκειται περί προβολών περιορισμένου αριθμού, διαδοχικών, στατικών και απλών διαφανειών. Οι εισαγωγικές παρουσιάσεις πέντε (5) εκ των **Εργαστηρίων** αποτελούνται από έξι (6) διαφάνειες και των υπολοίπων δύο (2) από οκτώ (8). Δεν περιέχονται απαιτητικά γραφικά στοιχεία ή κινούμενα σχέδια. Ωστόσο, σε μελλοντικό χρόνο, θα είχε νόημα η αναβάθμιση όλων των εισαγωγικών παρουσιάσεων, ώστε να ανταποκρίνονται και σε συνθήκες *υψηλής ευκρινείας (high definition)*.

Ο ήχος των παρουσιάσεων παραμένει στερεοφωνικός, σε δύο (2) κανάλια, έχει ρυθμό μεταδόσεως (*bitrate*) που κυμαίνεται από 171 έως 184 *kbps*, με μέση τιμή για κάθε παρουσίαση τα 178 *kbps* και ο ρυθμός δειγματοληψίας (*sample rate*) ισούται με 48 *kHz*.

Ακολουθούν ορισμένα αριθμητικά δεδομένα των παρουσιάσεων:

- *Χρονική διάρκεια (σε λεπτά της ώρας)*: η συντομότερη παρουσίαση διαρκεί 1:54, η εκτενέστερη φθάνει τα 3:19, η μέση χρονική διάρκεια ισούται με 2:31 και η συνολική διάρκεια των παρουσιάσεων αγγίζει τα 17:38.

- *Μέγεθος αρχείων* (σε *megabytes*): η μικρότερη παρουσίαση καταλαμβάνει *49,1 MB*, η ογκωδέστερη καλύπτει τα *102 MB*, το μέσο μέγεθος ισούται με *69,2 MB* και το συνολικό μέγεθος των αρχείων ανέρχεται σε *484,2 MB*.
- *Ταχύτητα δεδομένων* (σε *kilobits ανά δευτερόλεπτο*): η ελάχιστη ισούται με *3155 kbps*, η μέγιστη με *4099 kbps* και η μέση με *3624 kbps*.
- *Συνολικός ρυθμός μεταδόσεως* (σε *kilobits ανά δευτερόλεπτο*): ο ελάχιστος ισούται με *3339 kbps*, ο μέγιστος με *4276 kbps* και ο μέσος με *3803 kbps*.

Οι παρουσιάσεις μεταφορτώθηκαν σε κανάλι της ιστοσελίδας «youtube», για πρακτικούς λόγους. Εν ώρα μαθήματος, η ανάρτηση και ο διαμοιρασμός συνδέσμων αποτελούν απλούστερες και ταχύτερες διαδικασίες. Η διαχείριση ογκωδών αρχείων συνεπάγεται περισσότερη αναμονή και υψηλότερη πιθανότητα εμφανίσεως σφαλμάτων, κατά την ανάρτησή τους. Επίσης, η διατήρησή τους δεσμεύει αξιοποιήσιμο αποθηκευτικό χώρο στα ψηφιακά αποθετήρια και στις ηλεκτρονικές συσκευές των τάξεων. Τα κείμενα των παρουσιάσεων βασίστηκαν, ως επί το πλείστον, στο εκπαιδευτικό υλικό της πιλοτικής εφαρμογής του προγράμματος **OOEL** στην Ελλάδα, φορέας υλοποίησεως της οποίας υπήρξε η ερευνητική ομάδα «CoSyLLab» του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς (βλ. σελ. 10).

4.6.2. WavePad

Το λογισμικό επεξεργασίας ήχου *WavePad Sound Editor* αποτελεί επαγγελματικού επιπέδου εφαρμογή της εταιρείας «NCH Software», η οποία αναπτύσσει, ως επί το πλείστον, προγράμματα οπτικοακουστικού ενδιαφέροντος. Η πλήρης έκδοση του προγράμματος *WavePad* παρέχεται έπειτα από την αγορά της απαραίτητης αδειάς χρήσεως, που συνοδεύει το προϊόν. Ωστόσο, υπάρχει και η τυπική έκδοση, η οποία διατίθεται δωρεάν, όταν προορίζεται για αποκλειστική οικιακή χρήση και όχι για οιαδήποτε εμπορικής φύσεως εκμετάλλευση. Αναμενόμενα, η τυπική έκδοση δεν περιλαμβάνει όλες τις δυνατότητες της πλήρους εκδόσεως, δεδομένου ότι απευθύνεται, πρωτίστως, σε ερασιτέχνες και οικιακούς χρήστες. Παρά ταύτα, πρόκειται για αρκετά αξιόπιστη εφαρμογή, η οποία δύναται να παραγάγει ικανοποιητικά αποτελέσματα. Ως προς την παρούσα εργασία, οι βασικές λειτουργίες της τυπικής εκδόσεως απεδείχθησαν επαρκείς, για τις ανάγκες που χρειάστηκε να καλύψουν.

4.6.3. OpenShot

Το πρόγραμμα επεξεργασίας βίντεο *OpenShot Video Editor* ανεπτύχθη από τον οργανισμό «*OpenShot Studios, LLC*». Αποτελεί βραβευμένο λογισμικό ανοικτού κώδικα (*open source software*) και διατίθεται εντελώς δωρεάν. Παρέχει εύχρηστο περιβάλλον διεπαφής με τον χρήστη, ποικίλες λειτουργίες και πληθώρα διαφορετικών δυνατοτήτων αποθηκείσεως των παραγομένων αρχείων. Αντεπεξήλθε απροβλημάτιστα, στο πλαίσιο συνθέσεως των εισαγωγικών παρουσιάσεων των **Εργαστηρίων** του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, όπου αξιοποιήθηκε. Το *OpenShot* αποδεικνύεται απλό στην περιήγηση και στην χρήση, περισσότερο από το *WavePad*, το οποίο απαιτεί κάποιον βαθμό εξοικειώσεως.

Αμφότερα τα ανωτέρω προγράμματα είναι ελαφριά, άρα δεν επιβαρύνουν τις ηλεκτρονικές συσκευές στις οποίες διατηρούνται και τίθενται σε εφαρμογή. Επί πλέον, εργάζονται με ταχείς ρυθμούς, επιτελώντας, άμεσα, κάθε ενέργεια, επί των επεξεργαζόμενων αρχείων· επεμβάσεις, κωδικοποιήσεις, αποθηκείσεις κτλ.

4.6.4. SPSS

Το συγκεκριμένο λογισμικό δεν σχετίζεται με την σύνθεση των εισαγωγικών παρουσιάσεων των **Εργαστηρίων**. Αξιοποιήθηκε στο πλαίσιο της διαδικασίας αξιολογήσεως του **Οδηγού**, η οποία θα παρουσιασθεί στο επόμενο *Κεφάλαιο*.

Το πρόγραμμα *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* αποτελεί ένα πλήρες στατιστικό πακέτο, μέσω του οποίου δύνανται να διενεργηθούν, από απλές μετρήσεις, μέχρι εξεζητημένες στατιστικές αναλύσεις και διερευνήσεις. Ανεπτύχθη το 1965, από τρεις (3) φοιτητές του Πανεπιστημίου *Stanford* των ΗΠΑ, τους *Norman H. Nie*, *C. Hadlai Hull* και *Dale H. Bent*. Οι δημιουργοί του, αρχικώς, το προόριζαν για να λειτουργεί εντός *κεντρικών υπολογιστών (mainframes)* της εταιρείας «*IBM*». Προϊόντος του χρόνου, η χρήση του προγράμματος γενικεύθηκε και προέκυψαν εκδόσεις συμβατές με περισσότερους κατασκευαστές και λειτουργικά συστήματα. Το 2009 η εταιρεία «*IBM*» απέκτησε τα αποκλειστικά δικαιώματα εμπορικής εκμεταλλεύσεώς του. Πέραν της επίσημης εκδόσεως του στατιστικού πακέτου, διατίθενται δωρεάν δοκιμαστικές εκδόσεις, περιορισμένης, ωστόσο, χρονικής διάρκειας. Επίσης, παρέχονται ακαδημαϊκές εκδόσεις σε Πανεπιστήμια, η πρόσβαση στις οποίες επιτυγχάνεται με ιδρυματικούς λογαριασμούς χρηστών. Στην παρούσα εργασία αξιοποιήθηκαν, σε διαφορετικές χρονικές περιόδους, μία δοκιμαστική και μία

ακαδημαϊκή άδεια χρήσεως του προγράμματος. Το λογισμικό *SPSS* υπήρξε υπεραρκετό, για τις συνθήκες της αξιολογικής διαδικασίας του **Οδηγού**.

Στο πρόγραμμα συγκαταλέγονται τα κάτωθι δύο (2) βασικά, επάλληλα παραθυρικά περιβάλλοντα:

- Ο *συντάκτης δεδομένων (data editor)*, όπου ορίζονται τα είδη και οι παράμετροι των μεταβλητών (ποιοτικών ή/και ποσοτικών), εισάγονται οι τιμές τους (αλφαριθμητικές, αριθμητικές κτλ.) και παρουσιάζεται το σύνολο των παρατηρήσεων ανά μεταβλητή. Περιλαμβάνει δύο (2) καρτέλες, την *προβολή δεδομένων (data view)* και την *προβολή μεταβλητών (variable view)*, οι οποίες ακολουθούν την λογική των *κελιών (cells)*, της εφαρμογής υπολογιστικών φύλλων *Office Excel*.
- Η *περιοχή εμφάνισης (viewer)*, όπου καταγράφονται, λεπτομερώς, οι ενέργειες, οι οποίες λαμβάνουν χώρα στον *συντάκτη δεδομένων (data editor)* και επί πλέον, εμφανίζονται οι πίνακες των αποτελεσμάτων τους, καθώς και τα συνοδευτικά τους γραφήματα, βάσει των επιλογών των χρηστών.

Ακολουθεί η λεπτομερής παρουσίαση της διαδικασίας αξιολογήσεως, στην οποία υπεβλήθη ο **Οδηγός** υλοποίησεως του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, μέσω του περιβάλλοντος της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας **e-me**.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Αξιολόγηση Οδηγού

5.1. Εισαγωγή

Η **Αξιολόγηση** αποσκοπεί στην αποτίμηση του συνόλου του **Οδηγού**, καθώς και των επί μέρους συστατικών του στοιχείων, όπως τα προτεινόμενα εργαλεία, οι προτεινόμενες δραστηριότητες, οι εικόνες και το λοιπό εποπτικό υλικό. Επιπροσθέτως, μέσω της **Αξιολογήσεως**, επιχειρείται η ανίχνευση της επιδράσεως του **Οδηγού** στο ενδιαφέρον των αναγνωστών για το πρόγραμμα **Out of Eden Learn (OOEL)** και ο βαθμός στον οποίο επιτυγχάνει να τούς κινητοποιήσει. Τέλος, αναζητούνται τα θετικά και τα αρνητικά στοιχεία του **Οδηγού**, παραλείψεις προς συμπλήρωση και σημεία που χρήζουν βελτιώσεως.

Η **Αξιολόγηση** έλαβε χώρα τον Δεκέμβριο του 2020. Συνολικώς, συμμετείχαν 14 άτομα, οκτώ (8) από τους μεταπτυχιακούς σπουδαστές του ΠΜΣ της *Ηλεκτρονικής Μαθήσεως*, ακαδημαϊκού έτους 2019–2020, του *Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς*, καθώς και έξι (6) ακόμη άτομα προερχόμενα, ωσαύτως, από τον χώρο της εκπαίδευσής.

Για τις ανάγκες της **Αξιολογήσεως**, συνετάχθη ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο διενεμήθη μαζί με τον **Οδηγό**. Το εν λόγω ερωτηματολόγιο απαρτίζεται από τις εξής τρεις (3) ανεξάρτητες ομάδες:

1. **Ομάδα Α΄**: περιλαμβάνει οκτώ (8) ερωτήσεις, μέσω των οποίων συγκεντρώνονται ορισμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.
2. **Ομάδα Β΄**: αποτελείται από ένα σύνολο 28 ερωτημάτων *διαβαθμισμένης κλίμακας* (κλίμακα *Likert 1-έως-5*), στα οποία οι συμμετέχοντες εκλήθησαν να καταχωρίσουν τον βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους. Η απάντηση σε κάθε ερώτηση της Ενότητας προήλθε από μία βαθμονομημένη κλίμακα πέντε (5) επιπέδων, η οποία ακολουθεί αύξοντα βαθμό συμφωνίας (1: «*Διαφωνώ απολύτως*», 2: «*Διαφωνώ*», 3: «*Ούτε διαφωνώ, ούτε συμφωνώ*», 4: «*Συμφωνώ*» και 5: «*Συμφωνώ απολύτως*»).
3. **Ομάδα Γ΄**: περιέχει πέντε (5) ερωτήσεις ανοικτού τύπου, στις οποίες οι συμμετέχοντες είχαν την δυνατότητα να καταγράψουν τις απόψεις τους επί του **Οδηγού**.

Από την *διαστασιολόγηση* της **Ομάδος Β'** προέκυψαν οι τέσσερις (4) κάτωθι διαστάσεις:

1. **Πρώτη Διάσταση:** Περιλαμβάνει οκτώ (8) μεταβλητές που αντιστοιχούν σε ερωτήματα γενικότερης φύσεως επί του **Οδηγού**.
2. **Δεύτερη Διάσταση:** Αποτελείται από τέσσερις (4) μεταβλητές, οι οποίες αντιστοιχούν σε ερωτήσεις επί των προτεινομένων δραστηριοτήτων.
3. **Τρίτη Διάσταση:** Απαρτίζεται από επτά (7) μεταβλητές που αντιστοιχούν σε ερωτήσεις περί του προκληθέντος ενδιαφέροντος για το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ**.
4. **Τέταρτη Διάσταση:** Περιέχει τέσσερις (4) μεταβλητές, οι οποίες αντιστοιχούν σε ερωτήματα ως προς την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Βάσει του προκαθορισθέντος πλαισίου αξιολογήσεως, έλαβαν χώρα οι ακόλουθες στατιστικές αναλύσεις, μελέτες και μετρήσεις:

- **Συχνότητες** (Frequencies) και **ποσοστά** (percentages) αποκρίσεως των συμμετεχόντων σε ερωτήσεις.
- **Μελέτη Κανονικότητας** (Normality Test) της ηλικιακής κατανομής και της κατανομής προϋπηρεσίας των συμμετεχόντων. Αμφότερες συγκρίθηκαν με την **Κανονική Κατανομή** (Normal Distribution) και εξήχθησαν τα αντίστοιχα **Φυλλογραφήματα** (Stem-and-Leaf Plots), **Ιστογράμματα Συχνοτήτων** (Histograms) και **Θηκογράμματα** (Box Plots).
- **Μελέτη Αξιοπιστίας** (Reliability) των διαστάσεων της *B' Ομάδος* του ερωτηματολογίου, μέσω του *δείκτη Άλφα του Cronbach*.
- **Έλεγχοι Συσχετίσεων** (Correlation Analysis) της ηλικίας και της εργασιακής εμπειρίας με την ευχέρεια και την βούληση υλοποίησης του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, με γνώμονα τον **Οδηγό**. Απάντηση στα αντίστοιχα δύο (2) **Ερευνητικά Ερωτήματα**.
- **Συγκρίσεις Μέσων Όρων** (Means Comparison) φύλου, τεχνολογικής κατάρτισεως και εργασιακού τομέα, με την ευστοχία των προτεινομένων δραστηριοτήτων, την δυνατότητα και το ενδιαφέρον υλοποίησης του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, με γνώμονα τον **Οδηγό**. Απάντηση στα αντίστοιχα έξι (6) **Ερευνητικά Ερωτήματα**.

Τα ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα των άνωθεν περιγραφεισών αναλύσεων συνοδεύονται από τους πίνακες και τα γραφήματα που παρήγαγε το στατιστικό πρόγραμμα, κατά την διεκπεραίωσή τους.

Στην διαδικασία της διερευνήσεως των ερωτηματολογίων αξιοποιήθηκε το πρόγραμμα στατιστικής αναλύσεως «SPSS» (*Statistical Package for the Social Sciences*) της εταιρείας «IBM». Εν συνεχεία, παρατίθενται οι στατιστικές μετρήσεις και τα εξ αυτών προκύψαντα συμπεράσματα.

5.2. Συχνότητες

5.2.1. Ομάδα Α': Ερωτήσεις δημογραφικού περιεχομένου

Στον Πίνακα 2 φαίνεται μία γενική επισκόπηση των συχνοτήτων των οκτώ (8) ερωτημάτων, περί των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων.

Statistics

		Sex	Age	Occupation	Tech_familarity	Class	Students_number	Sector	Experience
N	Valid	14	14	14	14	14	11	11	14
	Missing	0	0	0	0	0	3	3	0

Πίνακας 2: Συχνότητες Ομάδος Α'

Υπάρχουν έξι (6) ελλείπουσες (missing) παρατηρήσεις:

- Τρεις (3) για τους αριθμούς μαθητών των σχολικών μονάδων
- Τρεις (3) για τον επαγγελματικό τομέα

Αυτές αντιστοιχούν στους ερωτηθέντες που δεν εργάζονται, επί του παρόντος.

- **Φύλο (Sex):** Από τους συνολικώς 14 συμμετέχοντες οκτώ (8) είναι γυναίκες και έξι (6) είναι άνδρες (Πίνακας 3).

Sex		Frequency	Percent
Valid	Male	6	42,9
	Female	8	57,1
Total		14	100,0

Πίνακας 3: Συχνότητες & ποσοστά φύλων

- **Ηλικία (Age):** Η μέση ηλικία των ερωτηθέντων ισούται με 34,29 (Πίνακας 4), ενώ η επικρατούσα ηλικία είναι τα 27 έτη, καθώς αντιστοιχεί σε τέσσερα (4) άτομα. Όλες οι υπόλοιπες ηλικίες εμφανίζονται από μία φορά (Πίνακας 5).

Statistics

<u>Age</u>		
N	Valid	14
	Missing	0
Mean		34,29

Πίνακας 4: Μέσος όρος ηλικιών

<u>Age</u>			
		Frequency	Percent
Valid	23	1	7,1
	25	1	7,1
	27	4	28,6
	28	1	7,1
	30	1	7,1
	33	1	7,1
	37	1	7,1
	41	1	7,1
	42	1	7,1
	51	1	7,1
	62	1	7,1
Total		14	100,0

Πίνακας 5: Συχνότητες & ποσοστά ηλικιών

- **Επάγγελμα (Occupation):** Όλοι οι συμμετέχοντες προέρχονται από τον χώρο της εκπαίδευσης. Επτά (7) εξ αυτών (ακριβώς το μισό δείγμα) εργάζονται ως δάσκαλοι πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (Πίνακας 6).

<u>Occupation</u>			
		Frequency	Percent
Valid	English teacher	1	7,1
	ICT teacher	1	7,1
	Kindergarten teacher	1	7,1
	Philologist	2	14,3
	Principal	1	7,1
	Teacher	7	50,0
	Unemployed	1	7,1
	Total	14	100,0

Πίνακας 6: Συχνότητες & ποσοστά επαγγελμάτων

- **Εξοικείωση με την τεχνολογία (Tech_familiarity):** Η συντριπτική πλειονότητα των συμμετεχόντων δηλώνει, τουλάχιστον, μέτρια εξοικείωση με την τεχνολογία. Περισσότεροι από τους μισούς δηλώνουν υψηλή εξοικείωση (Πίνακας 7).

<i>Tech_familiarity</i>		Frequency	Percent
Valid	High	8	57,1
	Medium	5	35,7
	Low	1	7,1
	Total	14	100,0

Πίνακας 7: Συχνότητες & ποσοστά επιπέδων εξοικειώσεως με την τεχνολογία

- **Τάξη (Class):** Η συντριπτική πλειονότητα των εργαζομένων συμμετεχόντων απασχολείται στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Οι περισσότεροι εξ αυτών εργάζονται σε όλες τις Τάξεις του Δημοτικού και συναποτελούν το μακράν επικρατέστερο μέρος του δείγματος. Δύο (2) συμμετέχοντες περιορίζονται σε συγκεκριμένες Τάξεις του Δημοτικού, ενώ ένας ερωτηθείς απασχολείται στην Πρωτοβάθμια και στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Συνολικώς, εννέα (9) παρατηρήσεις αντιστοιχούν στο Δημοτικό Σχολείο. Επιπροσθέτως, μία συμμετέχουσα εργάζεται στην Προσχολική Εκπαίδευση. Τέλος, υφίστανται τέσσερις (4) ελλείπουσες (missing) παρατηρήσεις, οι οποίες αντιστοιχούν στους τρεις (3) μη απασχολούμενους ερωτηθέντες και σε μία ενδεχόμενη παράλειψη συμπλήρωσεως της παρούσης ερωτήσεως (Πίνακας 8).

<i>Class</i>		Frequency	Percent
Valid	4th grade	1	7,1
	6th grade	1	7,1
	Grade & high school	1	7,1
	Grade school	6	42,9
	Kindergarten	1	7,1
	Total	10	71,4
Missing	System	4	28,6
Total		14	100,0

Πίνακας 8: Συχνότητες & ποσοστά τάξεων διδασκαλίας

- **Αριθμός μαθητών (Students_number):** Ο αριθμός μαθητών των μονάδων (σχολικών, φροντιστηριακών κτλ.) όσων εργάζονται, κυμαίνεται από 16 έως 345. Κανένας

πληθάρηθος δεν εμφανίζεται δύο ή περισσότερων φορές. Οι τρεις ελλείπουσες (missing) παρατηρήσεις αντιστοιχούν στους μη απασχολούμενους συμμετέχοντες (Πίνακας 9).

<i>Students_number</i>		Frequency	Percent
Valid	16	1	7,1
	20	1	7,1
	24	1	7,1
	62	1	7,1
	80	1	7,1
	92	1	7,1
	114	1	7,1
	140	1	7,1
	250	1	7,1
	258	1	7,1
	345	1	7,1
	Total	11	78,6
Missing	System	3	21,4
Total		14	100,0

Πίνακας 9: Συχνότητες & ποσοστά συνολικών αριθμών μαθητών εκπαιδευτικών οργανισμών

- **Τομέας (Sector):** Οκτώ (8) συμμετέχοντες (περισσότεροι από τους μισούς) εργάζονται στον ιδιωτικό τομέα και μόλις τρεις (3) στον δημόσιο. Συνολικώς, οι εργαζόμενοι ανέρχονται σε ένδεκα (11), ενώ τρεις (3) δεν εργάζονται επί του παρόντος (Πίνακας 10).

<i>Sector</i>		Frequency	Percent
Valid	Private	8	57,1
	Public	3	21,4
	Total	11	78,6
Missing	System	3	21,4
Total		14	100,0

Πίνακας 10: Συχνότητες & ποσοστά τομέων απασχολήσεως

- **Προϋπηρεσία (Experience):** Η μέση εργασιακή εμπειρία των συμμετεχόντων ισούται με 9,57 (Πίνακας 11). Η επικρατούσα προϋπηρεσία του συνολικού δείγματος είναι η μηδενική, ενώ των εργαζομένων ισούται με τρία (3) έτη και αντιστοιχεί σε δύο (2) άτομα (Πίνακας 12).

Statistics

<i>Experience</i>		
N	Valid	14
	Missing	0
Mean		9,57

Πίνακας 11: Μέσος όρος προϋπηρεσιών

Experience

		Frequency	Percent
Valid	0	3	21,4
	3	2	14,3
	4	1	7,1
	5	1	7,1
	7	1	7,1
	12	1	7,1
	13	1	7,1
	15	1	7,1
	18	1	7,1
	20	1	7,1
	34	1	7,1
	Total	14	100,0

Πίνακας 12: Συχνότητες & ποσοστά ετών εργασιακής εμπειρίας

5.2.2. Ομάδα Β': Ερωτήσεις διαβαθμισμένης κλίμακας

Από τα δύο πρώτα ερωτήματα της Β' Ομάδος (B1: «*whole_manual*» & B2: «*attention*»), προκύπτει πως η ευρεία πλειονότητα των συμμετεχόντων ανέγνωσε ολόκληρο τον **Οδηγό** και με, τουλάχιστον, επαρκή προσοχή (Πίνακες 13 & 14).

whole_manual

		Frequency	Percent
Valid	3	2	14,3
	4	1	7,1
	5	11	78,6
	Total	14	100,0

Πίνακας 13: Συχνότητες & ποσοστά αναγνώσεως ολόκληρου του Οδηγού

<i>attention</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	3	21,4
	4	3	21,4
	5	8	57,1
	Total	14	100,0

Πίνακας 14: Συχνότητες & ποσοστά προσεκτικής αναγνώσεως του Οδηγού

Η 16^η ερώτηση της Β' Ομάδος (B16: «*attentive_answers*») ήλεγχε αν οι απαντήσεις στα ερωτήματα καταχωρίζονταν μηχανικά. Οι ερωτηθέντες εκλήθησαν να επιλέξουν τον αριθμό «3» εάν δεν απαντούσαν μηχανικά. Η εξέταση της ερωτήσεως δεικνύει πως η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε προσεκτικά, από όλους τους συμμετέχοντες (Πίνακες 15 & 16).

<i>Statistics</i>			
<i>attentive_answers</i>			
N	Valid	14	
	Missing	0	

Πίνακας 15: Πλήθος ατόμων που δεν συμπλήρωσαν μηχανικά το Ερωτηματολόγιο

<i>attentive_answers</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	14	100,0

Πίνακας 16: Συχνότητα & ποσοστό μη μηχανικής συμπλήρωσεως Ερωτηματολογίου

Η συντριπτική πλειονότητα των συμμετεχόντων θεωρεί πως ο **Οδηγός** είναι αρκετά σαφής (Ερώτηση B3: «*clear_manual*» – Πίνακας 17).

<i>clear_manual</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	1	7,1
	4	4	28,6
	5	9	64,3
Total		14	100,0

Πίνακας 17: Συχνότητες & ποσοστά σαφήνειας του Οδηγού

Όλοι οι συμμετέχοντες κρίνουν πως ο **Οδηγός** είναι αρκετά ακριβής (Ερώτηση B4: «*accurate_manual*» – Πίνακας 18).

<i>accurate_manual</i>			
		Frequency	Percent
Valid	4	6	42,9
	5	8	57,1
	Total	14	100,0

Πίνακας 18: Συχνότητες & ποσοστά ακριβείας του Οδηγού

Η συντριπτική πλειονότητα των συμμετεχόντων πιστεύει ότι επεξηγούνται επαρκώς οι λεπτομέρειες τεχνικής φύσεως (Ερώτηση B7: «*technical_stuff*» – Πίνακας 19).

<i>technical_stuff</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	1	7,1
	4	3	21,4
	5	10	71,4
	Total	14	100,0

Πίνακας 19: Συχνότητες & ποσοστά τεχνικών χαρακτηριστικών του Οδηγού

Όλοι οι ερωτηθέντες συμφωνούν ως προς την επαρκή περιγραφή των απαραίτητων εργαλείων (Ερώτηση B8: «*tools*» – Πίνακας 20).

<i>tools</i>			
		Frequency	Percent
Valid	4	4	28,6
	5	10	71,4
	Total	14	100,0

Πίνακας 20: Συχνότητες & ποσοστά εργαλείων του Οδηγού

Η συντριπτική πλειονότητα των ερωτηθέντων θεωρεί πως συμπεριελήφθη ικανοποιητικός αριθμός εικόνων στον **Οδηγό**. Επιπροσθέτως, υφίσταται ευρεία αποδοχή της χρησιμότητας των εικόνων, στην κατανόηση του εκάστοτε θέματος. Η δεύτερη, εκ των εν λόγω ερωτήσεων, υπήρξε αναπάντητη (*missing*), σε ένα από τα ερωτηματολόγια (Ερωτήσεις B9: «*adequate_pics*» & B10: «*useful_pics*» – Πίνακες 21 & 22).

<i>adequate_pics</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	1	7,1
	4	4	28,6
	5	9	64,3
	Total	14	100,0

Πίνακας 21: Συχνότητες & ποσοστά επαρκείας εικόνων του Οδηγού

<i>useful_pics</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	1	7,1
	4	1	7,1
	5	11	78,6
	Total	13	92,9
Missing	System	1	7,1
Total		14	100,0

Πίνακας 22: Συχνότητες & ποσοστά χρησιμότητας εικόνων του Οδηγού

Οι περισσότεροι συμμετέχοντες φρονούν πως οι προτεινόμενες δραστηριότητες είναι ρεαλιστικές και πραγματοποιήσιμες. Για την ακρίβεια, τα δύο αυτά ερωτήματα συγκεντρώνουν πανομοιότυπους αριθμούς απαντήσεων (Ερωτήσεις B11: «*realistic_activities*» & B12: «*feasible_activities*» – Πίνακες 23 & 24).

<i>realistic_activities</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	2	14,3
	4	7	50,0
	5	5	35,7
	Total	14	100,0

Πίνακας 23: Συχνότητες & ποσοστά ρεαλισμού δραστηριοτήτων

<i>feasible_activities</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	2	14,3
	4	7	50,0
	5	5	35,7
	Total	14	100,0

Πίνακας 24: Συχνότητες & ποσοστά εφικτότητας δραστηριοτήτων

Όλοι οι ερωτηθέντες συμφωνούν ως προς την συνολική αρτιότητα του **Οδηγού** (Ερώτηση B15: «*manual_in_general*» – Πίνακας 25).

<i>manual_in_general</i>			
		Frequency	Percent
Valid	4	11	78,6
	5	3	21,4
	Total	14	100,0

Πίνακας 25: Συχνότητες & ποσοστά εν γένει αρτιότητας του Οδηγού

Οι περισσότεροι συμμετέχοντες δηλώνουν πως αξιοποιούν την τεχνολογία στην διδακτική τους πρακτική (Ερώτηση B20: «*tech_incorporation*» – Πίνακας 26). Ταυτοχρόνως, όλοι τους συμφωνούν πως η αξιοποίηση τεχνολογικών μέσων αποτελεί σημαντικό παράγοντα στον χώρο της εκπαίδευσης (Ερώτηση B21: «*tech_value*» – Πίνακας 27). Επίσης, η πλειονότητά τους πιστεύει ότι χρειάζεται, περαιτέρω, ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση (Ερώτηση B22: «*more_tech*» – Πίνακας 28). Στον ισχυρισμό ότι η εκπαιδευτική διαδικασία δεν επηρεάζεται από την τεχνολογία, οι περισσότεροι αντιτίθενται. (Ερώτηση B23: «*tech_irrelevant*» – Πίνακας 29).

<i>tech_incorporation</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	3	21,4
	4	4	28,6
	5	7	50,0
	Total	14	100,0

Πίνακας 26: Συχνότητες & ποσοστά αξιοποίησης της τεχνολογίας

<i>tech_value</i>			
		Frequency	Percent
Valid	4	5	35,7
	5	9	64,3
	Total	14	100,0

Πίνακας 27: Συχνότητες & ποσοστά αξίας της τεχνολογίας

<i>more_tech</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	3	21,4
	4	4	28,6
	5	7	50,0
	Total	14	100,0

Πίνακας 28: Συχνότητες & ποσοστά περαιτέρω ενσωματώσεως της τεχνολογίας

<i>tech_irrelevant</i>			
		Frequency	Percent
Valid	1	5	35,7
	2	5	35,7
	3	3	21,4
	4	1	7,1
	Total	14	100,0

Πίνακας 29: Συχνότητες & ποσοστά μη επηρεασμού της τεχνολογίας

Οι περισσότεροι εκ των ερωτηθέντων δήλωσαν πως θα συνιστούσαν την ανάγνωση του **Οδηγού** σε συναδέλφους τους (Ερώτηση B26: «*recommend_manual*» – Πίνακας 30). Περισσότεροι ήσαν και οι συμμετέχοντες που θεωρούν ότι θα μπορούσαν και θα επιθυμούσαν να υλοποιήσουν το πρόγραμμα **OOEL**, με την βοήθεια του **Οδηγού** (Ερωτήσεις B27: «*could_complete_OOEL*» και B28: «*would_complete_OOEL*» – Πίνακες 31 & 32).

<i>recommend_manual</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	3	21,4
	4	6	42,9
	5	5	35,7
	Total	14	100,0

Πίνακας 30: Συχνότητες & ποσοστά προτάσεως του Οδηγού

<i>could_complete_OOEL</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	3	21,4
	4	4	28,6
	5	7	50,0
	Total	14	100,0

Πίνακας 31: Συχνότητες & ποσοστά ευχέρειας υλοποίησης προγράμματος OOEL

<i>would_complete_OOEL</i>			
		Frequency	Percent
Valid	3	5	35,7
	4	2	14,3
	5	7	50,0
	Total	14	100,0

Πίνακας 32: Συχνότητες & ποσοστά επιθυμίας υλοποίησης προγράμματος OOEL

Εν κατακλείδι, η επισκόπηση των ερωτημάτων της **Β΄ Ομάδος** καταδεικνύει ότι η ευρεία πλειονότητα των συμμετεχόντων εξέφρασε θετικές απόψεις για τον **Οδηγό**, εν γένει. Επί πλέον, διετύπωσε θετικές γνώμες για τα επί μέρους χαρακτηριστικά του, ήτοι τις εικόνες, τις προτεινόμενες δραστηριότητες και τα εργαλεία. Εκ των απαντήσεων, στα ερωτήματα που ετέθησαν, τεκμαίρεται πως ο **Οδηγός** διέπεται από ακρίβεια και σαφήνεια, το εποπτικό υλικό συνεπικουρεί στην κατανόηση των αναπτυσσομένων θεμάτων και οι προτεινόμενες δραστηριότητες καθίστανται απολύτως εφικτές σε πραγματικές συνθήκες. Τέλος, καλλιεργείται η διάθεση διαμοιρασμού του **Οδηγού**, καθώς και το ενδιαφέρον για το πρόγραμμα **OOEL** και επίσης, το κίνητρο για την υλοποίηση του προγράμματος, με την βοήθεια του **Οδηγού**.

5.2.3. Ομάδα Γ΄: Ερωτήσεις ανοικτού τύπου

Μέσω των απαντήσεων στα ερωτήματα ανοικτού τύπου, απευτώθη η γνώμη των συμμετεχόντων επί της ποιότητας του **Οδηγού** και ετέθησαν ορισμένα ζητήματα, τα οποία χρήζουν σχολιασμού ή δύνανται να αποτελέσουν χρήσιμες αφορμές για μελλοντικές επεκτάσεις του **Οδηγού**. Εν συνεχεία, γίνεται λόγος για τις πιο χαρακτηριστικές από τις συγκεντρωθείσες παρατηρήσεις:

- Όλοι οι συμμετέχοντες συμφωνούν πως η σαφήνεια αποτελεί το πρωταρχικό θετικό στοιχείο του **Οδηγού**. Οι περισσότεροι αναφέρονται και σε ένα ή περισσότερα επί μέρους χαρακτηριστικά, τα οποία συναποτελούν το εποπτικό υλικό του **Οδηγού** (εικόνες, σύνδεσμοι, παραδείγματα κτλ.).
- Οι περισσότεροι εκ των ερωτηθέντων δηλώνουν ότι δεν εντόπισαν κάποια ιδιαίτερος αρνητικά στοιχεία στον **Οδηγό**. Ωστόσο, σχεδόν όλοι όσοι ανεφέρθησαν σε αρνητικά γνωρίσματα, συμπίπτουν ως προς τους στόχους. Το θέμα των στόχων προσεγγίζεται, υπό διαφορετική οπτική, από κάθε συμμετέχοντα, αλλά υφίσταται ομοφωνία, ως προς την ανάγκη, περαιτέρω, αναπτύξεώς τους.

Σημείωση: Οι διδακτικοί στόχοι των **Εργαστηρίων** που αναφέρονται στον **Οδηγό**, έχουν αντληθεί από το εκπαιδευτικό υλικό της πιλοτικής εφαρμογής του προγράμματος **OOEL** στην *Ελλάδα*, φορέας υλοποίησης της οποίας υπήρξε η ερευνητική ομάδα «*CoSyLLab*» του *Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς* (βλ. σελ. 10). Στην παρούσα, εναλλακτική πρόταση υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, δεν εκρίθη σκόπιμη η παρέμβαση στο περιεχόμενο των διδακτικών στόχων, σε πρώτη φάση, τουλάχιστον. Ορισμένα στοιχεία του πρωτογενούς εκπαιδευτικού υλικού της πιλοτικής δράσεως, μετεφέρθησαν αυτούσια και εδόθη περισσότερη έμφαση στην ανάπτυξη του προγράμματος **OOEL**, με τα εργαλεία που παρέχει το ψηφιακό περιβάλλον της πλατφόρμας **e-me**. Εν τούτοις, ο περαιτέρω μελλοντικός εμπλουτισμός του περιεχομένου των στόχων, πιθανώς, θα συνιστούσε χρήσιμη επέμβαση στον **Οδηγό**.

- Κανένας από τους συμμετέχοντες δεν θεωρεί πως θα έπρεπε να αφαιρεθεί κάποια από τις ενότητες του **Οδηγού**.
- Από τις προτάσεις πιθανών προσθηκών ή βελτιώσεων του **Οδηγού**, εκείνες με την υψηλότερη συχνότητα αφορούν την ανάγκη εισαγωγικής αναφοράς στο πρόγραμμα **OOEL**, καθώς και την παράθεση δραστηριοτήτων, εικόνων, εργασιών και παραδειγμάτων, από πραγματικές υλοποιήσεις του προγράμματος. Μία ακόμη πρόταση, εντός του ιδίου μήκους κύματος, αφορούσε την παρουσίαση ανακεφαλαιωτικών σχολίων, εκπαιδευτικών και μαθητών, ύστερα από την ολοκλήρωση του προγράμματος **OOEL**.

Σημείωση: Όπως επισημαίνεται στην **Εισαγωγή** του **Οδηγού**, βασική προϋπόθεση εμπλοκής των εκπαιδευτικών συνιστά η, εκ προοιμίου, εξοικείωση με το πρόγραμμα **OOEL**. Οι υποψήφιοι συμμετέχοντες, στην υλοποίηση του προγράμματος, θα πρέπει να γνωρίζουν, επαρκώς, το περιεχόμενό του και την φιλοσοφία που το διέπει. Δεδομένου ότι, σε επίπεδο υλοποίησης, ο **Οδηγός** απευθύνεται σε ήδη ενημερωμένους, σχετικώς, εκπαιδευτικούς, επελέγη η άμεση προσέγγιση των υπό εξέταση θεμάτων, προς αποφυγή πλεονασμών.

Επιπροσθέτως, η περιγραφείσα στον **Οδηγό** υλοποίηση του προγράμματος **OOEL** αποτελεί εναλλακτική πρόταση και δεν έχει λάβει χώρα, εισέτι. Εάν υπάρξει πιλοτική λειτουργία του, τότε θα απορρεύσει αξιοποιήσιμο υλικό, υπό πραγματικές συνθήκες, το οποίο θα δύναται να συμπληρώσει τον **Οδηγό** και να παράσχει πιο παραστατικά δείγματα γραφής (δραστηριότητες, εργασίες, στιγμιότυπα, σχόλια κτλ).

5.3. Μελέτες Κατανομών

5.3.1. Ηλικιακή κατανομή

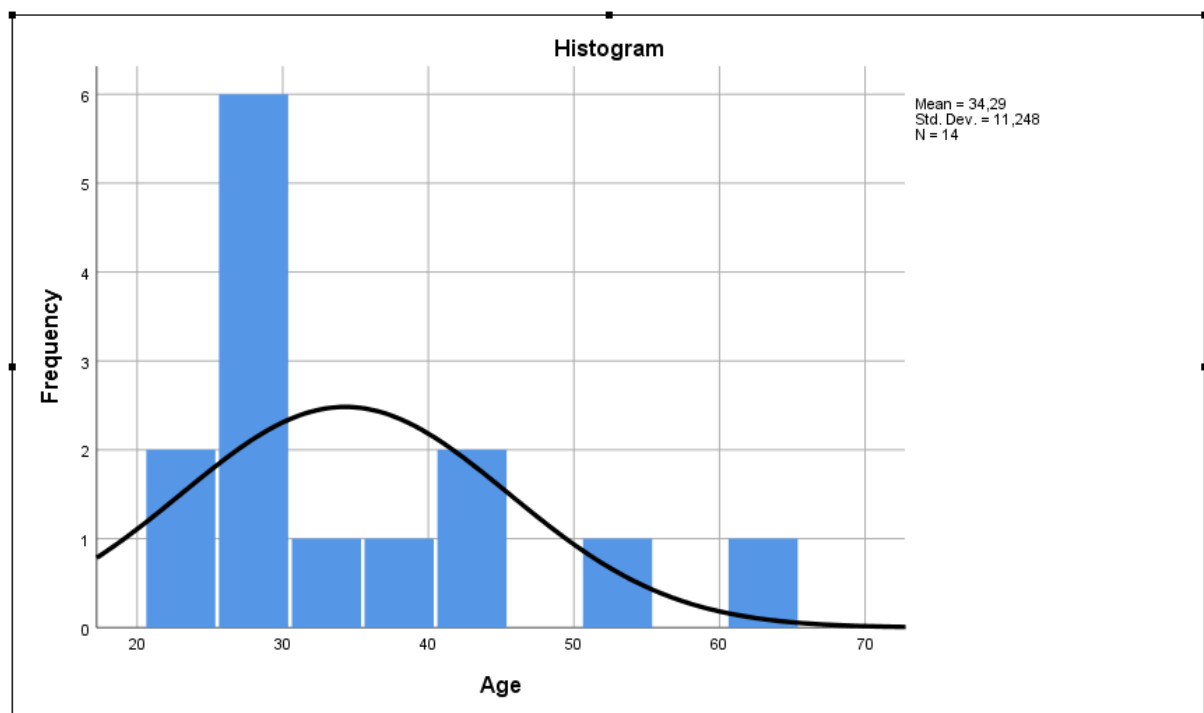
Age Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem & Leaf
7,00	2 . 3577778
3,00	3 . 037
2,00	4 . 12
1,00	5 . 1
1,00	6 . 2

Stem width: 10

Each leaf: 1 case(s)

Γράφημα 1: Φυλλογράφημα ηλικιακής κατανομής



Γράφημα 2: Ιστόγραμμα Συχνοτήτων ηλικιακής κατανομής

Από το **Φυλλογράφημα** (Stem-and-Leaf Plot) (Γράφημα 1) και το **Ιστόγραμμα Συχνοτήτων** (Histogram) (Γράφημα 2), φαίνεται πως η κατανομή των ηλικιών αποκλίνει της κανονικής και χαρακτηρίζεται από θετική ασυμμετρία. Δεν υπάρχουν ακραίες τιμές, όπως πληροφορούμαστε από το **Φυλλογράφημα** (Γράφημα 1).

Προς ενίσχυση της γραφικής διερευνήσεως, ελήφθη υπ' όψιν και ο έλεγχος *Shapiro – Wilk* (εξ αιτίας του μεγέθους του δείγματος, το οποίο δεν υπερβαίνει τα 50 άτομα) (Πίνακας 33).

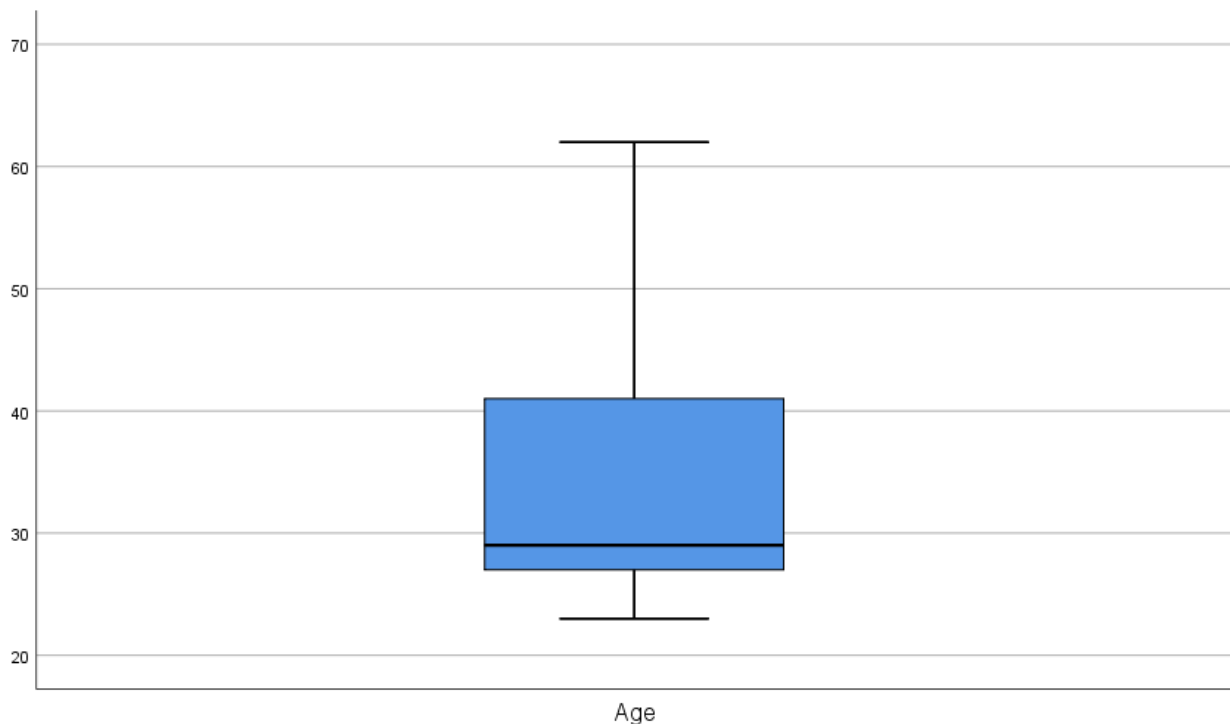
<i>Tests of Normality</i>	
	<i>Shapiro-Wilk</i>
	<i>Sig.</i>
Age	.014

Πίνακας 33: Έλεγχος *Shapiro-Wilk* ηλικιακής κατανομής

- **Μηδενική υπόθεση H_0 :** Η ηλικία των συμμετεχόντων ακολουθεί κανονική κατανομή.
- **Εναλλακτική υπόθεση H_1 :** Η ηλικία των συμμετεχόντων **δεν** ακολουθεί κανονική κατανομή.

Η τιμή *Sig.* του ελέγχου *Shapiro – Wilk* ισούται με $0,014 < 0,05$ (Πίνακας 33).

Συνεπώς, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και επιβεβαιώνεται η μη κανονικότητα της κατανομής των ηλικιών των συμμετεχόντων.



Γράφημα 3: Θηκόγραμμα ηλικιακής κατανομής

Όπως φαίνεται και στο **Θηκόγραμμα** (Boxplot) (Γράφημα 3), δεν υφίστανται παρατηρήσεις με τιμές εκτός των εσωτερικών ή των εξωτερικών φραγμάτων. Άρα, δεν υπάρχουν ακραίες τιμές (Γεωργιακώδης & Τσίμπος, 1999). Ως προς την απουσία ακραίων τιμών, το **Θηκόγραμμα** συμφωνεί με το **Φυλλογράφημα**. Η θετική ασυμμετρία της κατανομής επιβεβαιώνεται και από την θέση της διαμέσου, που ευρίσκεται πολύ κοντά στην κάτω πλευρά του ορθογωνίου του γραφήματος (Γράφημα 3).

5.3.2. Κατανομή εργασιακής εμπειρίας

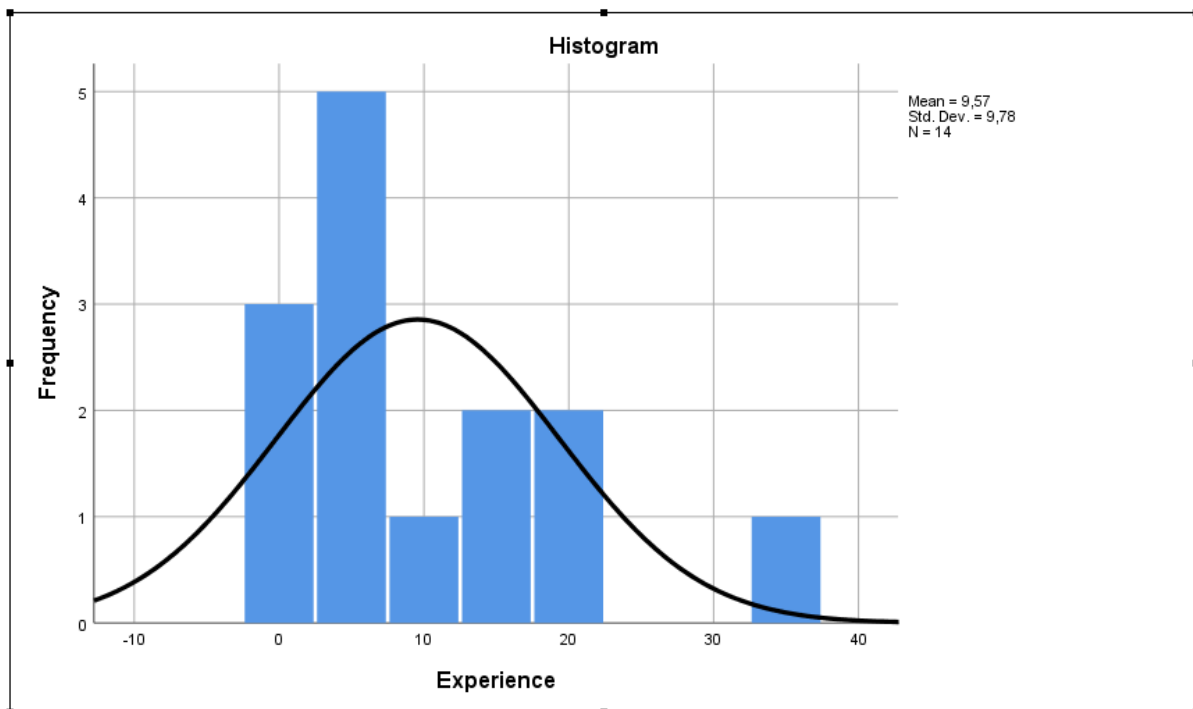
Experience Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem & Leaf
6,00	0 . 000334
2,00	0 . 57
2,00	1 . 23
2,00	1 . 58
1,00	2 . 0
1,00	Extremes (>=34)

Stem width: 10

Each leaf: 1 case(s)

Γράφημα 4: Φυλλογράφημα κατανομής εργασιακής εμπειρίας



Γράφημα 5: Ιστόγραμμα Συχνοτήτων κατανομής εργασιακής εμπειρίας

Από το **Φυλλογράφημα** (Stem-and-Leaf Plot) (Γράφημα 4) και το **Ιστόγραμμα Συχνοτήτων** (Histogram) (Γράφημα 5), φαίνεται πως η κατανομή των ηλικιών αποκλίνει, ελαφρώς, της κανονικής και δείχνει να χαρακτηρίζεται από ήπια θετική ασυμμετρία. Υπάρχει, επίσης, μία ακραία τιμή (≥ 34), όπως πληροφορούμαστε από το **Φυλλογράφημα** (Γράφημα 4).

Προς ενίσχυση της γραφικής διερευνήσεως, ελήφθη υπ' όψιν και ο έλεγχος *Shapiro – Wilk* (εξ αιτίας του μεγέθους του δείγματος, το οποίο δεν υπερβαίνει τα 50 άτομα) (Πίνακας 34).

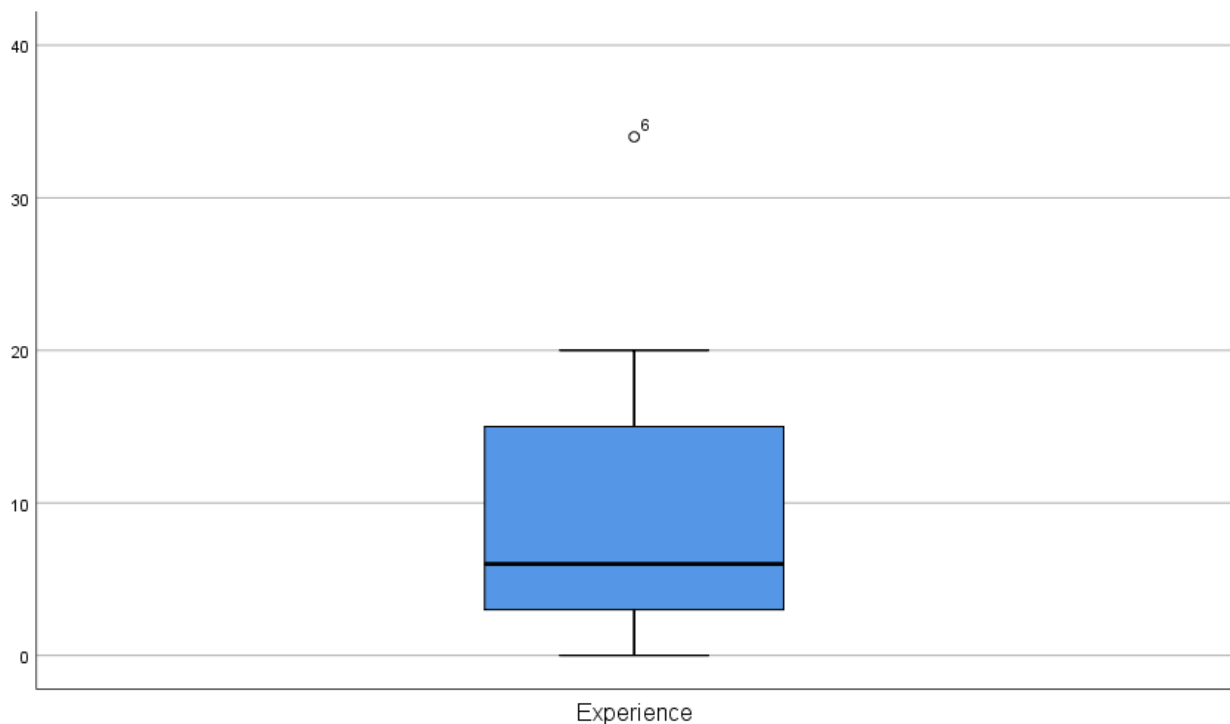
<i>Tests of Normality</i>	
	Shapiro-Wilk
	Sig.
Experience	.046

Πίνακας 34: Έλεγχος *Shapiro-Wilk* κατανομής εργασιακής εμπειρίας

- **Μηδενική υπόθεση H_0 :** Η εμπειρία των συμμετεχόντων ακολουθεί κανονική κατανομή.
- **Εναλλακτική υπόθεση H_1 :** Η εμπειρία των συμμετεχόντων **δεν** ακολουθεί κανονική κατανομή.

Η τιμή *Sig.* του ελέγχου *Shapiro – Wilk* ισούται με $0,046 < 0,05$ (Πίνακας 34).

Επομένως, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και επιβεβαιώνεται η μη κανονικότητα της κατανομής των ηλικιών των συμμετεχόντων.



Γράφημα 6: Θηκόγραμμα κατανομής εργασιακής εμπειρίας

Όπως φαίνεται στο **Θηκόγραμμα** (Boxplot) (Γράφημα 6), η τιμή της έκτης παρατηρήσεως, που ισούται με «34», είναι μεγαλύτερη του ανωτέρου εσωτερικού φράγματος, άρα χαρακτηρίζεται ως ακραία (Γεωργιακόδης & Τσίμπος, 1999). Επομένως, το **Θηκόγραμμα** συμφωνεί με το **Φυλλογράφημα**, ως προς την ύπαρξη ακραίας τιμής. Η θετική ασυμμετρία της κατανομής επιβεβαιώνεται και από την θέση της διαμέσου, κοντά στην κάτω πλευρά του ορθογώνιου του γραφήματος (Γράφημα 6).

5.4. Μελέτη Αξιοπιστίας

Ελέγχθηκε η δεύτερη ομάδα ερωτήσεων, ως προς την αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας που την διακρίνει.

Οι 28 ερωτήσεις που την απαρτίζουν, δύνανται να επιμερισθούν σε διαστάσεις ως εξής:

1. **Πρώτη Διάσταση: Γενική Αποτίμηση του Οδηγού.** Περιλαμβάνει τις μεταβλητές B3, B4, B7, B8, B9, B10, B15 και B26. Οι ερωτήσεις που αντιστοιχούν στις εν λόγω μεταβλητές αποσκοπούν στην ανίχνευση των γενικότερων απόψεων των συμμετεχόντων επί του **Οδηγού**.
2. **Δεύτερη Διάσταση: Προτεινόμενες Δραστηριότητες.** Περιλαμβάνει τις μεταβλητές B11, B12, B13 και B14. Εδώ οι ερωτήσεις αφορούν τις Δραστηριότητες που προτείνονται στον **Οδηγό**.
3. **Τρίτη Διάσταση: Πρόγραμμα ΟΟΕΛ.** Περιλαμβάνει τις μεταβλητές B17, B18, B19, B24, B25, B27 και B28. Οι ερωτήσεις εξετάζουν τον βαθμό κινητοποίησης των συμμετεχόντων, καθώς και το ενδιαφέρον που προέκυψε για το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ**, ύστερα από την ανάγνωση του **Οδηγού**.
4. **Τέταρτη Διάσταση: Τεχνολογία.** Περιλαμβάνει τις μεταβλητές B20, B21, B22 και B23. Οι ερωτήσεις αυτές, εξετάζουν τις απόψεις την προσέγγιση των συμμετεχόντων, ως προς την αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαιδευτική διαδικασία.
 - Η μεταβλητή B16 αντιστοιχεί σε εμβόλιμη ερώτηση η οποία, απλώς, ελέγχει την προσοχή που επιδεικνύουν οι συμμετέχοντες. Ως εκ τούτου, αγνοείται κατά την *διαστασιολόγηση*.
 - Οι μεταβλητές B1 και B2 αντιστοιχούν σε ερωτήματα περί της αναγνώσεως ή μη ολοκλήρου του **Οδηγού** και του βαθμού προσοχής που επέδειξαν οι συμμετέχοντες κατά την ανάγνωση.
 - Οι μεταβλητές B5 και B6 αντιστοιχούν σε ερωτήσεις περί της συνολικής εκτάσεως του **Οδηγού** και της επιβαρύνσεως που αισθάνθηκαν οι συμμετέχοντες κατά την ανάγνωση.

5.4.1. Πρώτη Διάσταση

Στην *Πρώτη Διάσταση* ο δείκτης *Άλφα* του *Cronbach* (εφεξής *δείκτης Άλφα*) ισούται με 0,813 > 0,7 (Πίνακας 35). Άρα, υπάρχει υψηλός βαθμός αξιοπιστίας. Η αφαίρεση της μεταβλητής B7 (τρίτης κατά σειρά μεταβλητής της *διαστάσεως*) θα βελτίωνε τον *δείκτη Άλφα* σε 0,854 (Πίνακας 36). Ο αποκλεισμός οιασδήποτε άλλης μεταβλητής θα οδηγούσε σε μείωση του *δείκτη Άλφα*.

<i>Reliability Statistics</i>	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
,813	8

Πίνακας 35: Αρχικός δείκτης Άλφα πρώτης διαστάσεως

<i>Item-Total Statistics</i>	
	Cronbach's Alpha if Item Deleted
clear_manual	,760
accurate_manual	,792
technical_stuff	,854
tools	,803
adequate_pics	,760
useful_pics	,755
manual_in_general	,800
recommend_manual	,787

Πίνακας 36: Βελτίωση δείκτη Άλφα πρώτης διαστάσεως

5.4.2. Δεύτερη Διάσταση

Στην *Δεύτερη Διάσταση* το πρόγραμμα *SPSS* εντοπίζει κάποια αρνητική μέση συνδιακύμανση μεταξύ των παρατηρήσεων και κατά συνέπεια προκύπτει αρνητικός δείκτης Άλφα (Πίνακας 37). Η αφαίρεση μιας εκ των μεταβλητών B13 ή B14 (τρίτης και τετάρτης κατά σειρά μεταβλητής της διαστάσεως) δύναται να διευθετήσει το ζήτημα (Πίνακας 38). Ωστόσο, σε αμφότερες τις περιπτώσεις ο δείκτης Άλφα παραμένει κατά πολύ μικρότερος του αποδεκτού ορίου 0,7. Σε περίπτωση διαδοχικού αποκλεισμού και των δύο αυτών μεταβλητών ο δείκτης Άλφα μεγιστοποιείται, λαμβάνοντας την τιμή 1 (Πίνακας 40).

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha ^a	N of Items
-.514	4

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Πίνακας 37: Αρχικός δείκτης Άλφα δευτέρας διαστάσεως

Item-Total Statistics

	Cronbach's Alpha if Item Deleted
realistic_activities	-2,850 ^a
feasible_activities	-2,850 ^a
matching_activities	,491
non_matching_activities	,411

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Πίνακας 38: Βελτίωση δείκτη Άλφα δευτέρας διαστάσεως

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
,491	3

Πίνακας 39: Δεύτερος δείκτης Άλφα δευτέρας διαστάσεως

<i>Item-Total Statistics</i>	
	Cronbach's Alpha if Item Deleted
realistic_activities	,080
feasible_activities	,080
non_matching_activities	1,000

Πίνακας 40: Μεγιστοποίηση δείκτη Άλφα δευτέρας διαστάσεως

5.4.3. Τρίτη Διάσταση

Στην *Τρίτη Διάσταση* ο δείκτης Άλφα ισούται με $0,698 < 0,7$ (Πίνακας 41). Προσεγγίζεται, συνεπώς, ο αποδεκτός βαθμός αξιοπιστίας. Η αφαίρεση της μεταβλητής B19 (τρίτης κατά σειρά μεταβλητής της διαστάσεως) θα βελτίωνε τον δείκτη Άλφα σε 0,786 (Πίνακας 42), αυξάνοντας σημαντικά το επίπεδο αξιοπιστίας. Κατόπιν διαδοχικών επαναλήψεων της διαδικασίας και του αποκλεισμού των μεταβλητών που υποδεικνύουν οι παραγόμενοι πίνακες, ο δείκτης Άλφα λαμβάνει την μέγιστη δυνατή τιμή του, η οποία ισούται με 0,878 (Πίνακες 42, 43 & 44). Η τιμή αυτή επετεύχθη μέσω αφαίρεσης των μεταβλητών (B19, B27 και B28). Κάθε περαιτέρω αποκλεισμός οιασδήποτε μεταβλητής δεν θα οδηγούσε σε βελτίωση του δείκτη Άλφα της διαστάσεως (Πίνακας 45).

<i>Reliability Statistics</i>	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
,698	7

Πίνακας 41: Αρχικός δείκτης Άλφα τρίτης διαστάσεως

Item-Total Statistics

	Cronbach's Alpha if Item Deleted
interest_in_OOEL	,602
motivation_OOEL	,531
discourage_OOEL	,786
students_interest_OOEL	,608
benefit_OOEL	,616
could_complete_OOEL	,735
would_complete_OOEL	,693

Πίνακας 42: Πρώτη βελτίωση δείκτη Άλφα τρίτης διαστάσεως

Item-Total Statistics

	Cronbach's Alpha if Item Deleted
interest_in_OOEL	,751
motivation_OOEL	,650
students_interest_OOEL	,738
benefit_OOEL	,759
could_complete_OOEL	,811
would_complete_OOEL	,781

Πίνακας 43: Δεύτερη βελτίωση δείκτη Άλφα τρίτης διαστάσεως

Item-Total Statistics

	Cronbach's Alpha if Item Deleted
interest_in_OOEL	,747
motivation_OOEL	,681
students_interest_OOEL	,752
benefit_OOEL	,775
would_complete_OOEL	,878

Πίνακας 44: Τρίτη βελτίωση δείκτη Άλφα τρίτης διαστάσεως

<i>Item-Total Statistics</i>	
	Cronbach's Alpha if Item Deleted
interest_in_OOEL	,819
motivation_OOEL	,848
students_interest_OOEL	,839
benefit_OOEL	,864

Πίνακας 45: Μεγιστοποίηση δείκτη Άλφα τρίτης διαστάσεως

5.4.4. Τέταρτη Διάσταση

Στην *Τέταρτη Διάσταση* εντοπίζεται το ίδιο πρόβλημα αρνητικής μέσης συνδιακυμάνσεως που προέκυψε και κατά τον έλεγχο της *Δευτέρας Διαστάσεως* (Πίνακας 46). Η αφαίρεση της παρατηρήσεως B23 (τετάρτης κατά σειρά μεταβλητής της *διαστάσεως*) διευθετεί το ζήτημα, όμως ο προκύψας *δείκτης Άλφα* φέρει τιμή υπερβολικώς χαμηλότερη από 0,7 (Πίνακας 47). Ο αποκλεισμός της μεταβλητής B20 οδηγεί σε αξιόπιστο αποτέλεσμα, καθώς ο *δείκτης Άλφα* λαμβάνει την τιμή $0,725 > 0,7$ (Πίνακας 48).

<i>Reliability Statistics</i>	
Cronbach's Alpha ^a	N of Items
-,469	4

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Πίνακας 46: Αρχικός δείκτης Άλφα τετάρτης διαστάσεως

Item-Total Statistics

	Cronbach's Alpha if Item Deleted
tech_incorporation	-,225 ^a
tech_value	-,794 ^a
more_tech	-,919 ^a
tech_irrelevant	,309

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Πίνακας 47: Βελτίωση δείκτη Άλφα τετάρτης διαστάσεως

Item-Total Statistics

	Cronbach's Alpha if Item Deleted
tech_incorporation	,725
tech_value	-,033 ^a
more_tech	-,209 ^a

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Πίνακας 48: Μεγιστοποίηση δείκτη Άλφα τετάρτης διαστάσεως

5.4.5. Ζεύγη Μεταβλητών (B1, B2) και (B5, B6)

Αν θεωρήσουμε ως διαστάσεις τα εν λόγω δύο ζεύγη μεταβλητών και τα ελέγξουμε ως προς την αξιοπιστία τους, προκύπτουν τα εξής:

- Ο δείκτης Άλφα του ζεύγους παρατηρήσεων (B1, B2) ισούται με $0,905 > 0,7$ (Πίνακας 49). Υπάρχει, επομένως, υψηλός βαθμός αξιοπιστίας.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,905	2

Πίνακας 49: Δείκτης Άλφα ζεύγους (B1, B2)

- Ο δείκτης Άλφα του ζεύγους παρατηρήσεων (B5, B6) ισούται με $0,796 > 0,7$ (Πίνακας 50). Υπάρχει, επομένως, επαρκής βαθμός αξιοπιστίας.

<i>Reliability Statistics</i>	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.796	2

Πίνακας 50: Δείκτης Άλφα ζεύγους (B5, B6)

5.4.6. Σύνοψη

Συμπερασματικά, ως προς την αξιοπιστία:

- Η *Πρώτη Διάσταση* εμφανίζει υψηλό βαθμό αξιοπιστίας (δείκτης Άλφα = 0,813), ωστόσο, υπάρχει περιθώριο περαιτέρω βελτιώσεώς της, ύστερα από την αφαίρεση της ερωτήσεως B7.
- Η *Δεύτερη Διάσταση* αντιμετωπίζει ζήτημα αρνητικής συνδιακυμάνσεως, το οποίο αντιμετωπίζεται αν αποκλεισθεί μία εκ των ερωτήσεων B13 ή B14. Η προκύψασα αξιοπιστία, εν τούτοις, παραμένει χαμηλή. Με τον αποκλεισμό αμφοτέρων επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή αξιοπιστία (δείκτης Άλφα = 1).
- Η *Τρίτη Διάσταση* ευρίσκεται στο μεταίχμιο της ικανοποιητικής αξιοπιστίας (δείκτης Άλφα = 0,698), πλησίον του κατωτάτου αποδεκτού ορίου 0,7. Η αφαίρεση των ερωτήσεων B19, B27 και B28 επιφέρει την μέγιστη αξιοπιστία που δύναται να φθάσει η εν λόγω Διάσταση (δείκτης Άλφα = 0,878).
- Η *Τέταρτη Διάσταση* αντιμετωπίζει το ίδιο πρόβλημα με την Δεύτερη. Ο αποκλεισμός της ερωτήσεως B23 το διευθετεί, διατηρώντας όμως την αξιοπιστία σε χαμηλότερα επίπεδα. Η αφαίρεση της ερωτήσεως B20 οδηγεί σε ικανοποιητική αξιοπιστία (δείκτης Άλφα = 0,725).
- Τα δύο ζεύγη μεταβλητών (B1, B2) και (B5, B6), εάν θεωρηθούν ολιγομελείς διαστάσεις, παρουσιάζουν υψηλή και επαρκή αξιοπιστία, αντιστοίχως.

5.5. Έλεγχος Συσχετίσεων

Όπως ήδη απεδείχθη, η ηλικιακή κατανομή και η κατανομή της εργασιακής εμπειρίας των συμμετεχόντων αποκλίνουν της κανονικής κατανομής. Αυτό σημαίνει πως δεν πληρούνται οι παραμετρικές προϋποθέσεις, για τον υπολογισμό συσχετίσεων, μέσω του συντελεστή του Pearson. Συνεπώς, για τον έλεγχο των μη παραμετρικών συσχετίσεων της ηλικίας και της εμπειρίας με άλλες μεταβλητές, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο συντελεστής του Spearman. Ακολούθως, ελέγχεται ο βαθμός συσχετίσεως της ηλικίας και της εργασιακής εμπειρίας με την δηλωθείσα **δυνατότητα** («*could_complete_OOEL*») και την **επιθυμία** («*would_complete_OOEL*») των συμμετεχόντων να ολοκληρώσουν επιτυχώς το πρόγραμμα **OOEL**, ακολουθώντας τον **Οδηγό**.

- **Α΄ Ερευνητικό Ερώτημα:** Πώς συσχετίζεται η ηλικία των συμμετεχόντων με την ευχέρεια και την επιθυμία τους να υλοποιήσουν το πρόγραμμα **OOEL**, με γνώμονα τον **Οδηγό**;

Correlations

			Age	could_compl ete_OOEL	would_comp lete_OOEL
Spearman's rho	Age	Correlation Coefficient	1,000	-,870**	-,717**
	could_complete_OOE L	Correlation Coefficient	-,870**	1,000	,824**
	would_complete_OO EL	Correlation Coefficient	-,717**	,824**	1,000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Πίνακας 51: Συσχέτιση ηλικίας με δυνατότητα & επιθυμία υλοποίησης προγράμματος OOEL

- **Β΄ Ερευνητικό Ερώτημα:** Πώς συσχετίζεται η προϋπηρεσία των συμμετεχόντων με την ευχέρεια και την επιθυμία τους να υλοποιήσουν το πρόγραμμα **OOEL**, με γνώμονα τον **Οδηγό**;

Correlations

			Experience	could_comp lete_OOEL	would_com plete_OOE L
Spearman's rho	Experience	Correlation Coefficient	1,000	-,799**	-,735**
	could_complete_OO EL	Correlation Coefficient	-,799**	1,000	,824**
	would_complete_OO EL	Correlation Coefficient	-,735**	,824**	1,000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Πίνακας 52: Συσχέτιση προϋπηρεσίας με δυνατότητα & επιθυμία υλοποίησης προγράμματος OOEL

- Υπάρχει υψηλή αρνητική συσχέτιση (-0,87) μεταξύ της ηλικίας των συμμετεχόντων και της εκφρασθείσης δυνατότητός τους να υλοποιήσουν το πρόγραμμα **OOEL** με την βοήθεια του **Οδηγού** (Πίνακας 51). Παρατηρείται, επί πλέον, υψηλή αρνητική συσχέτιση (-0,717) μεταξύ της ηλικίας τους και της επιθυμίας τους να υλοποιήσουν το πρόγραμμα **OOEL**, με την βοήθεια του **Οδηγού** (Πίνακας 51).
- Αντίστοιχα αποτελέσματα προκύπτουν και από την διερεύνηση της εργασιακής εμπειρίας των συμμετεχόντων. Υπάρχει υψηλή αρνητική συσχέτιση (-0,799) μεταξύ της εργασιακής εμπειρίας τους και των δυνατοτήτων υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, με την βοήθεια του **Οδηγού** (Πίνακας 52). Επιπροσθέτως, παρατηρείται υψηλή αρνητική συσχέτιση (-0,735) μεταξύ της εμπειρίας τους και της επιθυμίας τους να υλοποιήσουν το πρόγραμμα **OOEL**, με την βοήθεια του **Οδηγού** (Πίνακας 52).
- Οι εν λόγω υψηλόβαθμες αρνητικές συσχετίσεις χαρακτηρίζονται στατιστικώς σημαντικές, γεγονός που επιβεβαιώνεται από τα σχόλια με τους διπλούς αστερίσκους (**) στο κάτω μέρος των Πινάκων 51 & 52.

Από τα άνωθεν περιγραφέντα αποτελέσματα, εξάγονται οι κάτωθι διαπιστώσεις:

- Η πεποίθηση περί της δυνατότητας υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, με την βοήθεια του **Οδηγού**, έχει αντιστρόφως ανάλογη σχέση προς την ηλικία, καθώς και προς την εργασιακή εμπειρία.
- Το κίνητρο ενασχολήσεως με το πρόγραμμα **OOEL**, με την βοήθεια του **Οδηγού**, έχει και αυτό, αντιστρόφως ανάλογη σχέση προς την ηλικία, αλλά και προς την εργασιακή εμπειρία.

Το περιορισμένο δείγμα των ερωτηθέντων, προφανώς, δεν επαρκεί για την διατύπωση απολύτως ασφαλών συμπερασμάτων επί του γενικού πληθυσμού. Ωστόσο, διαφαίνεται η ροπή των νεότερων σε ηλικία και των λιγότερο πεπειραμένων, από εργασιακής απόψεως, να εκφράζουν μεγαλύτερη σιγουριά ως προς την δυνατότητα υλοποίησης του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, με την βοήθεια του **Οδηγού**. Δεικνύεται, ακόμη, η τάση τους να εκφράζουν, θεωρητικώς τουλάχιστον, την επιθυμία υλοποίησης του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, με γνώμονα τον **Οδηγό**.

5.6. Σύγκριση Μέσων

Βάσει των ακόλουθων Πινάκων, κατά μέσον όρο, οι προτεινόμενες δραστηριότητες του **Οδηγού** θεωρούνται ρεαλιστικότερες και βεβαιότερα επιτεύξιμες από τις γυναίκες (Πίνακας 53), τους εξοικειωμένους με την τεχνολογία (Πίνακας 54) και τους εργαζομένους στον ιδιωτικό τομέα (Πίνακας 55).

- **Γ' Ερευνητικό Ερώτημα:** Ποιό φύλο θεωρεί ευστοχότερες τις προτεινόμενες δραστηριότητες του **Οδηγού**;

<i>Report</i>		
	realistic_activities	feasible_activities
Sex		
Male	4,00	4,00
Female	4,37	4,37

Πίνακας 53: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων περί των δραστηριοτήτων ανά φύλο

- **Δ' Ερευνητικό Ερώτημα:** Πώς διαφοροποιείται η πεποίθηση περί της ευστοχίας των προτεινομένων δραστηριοτήτων, ανά βαθμό εξοικειώσεως με την τεχνολογία;

<i>Report</i>		
	realistic_activities	feasible_activities
Tech_familiarity		
High	4,25	4,25
Medium	4,20	4,20
Low	4,00	4,00

Πίνακας 54: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων περί των δραστηριοτήτων ανά βαθμό εξοικειώσεως με την τεχνολογία

- **Ε΄ Ερευνητικό Ερώτημα:** Ποιός εργασιακός τομέας εκφράζεται μετά υψηλότερης βεβαιότητας, ως προς την ευστοχία των προτεινομένων δραστηριοτήτων;

<i>Report</i>		
	realistic_activ	feasible_activ
Sector	ities	ities
Private	4,50	4,50
Public	3,67	3,67

Πίνακας 55: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων περί των δραστηριοτήτων ανά τομέα

Επιπροσθέτως, ως προς την μέση δηλωθείσα ευχέρεια και το μέσο δηλωθέν ενδιαφέρον υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, με γνώμονα τον **Οδηγό**, σε αμφότερα πλειοψηφούν οι κατηγορίες συμμετεχόντων των προηγούμενων τριών ερευνητικών ερωτημάτων: ήτοι οι γυναίκες (Πίνακας 56), οι πλέον τεχνολογικά κατηρτισμένοι (Πίνακας 57) και οι απασχολούμενοι στον ιδιωτικό τομέα (Πίνακας 58).

- **ΣΤ΄ Ερευνητικό Ερώτημα:** Ποιό φύλο δηλώνει βεβαιότερη δυνατότητα και εκδηλώνει ζωηρότερο ενδιαφέρον υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, με γνώμονα τον **Οδηγό**;

<i>Report</i>		
	could_compl	would_compl
Sex	ete_OOEL	ete_OOEL
Male	3,83	3,50
Female	4,63	4,62

Πίνακας 56: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων υλοποίησης του προγράμματος **OOEL** ανά φύλο

- **Ζ΄ Ερευνητικό Ερώτημα:** Πώς διαφοροποιούνται η ευχέρεια και το ενδιαφέρον υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, με γνώμονα τον **Οδηγό**, ανά επίπεδο τεχνολογικής κατάρτισης;

<i>Report</i>		
	could_compl	would_compl
Tech_familiarity	ete_OOEL	ete_OOEL
High	4,63	4,25
Medium	4,00	4,20
Low	3,00	3,00

Πίνακας 57: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων υλοποίησης του προγράμματος **OOEL** ανά βαθμό εξοικειώσεως με την τεχνολογία

- **Η΄ Ερευνητικό Ερώτημα:** Σε ποιόν εργασιακό τομέα διαπιστώνονται υψηλότερα ευχέρεια και εντονότερο ενδιαφέρον υλοποίησης του προγράμματος **OOEL**, με γνώμονα τον **Οδηγό**;

<i>Report</i>		
Sector	could_compl ete_OOEL	would_compl ete_OOEL
Private	4,38	4,38
Public	3,33	3,00

Πίνακας 58: Σύγκριση μέσων αποκρίσεων υλοποίησης του προγράμματος OOEL ανά τομέα

5.7. Ανακεφαλαίωση

Συνοψίζοντας την διαδικασία αξιολόγησης του **Οδηγού**, προκύπτουν οι κάτωθι διαπιστώσεις:

- Οι συμμετέχοντες εξέφρασαν, κατά πλειοψηφία ή ακόμη και ομοθυμαδόν, θετικές απόψεις για τον **Οδηγό**, το εμπειροχόμενο εποπτικό υλικό, τα παραδείγματα και τις προτεινόμενες δραστηριότητες. Βάσει των απαντήσεών τους:
 - Ο **Οδηγός** διέπεται από ακρίβεια και σαφήνεια.
 - Τα ψηφιακά εργαλεία και οι λεπτομέρειες τεχνικής φύσεως αναλύονται επαρκώς.
 - Ο **Οδηγός** βρήκει εικόνων, οι οποίες συμβάλλουν καθοριστικώς στην κατανόηση των εκάστοτε υπό εξέταση θεμάτων.
 - Οι προτεινόμενες δραστηριότητες ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα και κρίνονται ως εφικτές. Επομένως, δύνανται να χαρακτηρισθούν εύστοχες.
 - Το λοιπό εποπτικό υλικό (παραδείγματα, εξωτερικοί σύνδεσμοι κτλ.) αποσαφηνίζει, έτι περαιτέρω, τις περιγραφόμενες έννοιες και λειτουργίες.
 - Ο **Οδηγός** εμπνέει βεβαιότητα ως προς την ευχέρεια επιτυχούς ολοκλήρωσης του προγράμματος **OOEL** και κεντρίζει το ενδιαφέρον υλοποίησής του.
- Οι κατανομές της ηλικίας και της εργασιακής εμπειρίας των συμμετεχόντων αποκλίνουν της κανονικής κατανομής, καθώς παρουσιάζουν θετική και ηπίως θετική ασυμμετρία, αντιστοίχως.
- Ως προς την *αξιοπιστία* του ερωτηματολογίου, υπάρχουν περιθώρια βελτίωσης. Η παράλειψη ορισμένων ερωτήσεων θα επέφερε αύξηση του βαθμού αξιοπιστίας των διαστάσεων της *B΄ Ομάδος* του ερωτηματολογίου.
- Διαπιστώνονται οι εξής υψηλές, αρνητικές και στατιστικώς σημαντικές συσχετίσεις:

- Η ηλικία και η προϋπηρεσία των συμμετεχόντων είναι αντιστρόφως ανάλογες της ευχέρειάς τους να ολοκληρώσουν επιτυχώς το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ**, ακολουθώντας τον **Οδηγό**.
 - Η ηλικία και η προϋπηρεσία των συμμετεχόντων είναι, ωσαύτως, αντιστρόφως ανάλογες και του ενδιαφέροντός τους να υλοποιήσουν το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ**, με γνώμονα τον **Οδηγό**.
- Οι συγκρίσεις μέσω των όρων καταδεικνύουν ότι η ευστοχία των προτεινομένων δραστηριοτήτων, καθώς και η ευχέρεια αλλά και το ενδιαφέρον υλοποίησης του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, με αρωγό τον **Οδηγό**, εκφράζονται εντονότερα από τις γυναίκες, τους πλέον τεχνολογικά κατηρτισμένους και τους εργαζομένους στον ιδιωτικό τομέα.

Το περιορισμένο δείγμα των συμμετεχόντων δεν επαρκεί για την ασφαλή γενίκευση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης. Εν τούτοις, παρέχονται χρήσιμα στοιχεία προς μελλοντική αξιοποίηση, για την επέκταση του **Οδηγού**. Ενδεικτικώς, αναφέρονται ο περαιτέρω εμπλουτισμός των στόχων και η συμπερίληψη υλικού (δραστηριότητες, εργασίες, παραδείγματα, στιγμιότυπα, σχόλια κτλ.) από υλοποιήσεις, υπό πραγματικές συνθήκες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Συμπεράσματα

6.1. Πρόλογος

Όπως, ήδη, αναφέρθη στο προηγούμενο *Κεφάλαιο*, περί της *αξιολογικής διαδικασίας* του **Οδηγού**, το τελικό δείγμα συμμετεχόντων υπήρξε περιορισμένο. Συνεπώς, τα προκύψαντα αποτελέσματα δεν οδηγούν σε ασφαλώς γενικεύσιμα συμπεράσματα, επί του γενικού πληθυσμού. Ωστόσο, η *αξιολόγηση* παρέχει ενδείξεις, η ερμηνεία των οποίων δύναται να καταδείξει πιθανές τάσεις αντιδράσεως, στο περιεχόμενο του **Οδηγού**. Επιπροσθέτως, απορρέει μία πρώιμη αίσθηση του αντίκτυπου προς τους αναγνώστες του **Οδηγού** και του βαθμού στον οποίο τους επηρεάζει, όσον αφορά το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ**. Τα εξαγόμενα καταληκτικά συμπεράσματα, δεδομένων των ιδιαιτέρων συνθηκών αξιολογήσεως του **Οδηγού**, παρατίθενται, εν συνεχεία.

6.2. Ερμηνεία αποτελεσμάτων αξιολογικής διαδικασίας του Οδηγού

Ο **Οδηγός** διαφαίνεται πως, στο σύνολό του, αποτελεί ένα άρτιο πόνημα. Χαρακτηρίζεται από ακρίβεια, πληρότητα και σαφήνεια. Το περιεχόμενό του κρίνεται, επαρκώς, ορισμένο και καθίσταται, απολύτως, κατανοητό, γεγονός που έγκειται στην εμπειριστατωμένη ανάλυση των εννοιών και των ιδεών που πραγματεύεται. Προς αυτήν την κατεύθυνση συμβάλλει και η πληθώρα των εμβόλιμων εικόνων, οι οποίες αναπαριστούν εύληπτα στιγμιότυπα κάθε υπό εξέταση καταστάσεως και αποσαφηνίζουν την εκάστοτε διαδικασία. Τα επιλεγέντα ψηφιακά εργαλεία και οι λεπτομέρειες τεχνικής φύσεως επεξηγούνται σύμμετρα, ενώ οι επιτελούμενες λειτουργίες παραμένουν διαφανείς και συγκεκριμένες. Το επικουρικό εποπτικό υλικό εμπλουτίζει το περιεχόμενο του **Οδηγού**, παρέχοντας χρήσιμες επιπρόσθετες πληροφορίες στους αναγνώστες του. Οι περιγραφείσες προτεινόμενες δραστηριότητες, στον **Οδηγό**, διέπονται από ευστοχία, ως προς την δομή, το περιεχόμενο και τους σκοπούς δημιουργίας τους, καθώς συνιστούν εφικτά εκπαιδευτικά αντικείμενα και η εφαρμογή τους συνάδει με την πραγματικότητα.

Από την αντιστρόφως ανάλογη σχέση, την οποία δεικνύουν ότι παρουσιάζουν, η δυνατότητα και το ενδιαφέρον υλοποιήσεως του προγράμματος **ΟΟΕΛ** (αμφότερα βάσει του **Οδηγού**), με την ηλικία και την εργασιακή εμπειρία των συμμετεχόντων, στην αξιολογική διαδικασία του **Οδηγού**, συνάγονται τα εξής:

Ο **Οδηγός** εμπνέει εντονότερα την πεποίθηση περί της ευχέρειας ολοκλήρωσεως του προγράμματος **ΟΟΕΛ** και προξενεί ζωηρότερο ενδιαφέρον για αυτό, σε νεαρότερο αναγνωστικό κοινό, καθώς και σε λιγότερο πεπειραμένους εργαζομένους. Ως εκ τούτου, τεκμαίρεται πως ο **Οδηγός** επιτυγχάνει και κινητοποιεί περισσότερο, όταν απευθύνεται σε νεώτερους εκπαιδευτικούς, ηλικιακά και επαγγελματικά. Ενδεχομένως, άτομα τα οποία δεν έχουν παγιάσει εις βάθος, προϊόντος του χρόνου, απόψεις, θέσεις και επαγγελματική νοοτροπία, τείνουν να εμφορούνται από υψηλότερο βαθμό ευελιξίας και επιδεικνύουν θετικότερη διάθεση ή στάση, απέναντι σε διαφοροποιημένες, εναλλακτικές προτάσεις.

Οι προτεινόμενες δραστηριότητες του **Οδηγού** φαίνεται ότι προτιμώνται από τις γυναίκες, τους πλέον εξοικειωμένους με την τεχνολογία και τους εργαζομένους στον ιδιωτικό τομέα. Οι ίδιες δημογραφικές κατηγορίες συμμετεχόντων εκφράζουν σιγουρότερο ενδιαφέρον και βεβαιότερη δυνατότητα ολοκλήρωσεως του προγράμματος **ΟΟΕΛ** (με γνώμονα τον **Οδηγό**). Συνεπώς, οι προτεινόμενες δραστηριότητες και ο **Οδηγός**, πιθανώς, συναντούν μεγαλύτερη ανταπόκριση από πλευράς της γυναικείας ιδιοσυγκρασίας. Επί πλέον, ο **Οδηγός** εναρμονίζεται με τους εξοικειωμένους κοινωνούς της τεχνολογίας, δεδομένου ότι η εναλλακτική πρόταση, την οποία προβάλλει, συνιστά τεχνολογική προσέγγιση, υλοποιήσιμη με ψηφιακά μέσα. Ακόμη, ο ιδιωτικός τομέας εκδηλώνεται κατηγορηματικότερα υπέρ της επιδράσεως του **Οδηγού**, ως προς την ευχέρεια ολοκλήρωσεως και το προξενούμενο ενδιαφέρον για το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ**. Το εγγενώς επικρατούν, ανταγωνιστικότερο περιβάλλον, του ιδιωτικού τομέα, διαμορφώνει ευνοϊκές ροπές, προς πιθανές αλλαγές και υιοθέτηση εναλλακτικών μεθόδων σκέψεως και δράσεως.

6.3. Θέματα για μελλοντική μελέτη

Βάσει της διαδικασίας αξιολόγησης του **Οδηγού**, καθώς και της, εν γένει, επισκοπήσεως και αποτιμήσεώς του, προκύπτουν τα κάτωθι αναφερόμενα θέματα για μελλοντική διερεύνηση και μελέτη, μέσω των οποίων επιδιώκονται η βελτίωση, η επέκταση, η συμπλήρωση του εκπαιδευτικού υλικού, καθώς και η περαιτέρω ανάπτυξη των συνιστωσών του **Οδηγού**.

1. Παράθεση ενιαίων, ολοκληρωμένων σεναρίων υλοποίησης του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, με σκοπό την παραστατικότερη αποτύπωση της εξέλιξέως του, υπό πραγματικές συνθήκες.
2. Παρουσίαση περισσότερων *H5P* εργαλείων, ένταξη και αξιοποίησή τους σε προτεινόμενες δραστηριότητες. Επίσης, καταγραφή παραδειγμάτων χρήσεως του συνόλου τους, καινούργιων και υφισταμένων.
3. Περαιτέρω ανάλυση *ρουτινών σκέψεως* και προσδιορισμός καταλλήλων εφαρμογών τους, στο πλαίσιο των εβδομαδιαίων **Εργαστηρίων** ή μεμονωμένων δραστηριοτήτων.
4. Ενσωμάτωση και παρουσίαση πρωτογενούς υλικού (δραστηριότητες, εργασίες, παραδείγματα, στιγμιότυπα, σχόλια κτλ.) από πραγματικές υλοποιήσεις της προτεινόμενης μορφής του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, ως δείγματα γραφής του αντίκτυπου του προγράμματος στους συμμετέχοντες, καθώς και της ανατροφοδοτήσεώς τους επί της συνολικής εμπειρίας τους.
5. Εμπλουτισμός του περιεχομένου των στόχων των **Εργαστηρίων**.
6. Βελτίωση του ερωτηματολογίου, ως προς την αξιοπιστία των *διαστάσεών* του και επαναξιολόγηση του **Οδηγού** επί ευρύτερου δείγματος συμμετεχόντων, προς εξαγωγή ασφαλέστερων, γενικεύσιμων συμπερασμάτων.
7. Σχηματική αναπαράσταση της δομής των εβδομαδιαίων **Εργαστηρίων**, καθώς και της συνολικής ροής του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, υπό την μορφή εννοιολογικών χαρτών, με στόχο την δυνατότητα της ολιστικής κατοπτρεύσεώς τους.
8. Συμπερίληψη εικόνων ληφθεισών από ολοκληρωμένες εφαρμογές του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, στην αρχική του μορφή. Επισήμανση των αντιστοιχιών και των συνδέσεων με τα αντίστοιχα τμήματα της παρούσης εναλλακτικής προτάσεως υλοποίησης του προγράμματος.
9. Εμπλοκή περισσότερων δυνατοτήτων της **e-me** (π.χ. διασύνδεση με «*photodentro*» και «*Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία*») και ενσωμάτωσή τους σε προτεινόμενες δραστηριότητες.

10. Περαιτέρω έμφαση στα ιστολόγια (**e-me blogs**) και στους προσωπικούς φακέλους (*e-portfolio*). Ενθάρρυνση προς τους συμμετέχοντες να τα αξιοποιήσουν στο έπακρο και να επιδιώξουν τις δημοσιεύσεις του περιεχομένου τους, στις επίσημες ιστοσελίδες της ψηφιακής κοινότητας του προγράμματος **OOEL**.
11. Βελτίωση της ποιότητας εικόνας και ήχου των εισαγωγικών παρουσιάσεων των **Εργαστηρίων**.
12. Δημιουργία και ενσωμάτωση περισσότερων παρουσιάσεων, με εκτενέστερη χρήση πολυμέσων, όπου θα περιγράφονται, αναλυτικότερα, οι προτεινόμενες δραστηριότητες, τα παραδείγματα και γενικώς, οι συνιστώσες του προγράμματος **OOEL**.

Αναφορές και Βιβλιογραφία

Ελληνόφωνη Βιβλιογραφία

Γεωργιακώδης, Φ. & Τσίμπος, Κ. (1999). *Περιγραφική & Διερευνητική Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων: Μονοδιάστατη Ανάλυση*. Αθήνα: Σταμούλης.

Διεύθυνση Στρατηγικής και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων – «Διόφαντος». *Αρχίζω με την e-me: Οδηγίες βήμα-βήμα για εκπαιδευτικούς*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

https://dschool.edu.gr/trainingmaterial/assets/LetsStartWith_eme_StepByStep_Guidelines4Teachersv1.0-Mar2020.pdf

Διεύθυνση Στρατηγικής και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων – «Διόφαντος». *Αρχίζω με την e-me: Οδηγίες βήμα-βήμα για μαθητές*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

https://dschool.edu.gr/trainingmaterial/assets/LetsStartWith_eme_StepByStep_Guidelines4Studentsv1.0-Mar2020.pdf

Διεύθυνση Στρατηγικής και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων – «Διόφαντος» (2020). Επίσημα εγχειρίδια χρήσεως της e-me. Έκδοση 2.3. Διαθέσιμα στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις:

<https://e-me.edu.gr/s/eme/main/manual.html> & https://e-me.edu.gr/s/eme/main/e-me_manual.pdf

Επίσημη ιστοσελίδα της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας e-me:

<https://auth.e-me.edu.gr/>

Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (2011). *Νέο Σχολείο-Σχολείο του 21^{ου} αιώνα*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: http://www.edulll.gr/?page_id=7

Μέλλιου, Κ. (2020). «*Out of Eden Learn*». *Μία Παγκόσμια Ψηφιακή Κοινότητα της Παιδαγωγικής Σχολής του Πανεπιστημίου Harvard*. Άρθρο στην διαδικτυακή πλατφόρμα nevronas.gr. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<https://nevronas.gr/quot-out-of-eden-learn-quot-mia-pagkosmia-psifiaki-mathisiaki-koinotitis-paidagogikis-scholis-toy-panepistimioy-harvard/>

Μέλλιου, Κ., Κουτή, Μ., Νικολοπούλου, Κ. (2017). *Ταξιδεύοντας ψηφιακά στην κοινότητα «Out of Eden Learn»*. Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Εκπαίδευση στον 21^ο αιώνα: θεωρία και πράξη. Αναζητώντας το ελκυστικό και αποτελεσματικό σχολείο», (σσ. 762-772). Μουσείο Σχολικής Ζωής και Εκπαίδευσης του ΕΚΕΔΙΣΥ (ISBN:978-618-83517-1-4). Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.ekedisy.gr/wp-content/uploads/2018/02/2-%CE%A4%CF%8C%CE%BC%CE%BF%CF%82-v6.pdf>

Μέλλιου, Κ. (2020). Επιμορφωτικό Υλικό Εκπαιδευτικού Προγράμματος «Out of Eden Learn». Εφαρμογή της πιλοτικής δράσης «Εργαστήρια Δεξιοτήτων» στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (ΦΕΚ 2539/24-6-2020). Φορέας Υλοποίησης: ερευνητική ομάδα «CoSyLLab», Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων Πανεπιστημίου Πειραιώς.

Συνοπτικός Οδηγός Αξιοποίησης της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας e-me. Διαθέσιμος στην ηλεκτρονική διεύθυνση: https://e-me.edu.gr/s/eme/main/e-me_user_guide_short.pdf

Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me. Επίσημο κανάλι της e-me. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://www.youtube.com/channel/UC5KMcu8JVA1cijXEK8P4eIg/featured>

Rogers, A. (1999). *Η Εκπαίδευση Ενηλίκων*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Banaszewski, T. M. (2005). *Digital storytelling: Supporting digital literacy in grades 4-12* (Doctoral dissertation, Georgia Institute of Technology).

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, NJ, 1986 (23-28).

Briones, C., & Lanata, J. L. (2002). *Archaeological and Anthropological Perspectives on the Native Peoples of Pampa, Patagonia, and Tierra del Fuego to the Nineteenth Century*. Westport, CT: Bergin and Garvey.

Bruner, J. (1990). *Acts of meaning*. Harvard university press.

Burmark, L. (2004). *Visual Presentations That Prompt, Flash & Transform Here are some great ways to have more visually interesting class sessions*. *Media and methods*, 40, 4-5.

Cole, M. (2007). *The Cambridge companion to Vygotsky*. Cambridge University Press.

Cook, M. P. (2006). *Visual representations in science education: The influence of prior knowledge and cognitive load theory on instructional design principles*. *Science education*, 90(6), 1073-1091.

Durasingh, L. D. (2013, April 22). *Mapping neighborhoods*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<https://walktolearn.outofedenwalk.com/2013/04/22/mapping-neighborhoods>

Flavell, J. H. (1979). *Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry*. *American psychologist*, 34(10), 906.

Gilbert, W. H., & Asfaw, B. (Eds.). (2008). FIGURE 1.1: *The Middle Awash, Bouri (BOU in Middle Awash inset), and the Daka Member*. [Χάρτης]. Διαθέσιμος στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

https://books.google.gr/books?hl=el&lr=&id=KRUw9-Cx5hoC&oi=fnd&pg=PP1&dq=w+henry+gilbert&ots=et6EhwJ65w&sig=zU4eieIPWMvBjQEYgamIB2ApQuM&redir_esc=y#v=onepage&q=w%20henry%20gilbert&f=false

Gilbert, W. H., & Asfaw, B. (Eds.). (2008). *Homo erectus: Pleistocene Evidence from the Middle Awash, Ethiopia (Vol. 1)*. Univ of California Press.

Gudmundsdottir, S. (1991). *The narrative nature of pedagogical content knowledge*.

Hetland, L., Winner, E., Veenema, S., & Sheridan, K. M. (2015). *Studio thinking 2: The real benefits of visual arts education*. Teachers College Press.

James, C. (2016, September 6). *Cultivating cosmopolitanism in a World of Echo Chambers*.

Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<https://walktolearn.outofedenwalk.com/2016/09/06/cultivating-cosmopolitanism-in-a-world-of-echo-chambers/>

Jonassen, D. H., Peck, K.L. & Wilson, B.G. (1999). *Learning With Technology: A Constructivist Perspective*, Merrill/Prentice-Hall.

Lambert, J. (2007). *Digital Storytelling Cookbook*. Digital Dinner Press. Accessed February 20th 2016. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://redcrossyouth.org/wp-content/uploads/2012/03/cds-cookbook.pdf>

Lambert, J., & Hessler, B. (2018). *Digital storytelling: Capturing lives, creating community*. Routledge.

McEwan, H., & Egan, K. (1995). McEwan, Hunter, and Kieran Egan, eds., *Narrative in Teaching, Learning, and Research*. New York: Teachers College Press, 1995.

Melliou, K. (2016, February 23). *The Opportunity to Walk in Out of Eden Learn*, Out of Eden Learn Blog (An initiative of Project Zero at the Harvard Graduate School of Education).

Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://walktolearn.outofedenwalk.com/2016/02/23/glimpses-from-the-classroom-in-piraeus-greece-part-3-of-3/>

Melliou, K. (2015, July 15). *The story of young Greek travelers in Out of Eden Learn*, Out of Eden Learn Blog (An initiative of Project Zero at the Harvard Graduate School of Education). Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://walktolearn.outofedenwalk.com/2015/07/15/the-story-of-young-greek-travelers-in-out-of-eden-learn/>

Mercer, N., & Littleton, K. (2007). *Dialogue and the development of children's thinking: A sociocultural approach*. Routledge.

Microsoft (2010). *Tell a story, become a lifelong learner*. Accessed February 20th 2016.

Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://www.learning-v.jp/dst/images/microsoft.pdf>

Out of Eden Learn program's official website: <https://learn.outofedenwalk.com/>

Out of Eden Learn Educator Guide:

https://outofeden.s3.amazonaws.com/ooe_educator_guide.pdf

Project Zero organization's official website: <http://www.pz.harvard.edu/>

Perfect, T. J., & Schwartz, B. L. (Eds.). (2002). *Applied metacognition*. Cambridge University Press.

Perkins, D. (2010). *Making learning whole: How seven principles of teaching can transform education*. John Wiley & Sons.

Rinaldi, C. (2006). *In dialogue with Reggio Emilia: Listening, researching and learning*. Psychology Press.

Ritchhart, R. (2015). *Creating cultures of thinking: The 8 forces we must master to truly transform our schools*. John Wiley & Sons.

Roschelle, J., & Teasley, S. D. (1995). *The construction of shared knowledge in collaborative problem solving*. In *Computer supported collaborative learning* (pp. 69-97). Springer, Berlin, Heidelberg.

Salmon, A., Gangotena, M.V., & Melliou, K. (2017), *Becoming Globally Competent Citizens: A Learning Journey of Two Classrooms in an Interconnected World*, *Early Childhood Education Journal*, 1-12.

Salopek, P. (2013, December 13). *Camel-ology*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<https://www.nationalgeographic.org/projects/out-of-eden-walk/articles/2013-12-camel-ology/>

Salopek, P. (2014, January 10). *Tomatoes*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<https://www.nationalgeographic.org/projects/out-of-eden-walk/articles/2014-01-tomatoes/>

Schank, R.C. (1999). *Dynamic memory revisited*. Cambridge: Cambridge University Press.

Scissors, L., Burke, M., & Wengrovitz, S. (2016, February). *What's in a like? Attitudes and behaviors around receiving likes on facebook*. In Proceedings of the 19th acm conference on computer-supported cooperative work & social computing (pp. 1501-1510).

Sheya, S. (2018, February 28). *Beyond waypoints and world maps: Disrupting our understanding of diversity*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<https://walktolearn.outofedenwalk.com/2018/02/28/beyond-waypoints-and-world-maps-disrupting-our-understanding-of-diversity/>

Slavin, R. E. (2019). *Educational psychology: Theory and practice*.

Sullivan, P., & Clarke, D. J. (1991). *Communication in the classroom: The importance of good questioning*. Geelong: Deakin University.

Tishman, S. (2014, July 21). *Slow looking and complexity*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://walktolearn.outofedenwalk.com/2014/07/21/slow-looking-and-complexity/5>

Vygotsky, L. S. (1980). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard university press.

Vygotsky, L. S. (2012). *Thought and language*. MIT press.

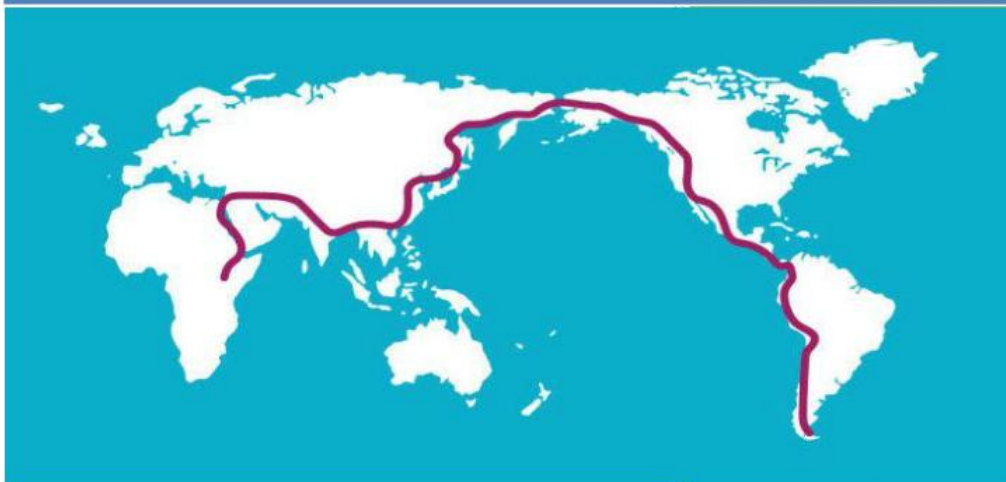
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

Οδηγός Υλοποίησης του Εκπαιδευτικού Προγράμματος Out of Eden Learn (OOEL), στο Περιβάλλον της Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας e-me



2020

Υλοποίηση του Προγράμματος
Out Of Eden Learn στην
Ψηφιακή Εκπαιδευτική
Πλατφόρμα e-me



Σταυρίδης Δημήτριος

4/12/2020

Πίνακας Περιεχομένων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
Υπόβαθρο συμμετεχόντων	6
ΕΓΓΡΑΦΗ, ΕΙΣΟΔΟΣ & ΒΑΣΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ	7
ΚΥΨΕΛΕΣ	8
ΑΡΧΕΙΑ ΚΥΨΕΛΩΝ	9
ΕΡΓΑΛΕΙΑ Η5Ρ (e-me content)	11
Συνοπτική Περιγραφή Η5Ρ Εργαλείων	12
Image Hotspots	12
Virtual Tour (360)	12
Audio Recorder	13
Audio	13
Collage	13
Image Slider	13
Course Presentation	13
Accordion	13
Image Juxtaposition	14
Timeline	14
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ	14
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ & ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (e-me assignments)	15
Υποβολή Απαντήσεων	18
ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ	19
ΙΣΤΟΛΟΓΙΑ (e-me blogs)	21
ΔΗΜΟΣΚΟΠΗΣΕΙΣ	22
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΔΙΑΛΟΓΟΥ	24
ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ»	25
1 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (1 ^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ) Δημιουργία χαρτών (Creating Neighborhood Maps)	26
ΣΤΟΧΟΙ	26
ΣΥΝΟΨΗ	26
ΕΝΑΡΞΗ	26
ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)	27
ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)	27
ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)	28

[2]

2 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (2 ^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ) Δημιουργία χαρτών (Creating Neighborhood Maps).....	29
ΣΤΟΧΟΙ.....	29
ΣΥΝΟΨΗ.....	29
ΕΝΑΡΞΗ.....	29
ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED).....	30
ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY).....	30
ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS).....	31
3 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (3 ^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ) Περπατώντας στην γειτονιά (Taking Neighborhood Walks).....	33
ΣΤΟΧΟΙ.....	33
ΣΥΝΟΨΗ.....	33
ΕΝΑΡΞΗ.....	33
ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED).....	34
ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY).....	34
ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS).....	34
4 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (4 ^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ) Περπατώντας στην γειτονιά (Taking Neighborhood Walks).....	36
ΣΤΟΧΟΙ.....	36
ΣΥΝΟΨΗ.....	36
ΕΝΑΡΞΗ.....	36
ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED).....	37
ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY).....	37
Προετοιμασία.....	37
Ανάθεση («e-me assignments»).....	37
Υλοποίηση Δραστηριοτήτων.....	38
Αποτίμηση.....	38
ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS).....	38
5 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (5 ^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ) Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς (Listening to Neighbors' Stories).....	40
ΣΤΟΧΟΙ.....	40
ΣΥΝΟΨΗ.....	40
ΕΝΑΡΞΗ.....	40
ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED).....	41

ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)	41
ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)	41
6 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (6 ^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ) Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς (Listening to Neighbors' Stories).....	43
ΣΤΟΧΟΙ.....	43
ΣΥΝΟΨΗ.....	43
ΕΝΑΡΞΗ.....	43
ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED).....	44
ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)	44
Προετοιμασία.....	44
Πραγματοποίηση Δραστηριοτήτων.....	45
ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS).....	45
7 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (7 ^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ) Ολοκληρώνοντας (Concluding)	47
ΣΤΟΧΟΙ.....	47
ΣΥΝΟΨΗ.....	47
ΕΝΑΡΞΗ.....	47
ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED).....	48
ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)	48
Προαιρετική Συζήτηση.....	48
1 ^{ος} Άξονας	48
2 ^{ος} Άξονας	48
ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS).....	49
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	50
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΔΙΑΛΟΓΟΥ (ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ) – ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ	50
1 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	50
2 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	51
3 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	52
4 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	53
5 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	54
6 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	55
7 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	56
ΡΟΥΤΙΝΕΣ ΣΚΕΨΕΩΣ.....	57

ΑΡΧΗ – ΜΕΣΗ – ΤΕΛΟΣ.....	57
ΒΛΕΠΩ – ΑΝΑΡΩΤΙΕΜΑΙ – ΣΥΝΔΕΩ	58
ΒΛΕΠΩ – ΣΚΕΠΤΟΜΑΙ – ΑΝΑΡΩΤΙΕΜΑΙ	59
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ	60
ΤΙΤΛΟΙ	61
ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΤΩΝ ΕΞΗΓΗΣΕΩΝ	62
ΤΟΤΕ ΝΟΜΙΣΑ – ΤΩΡΑ ΞΕΡΩ	63
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΩΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΟΟΕΛ (7 ^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ).....	64
ΡΟΥΜΠΡΙΚΑ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΩΣ ΜΑΘΗΤΩΝ.....	64
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ	65
ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ	67



Πηγή: <https://learn.outofedenwalk.com/>

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στον παρόντα **Οδηγό** περιγράφεται η εναλλακτική πρόταση υλοποίησης του εκπαιδευτικού προγράμματος **Out Of Eden Learn** (εφεξής **OOEL**) (<https://learn.outofedenwalk.com/>), μέσω των δυνατοτήτων που παρέχει η ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα **e-me** (<https://auth.e-me.edu.gr/>). Παρουσιάζονται οι λειτουργίες της **e-me** που διευκολύνουν την πραγματοποίηση των επτά (7) εβδομαδιαίων **Εργαστηρίων** του προγράμματος **OOEL**, καθώς και τα εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις **Δραστηριότητες** που θα κληθούν να διεκπεραιώσουν οι συμμετέχοντες.

Η παρούσα διαφοροποιημένη πρόταση βασίσθηκε στην εφαρμογή της πιλοτικής δράσεως «*Εργαστήρια Δεξιότητων*» στην Πρωτοβάθμια και στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (ΦΕΚ 2539/24-6-2020), η οποία εντάχθηκε στα «*Εργαστήρια Δεξιότητων*» του *Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ)*. Φορέας υλοποίησης της εν λόγω πιλοτικής δράσεως υπήρξε η ερευνητική ομάδα «*CoSyLLab*» του *Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς* (<https://cosylab.gr/>).

Σκοπό της προτεινομένης υλοποίησης αποτελεί η παρουσίαση ενός διαφορετικού τρόπου διεξαγωγής των υφισταμένων **Εργαστηρίων**, της ανωτέρω πιλοτικής εφαρμογής του προγράμματος **OOEL**, εντός του περιβάλλοντος της **e-me** και με τις δυνατότητες που αυτή παρέχει, κατά αποκλειστικότητα. Το όλο εγχείρημα εστιάζει, πρωτίστως, στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και έχει ως στόχο την ενίσχυση των προσπαθειών των εκπαιδευτικών να ανταποκριθούν, επαρκώς, στις έκτακτες, αυξημένες απαιτήσεις απομακρυσμένης διδασκαλίας που προκύπτουν, εξ αιτίας των διαμορφούμενων, ιδιαίτερων εκπαιδευτικών και υγειονομικών συνθηκών που ανέκυψαν κατά το έτος 2020.

Η εν λόγω εναλλακτική πρόταση, η οποία θα παρουσιασθεί στις επόμενες σελίδες, καλύπτει τις ανάγκες της εξ αποστάσεως εφαρμογής του προγράμματος **OOEL**, αξιοποιώντας, αποκλειστικά, τα μέσα και τους πόρους που διαθέτει το περιβάλλον της πλατφόρμας **e-me**. Ταυτοχρόνως, ο **Οδηγός** δύναται να υποστηρίξει την εκ περιτροπής, μεικτή εκπαιδευτική διαδικασία, όπου η διά ζώσης και η απομακρυσμένη διδασκαλία εναλλάσσονται αιφνιδίως, λόγω των τεκταινομένων. Ακόμη, το περιεχόμενο του **Οδηγού** εφαρμόζεται και σε συνθήκες παραδοσιακής, εκ του σύνεγγυς διδασκαλίας.

Υπόβαθρο συμμετεχόντων

Οι συμμετέχοντες εκπαιδευτικοί θα πρέπει να έχουν σαφή εικόνα του περιεχομένου και της φιλοσοφίας του προγράμματος **OOEL**, να είναι εξοικειωμένοι με την χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και να γνωρίζουν, επαρκώς, την αγγλική γλώσσα. Ενδεχόμενη προηγούμενη ενασχόληση με το περιβάλλον της **e-me** θα τους βοηθήσει, χωρίς να είναι απαραίτητη.

Οι συμμετέχοντες μαθητές θα πρέπει να είναι αυτόνομοι ως προς την ανάγνωση, την γραφή και την βασική χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Γνώσεις αγγλικών δεν απαιτούνται, ωστόσο, θα χρησιμοποιηθούν στους μαθητές. Για την ευδόκιμη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα **OOEL**, οι συμμετέχοντες μαθητές κρίνεται πως θα πρέπει να φοιτούν στην Τρίτη (Γ') τάξη του Δημοτικού και άνω.

[6]

ΕΓΓΡΑΦΗ, ΕΙΣΟΔΟΣ & ΒΑΣΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

Αρχικά θα πρέπει να εγγραφείτε στην **Πλατφόρμα** της **e-me**. Διακρίνονται οι εξής περιπτώσεις:

1. Οι πιστοποιημένοι χρήστες του **Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου (ΠΣΔ)** (<https://www.sch.gr/>) έχουν την δυνατότητα να δημιουργήσουν λογαριασμό στην επίσημη έκδοση της **e-me** από τον ακόλουθο σύνδεσμο: <https://e-me.edu.gr>
Οδηγίες εγγραφής και εισόδου παρουσιάζονται στο παρακάτω βίντεο: https://www.youtube.com/watch?v=_40-Kfi2OXM
2. Όσοι δεν διαθέτουν διαπιστευτήρια του **ΠΣΔ**, μπορούν να εγγραφούν στην «**e-me για όλους**», με απλή εγγραφή, από τον σύνδεσμο: <https://4all.e-me.edu.gr>
Η «**e-me για όλους**» είναι η ελεύθερη έκδοση του περιβάλλοντος της **e-me** και περιλαμβάνει όλες τις δυνατότητες της επίσημης έκδοχής.

Αφού δημιουργήσετε τον λογαριασμό σας, πραγματοποιείτε είσοδο στην αντίστοιχη έκδοση και έχετε πρόσβαση στην **Αρχική** σελίδα της **e-me**, η οποία μοιάζει με τις κεντρικές οθόνες των tablets & smartphones (Εικόνα 1).



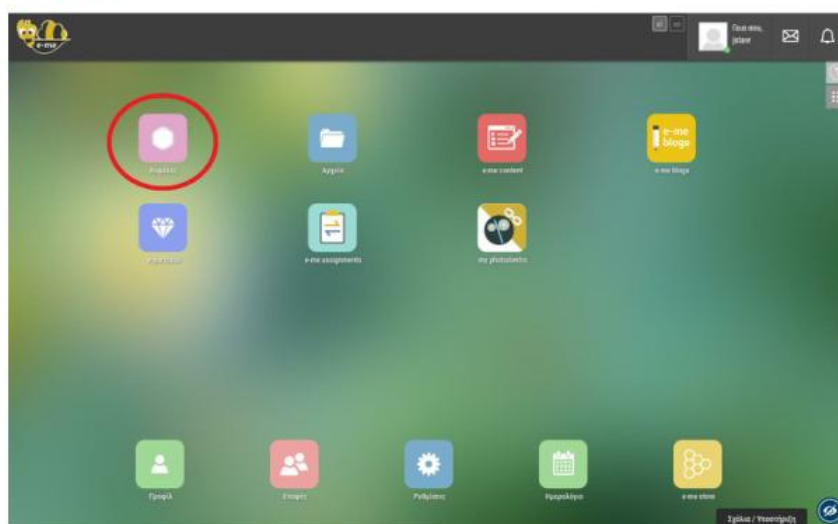
Εικόνα 1: Κεντρική οθόνη e-me

Στους παρακάτω συνδέσμους μπορείτε να βρείτε παρουσιάσεις με βασικές οδηγίες, από το επίσημο κανάλι της **e-me** στο youtube:

- Επισκόπηση Αρχικής Σελίδας: https://www.youtube.com/watch?v=_Y8J3qCPCUo
- Ρυθμίσεις Εμφάνισης: <https://www.youtube.com/watch?v=TKNZ6ixP2TI>
- Προφίλ Μαθητών: <https://www.youtube.com/watch?v=em1lwBna2SE>
- Προφίλ Εκπαιδευτικών: <https://www.youtube.com/watch?v=hQJkhRGBvAk>
- Διαχείριση Επαφών: https://www.youtube.com/watch?v=_76GR5VM224
- Περιγραφή χώρου Αρχείων: <https://www.youtube.com/watch?v=v3BhF4WgzWY>

[7]

ΚΥΨΕΛΕΣ



Εικόνα 2: Κεντρική οθόνη e-me (Κυψέλες)

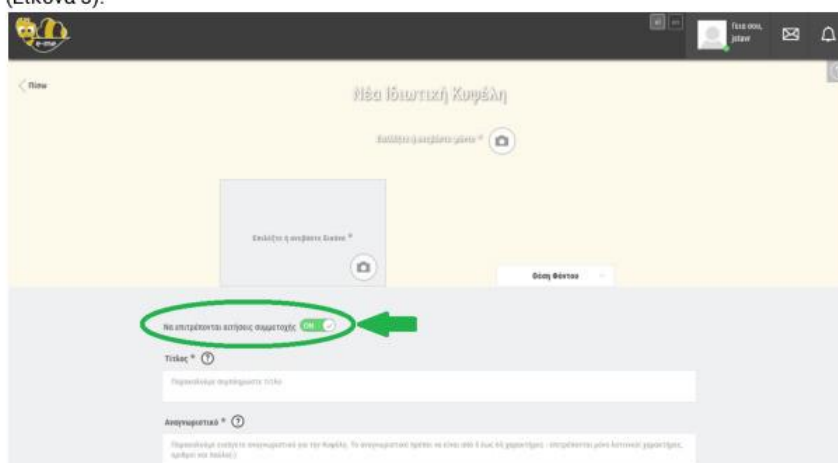
Το πρώτο πλακίδιο (κυκλωμένο στην Εικόνα 2) ονομάζεται «Κυψέλες». Η **Κυψέλη** αποτελεί τον βασικό χώρο επικοινωνίας και συνεργασίας των συμμετεχόντων. Είναι απαραίτητη η δημιουργία των εξής **Κυψελών**:

- Μία **Ιδιωτική Κυψέλη** της τάξεως. Έχει ως μέλη τον εκπαιδευτικό και όλους τους μαθητές της. Εκεί αναρτώνται Ανακοινώσεις γενικής φύσεως.
- Μία **Ιδιωτική Κυψέλη** για κάθε ένα από τα επτά (7) εβδομαδιαία **Εργαστήρια** του προγράμματος **ΟΟΕΛ**. Έχουν ως μέλη τον εκπαιδευτικό και όλους τους μαθητές της τάξεως. Εκεί αναρτάται το υλικό και λαμβάνει χώρα η επικοινωνία που αφορά κάθε αντίστοιχο **Εργαστήριο**.
- Μία **Δημόσια Κυψέλη** για κάθε ένα από τα επτά (7) εβδομαδιαία **Εργαστήρια**. Σε αυτές τις **Κυψέλες** θα λαμβάνει χώρα η **Αλληλεπίδραση** με τους «συνοδοιπόρους», δηλαδή με τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές των άλλων τάξεων που ανήκουν στην ίδια ομάδα με την δική σας τάξη. Έχουν ως μέλη τον εκπαιδευτικό και τους μαθητές της τάξεως. Επίσης, σε αυτές προσκαλούνται οι «συνοδοιπόροι».
- Μία **Ιδιωτική Κυψέλη** για κάθε Ομάδα Εργασίας. Αυτές δημιουργούνται σε περίπτωση αναθέσεως ομαδικών **Δραστηριοτήτων**. Έχουν ως μέλη μόνο τους μαθητές κάθε ομάδας εργασίας. Εκεί εκπονούνται οι ομαδικές εργασίες μέχρι να λάβουν την τελική τους μορφή.

Τα βίντεο που ακολουθούν περιλαμβάνουν αναλυτικές οδηγίες δημιουργίας **Κυψελών** και παρουσιάζουν τις λειτουργίες τους. Διατίθενται από το επίσημο κανάλι της **e-me** στο youtube.

- <https://www.youtube.com/watch?v=azt3mh-HXol>
- https://www.youtube.com/watch?v=TQW53F2aI_8

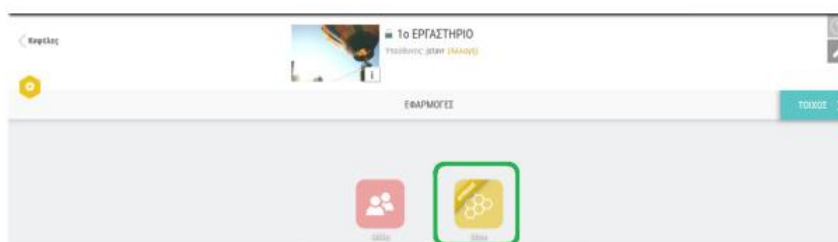
Ξεκινήστε δημιουργώντας την **Ιδιωτική Κυψέλη** της τάξεως και επτά (7) **Ιδιωτικές Κυψέλες** για τα ισάριθμα εβδομαδιαία **Εργαστήρια** του προγράμματος **ΟΟΕΛ**. Εν συνέχεια, αποστέλλετε προσκλήσεις σε όσους μαθητές έχετε στις **Επαφές** σας. Θα πρέπει να έχετε όλους τους μαθητές σας στην λίστα **Επαφών** σας. Ωστόσο, φροντίστε σε κάθε **Κυψέλη** που δημιουργείτε να επιτρέπετε τις αιτήσεις συμμετοχής, από την αντίστοιχη επιλογή (Εικόνα 3).



Εικόνα 3: Νέα Ιδιωτική Κυψέλη, αιτήματα συμμετοχής

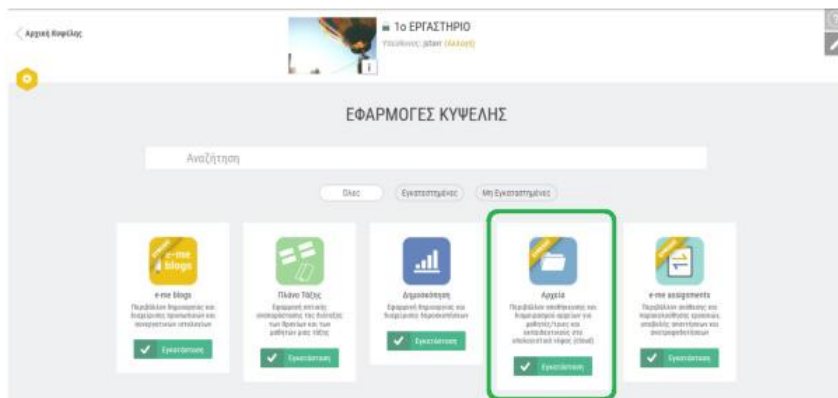
ΑΡΧΕΙΑ ΚΥΨΕΛΩΝ

Το δεύτερο πλακίδιο («**Αρχεία**») της κεντρικής οθόνης της **e-me** (Εικόνα 2) αφορά τα προσωπικά αρχεία κάθε χρήστη της πλατφόρμας. Μπορείτε να ενεργοποιήσετε τα **Αρχεία** των **Ιδιωτικών Κυψελών**, όπου θα αποθηκεύεται το υλικό κάθε **Ιδιωτικής Κυψέλης Εργαστηρίου**. Η ενεργοποίηση της **Εφαρμογής** των **Αρχείων** θα πρέπει να γίνει για κάθε **Κυψέλη** ξεχωριστά. Για να ενεργοποιήσετε τα **Αρχεία** κάποιας **Κυψέλης**, μεταβείτε στις **Εφαρμογές** της (Εικόνα 4).




Εικόνα 4: Εφαρμογές Κυψέλης (Store)

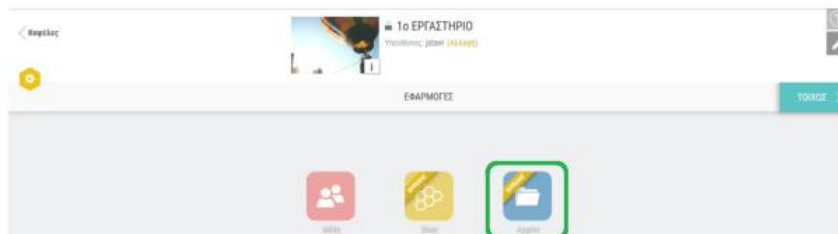
Από το πλακίδιο «**Store**» (Εικόνα 4) εγκαταστήστε την εφαρμογή **Αρχεία** (Εικόνα 5).



Εικόνα 5: Εφαρμογές Κυφέλης (εγκατάσταση Αρχείων Κυφέλης)

Έχετε ενεργοποιήσει τα **Αρχεία** της **Κυφέλης** (Εικόνα 6). Εσείς και οι μαθητές σας μπορείτε να μεταφορτώνετε εκεί τα αρχεία που δημιουργείτε στο πλαίσιο της εκάστοτε Εργαστηριακής δραστηριότητας (Εικόνα 7).

Στα **Αρχεία** κάθε **Ιδιωτικής Κυφέλης** δημιουργείται, αυτομάτως, ένας φάκελος με όνομα «HIVE-αναγνωριστικό Κυφέλης-shared» (Εικόνα 7: «HIVE-1st-Lab-shared»). Οτιδήποτε τοποθετείτε σε αυτόν, είναι εξ ορισμού κοινόχρηστο και έχουν πρόσβαση όλα τα μέλη της **Κυφέλης**. Τα αρχεία που μεταφορτώνουν οι μαθητές αποθηκεύονται στον κοινόχρηστο φάκελο. Μπορείτε να διαμοιραστείτε αρχεία ή φακέλους που έχετε δημιουργήσει εκτός του κοινοχρήστου μέσω του πλήκτρου  (Εικόνα 7).



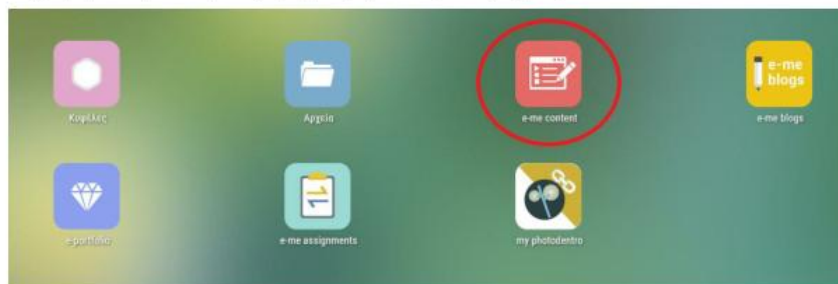
Εικόνα 6: Εφαρμογές Κυφέλης (είσοδος στα Αρχεία κυφέλης)



Εικόνα 7: Μεταφόρτωση αρχείων Κυφέλης

ΕΡΓΑΛΕΙΑ H5P (e-me content)

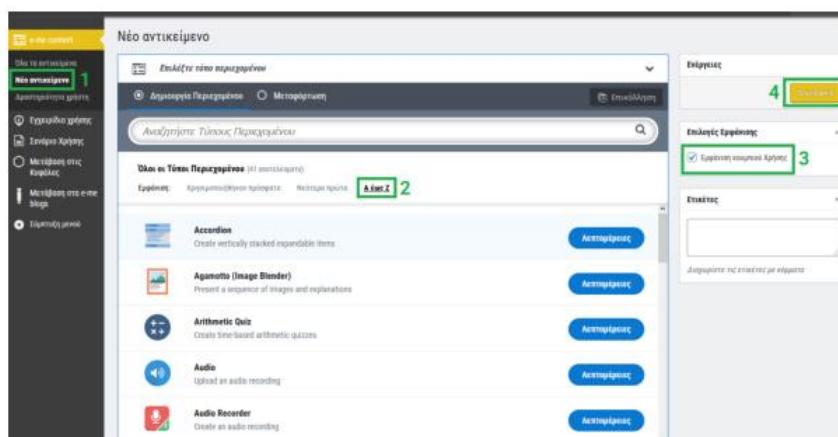
Για την δημιουργία περιεχομένου μπορείτε να αξιοποιήσετε τα **H5P** εργαλεία της **e-me** ή να χρησιμοποιήσετε τρίτες εφαρμογές, εκτός πλατφόρμας.



Εικόνα 8: Κεντρική οθόνη e-me (e-me content)

Τα **H5P** εργαλεία αποτελούν εφαρμογές δημιουργίας διαδραστικού ψηφιακού περιεχομένου. Για να τα χρησιμοποιήσετε, επιλέγετε το πλακίδιο «**e-me content**» από την αρχική οθόνη της **e-me** (Εικόνα 8). Περισσότερες λεπτομέρειες για την Ενότητα «**e-me content**» μπορείτε να βρείτε στον ακόλουθο σύνδεσμο, από το επίσημο κανάλι της **e-me** στο youtube:

➤ <https://www.youtube.com/watch?v=ydv2qFJLQ2U>



Εικόνα 9: Δημιουργία νέου H5P αντικειμένου

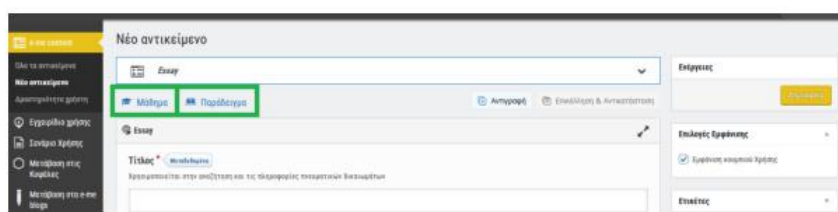
1. Μόλις επιλέξετε το πλακίδιο «**e-me content**» βεβαιωθείτε πως βρίσκεσθε στην καρτέλα «Νέο αντικείμενο» (Εικόνα 9 – πλήκτρο 1).
2. Για να διευκολύνετε την αναζήτησή σας, επιλέξτε το πλήκτρο «**A έως Z**» (Εικόνα 9 – πλήκτρο 2) ώστε να εμφανισθούν τα **H5P** εργαλεία με αλφαβητική σειρά.
3. Ενεργοποιήστε την επιλογή «**Εμφάνιση κουμπιού Χρήσης**» (Εικόνα 9 – πλήκτρο 3) που επιτρέπει την λήψη και την ενσωμάτωση του περιεχομένου.

[11]

Αφού διαλέξετε τον τύπο περιεχομένου που θα δημιουργήσετε:

4. Μεταβείτε στην καρτέλα δημιουργίας νέου αντικειμένου.
5. Συμπληρώστε τα υποχρεωτικά πεδία (Τίτλο κτλ.) με τον κόκκινο αστερίσκο (*).
6. Επιλέξτε το πλήκτρο «**Δημιουργία**» (Εικόνα 9 – πλήκτρο 4).

Στην κορυφή της καρτέλας, δίπλα από την αριστερά πλευρική στήλη, υπάρχουν οι επιλογές «**Μάθημα**» και «**Παράδειγμα**» (Εικόνα 10) που παρέχουν πληροφορίες και παραδείγματα υλοποίησης του εκάστοτε **H5P** περιεχομένου.



Εικόνα 10: Περισσότερες πληροφορίες περί νέου H5P αντικειμένου

Κάθε **H5P** περιεχόμενο μπορεί να αποθηκευθεί ως αρχείο, να αναρτηθεί στον **Τοίχο της Κυψέλης**, να ενσωματωθεί σε αναρτήσεις με προορισμό άλλες ιστοσελίδες, καθώς και να προβληθεί μέσω δικού του συνδέσμου (URL).

Συνοπτική Περιγραφή H5P Εργαλείων

Ακολουθεί μία σύντομη παρουσίαση ορισμένων **H5P Εργαλείων**. Συνολικά, υπάρχουν 43 τέτοιοι τύποι περιεχομένου. Θα παρατεθεί ένα ενδεικτικό δείγμα προτεινομένων εργαλείων, η χρήση των οποίων δεν θα πρέπει να θεωρηθεί δεσμευτική. Αναλόγως του εκάστοτε εκπαιδευτικού σεναρίου, η επιλογή του **H5P** περιεχομένου μπορεί να διαφοροποιηθεί, κατά την κρίση των εκπαιδευτικών.

Image Hotspots

Το συγκεκριμένο εργαλείο αποτελείται από μία **εικόνα παρασκηνίου** και **ενεργά σημεία (hotspots)**, τα οποία τοποθετεί ο δημιουργός στην εικόνα που έχει εισαγάγει. Σε κάθε **ενεργό σημείο** μπορείτε να **ενσωματώσετε** εικόνα, κείμενο ή ένα σύντομο βίντεο. Το ενσωματωμένο υλικό προβάλλεται ως **αναδυόμενο περιεχόμενο** όταν επιλέγεται το αντίστοιχο **ενεργό σημείο** που το περιλαμβάνει.

Virtual Tour (360)

Λειτουργεί κατά τον ίδιο τρόπο με το «**Image Hotspots**», αξιοποιώντας τρισδιάστατα στιγμιότυπα. Είναι κατάλληλο για την δημιουργία εικονικών περιηγήσεων. Μπορείτε να μεταφορτώσετε λήψεις από το **Google Earth** ή άλλες πηγές και να προσθέσετε ενεργά σημεία, δημιουργώντας ένα διαδραστικό περιβάλλον.

Audio Recorder

Με το «**Audio Recorder**» μπορείτε, σε πραγματικό χρόνο, να ηχογραφήσετε προφορικό λόγο (αφηγήσεις, διαλόγους, συζητήσεις κτλ.) και άλλους ήχους, αρκεί να έχετε συνδέσει κάποιο μικρόφωνο (ή web camera με ενσωματωμένο μικρόφωνο) με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή που χρησιμοποιείτε. Οι ηχογραφήσεις γίνονται εντός του περιβάλλοντος της **e-me** και είναι δυνατή η λήψη τους σε μορφή αρχείων ήχου.

Ορισμένοι φυλλομετρητές (browsers) ενδέχεται να μην συνεργάζονται με το εν λόγω εργαλείο. Καλό θα ήταν να πειραματισθείτε προτού επιχειρήσετε να το αξιοποιήσετε σε κάποια δραστηριότητα.

Audio

Το «**Audio**» επιτρέπει την εισαγωγή αρχείων ήχου ή συνδέσμων (links) που έχουν ηχογραφηθεί με τρίτες εφαρμογές ή από άλλες συσκευές (π.χ. κινητό τηλέφωνο).

Collage

Το εργαλείο αυτό παρέχει την δυνατότητα συρραφής διαφορετικών εικόνων σε μία ενιαία προβολή. Εισάγονται οι εικόνες που θα συναποτελέσουν την τελική ενοποιημένη εικόνα και καθορίζεται η διάταξή τους.

Image Slider

Δημιουργεί μία παρουσίαση μέσω σειριακής παραθέσεως εικόνων. Οι εικόνες εναλλάσσονται χωρίς να μεσολαβεί χρόνος αναμονής, καθώς φορτώνονται εκ των προτέρων. Η εναλλαγή των εικόνων προς αμφότερες τις κατευθύνσεις (προς τις επόμενες ή τις προηγούμενες), γίνεται ακριβώς όπως σε ιστοσελίδες διαμοιρασμού φωτογραφιών (instagram κτλ). Μπορούν, δηλαδή, να χρησιμοποιηθούν τα «βέλη» του πληκτρολογίου ή το ποντίκι στις άκρες κάθε φωτογραφίας.

Course Presentation

Η λειτουργία του «**Course Presentation**» μοιάζει αρκετά με του **Power Point**. Περιλαμβάνει διαδοχικές διαφάνειες στις οποίες ο δημιουργός εισάγει κείμενο, συνδέσμους, εικόνες, σχήματα, βίντεο κτλ.

Accordion

Πρόκειται για ένα εργαλείο δημιουργίας λιστών με αναδιπλούμενο περιεχόμενο, οι οποίες μοιάζουν με το ομώνυμο μουσικό όργανο. Κάθε λίστα που έχει δημιουργηθεί με το «**Accordion**» αποτελείται από έναν αριθμό στοιχείων. Αυτά τα στοιχεία θα πρέπει να λειτουργούν ως τίτλοι/επικεφαλίδες, περιγράφοντας εν συντομία το περιεχόμενό τους. Επιλέγοντας ένα στοιχείο, αυτό επεκτείνεται και προβάλλεται το περιεχόμενό του. Επιλέγοντας εκ νέου το ίδιο στοιχείο, αποκρύπτεται το περιεχόμενό του.

Κάθε στοιχείο είναι ανεξάρτητο των υπολοίπων. Ως εκ τούτου, μπορούν να παραμένουν, ταυτοχρόνως, «ανοικτά» δύο ή περισσότερα στοιχεία.

Image Juxtaposition

Αυτό το εργαλείο αντιπαραβάλλει δύο εικόνες. Ο χρήστης μπορεί να εισαγάγει, για παράδειγμα, μία σύγχρονη φωτογραφία της γειτονιάς και μία παλαιότερη. Το εργαλείο τοποθετεί την μία δίπλα στην άλλη (ή την μία κάτω από την άλλη) και συνθέτει μία συνδυαστική προβολή, επιτρέποντας την σύγκρισή τους. Παράλληλα, υπάρχει ένα χώρισμα μεταξύ τους, το οποίο μπορεί να μετακινηθεί δεξιά – αριστερά (ή επάνω – κάτω) αποκαλύπτοντας περισσότερο μία εξ αυτών και αποκρύπτοντας ταυτοχρόνως την άλλη (και αντιστρόφως).

Timeline

Το συγκεκριμένο εργαλείο χρησιμοποιεί έναν οριζόντιο άξονα που αναπαριστά τον χρόνο. Σε σημεία που εκφράζουν συγκεκριμένες ημερομηνίες, ο χρήστης μπορεί να εισαγάγει ορόσημα συνοδευόμενα από ετικέτες που τα περιγράφουν. Η επιλογή κάποιας ετικέτας οδηγεί στην προβολή του αντίστοιχου οροσήμου. Κάθε ορόσημο αποτελείται από μία εικόνα, ένα σύντομο κείμενο και την χρονική περίοδο που αφορά ως τίτλο.

ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ

Κάθε **H5P** περιεχόμενο μπορεί να ενσωματωθεί σε αναρτήσεις εντός ή εκτός της **e-me** ή να προβληθεί μέσω του συνδέσμου του (URL). Αμφότερες οι παραπάνω δυνατότητες παρέχονται μέσω της δεξιάς πλευρικής στήλης του εκάστοτε **H5P** αντικειμένου (Εικόνα 11).

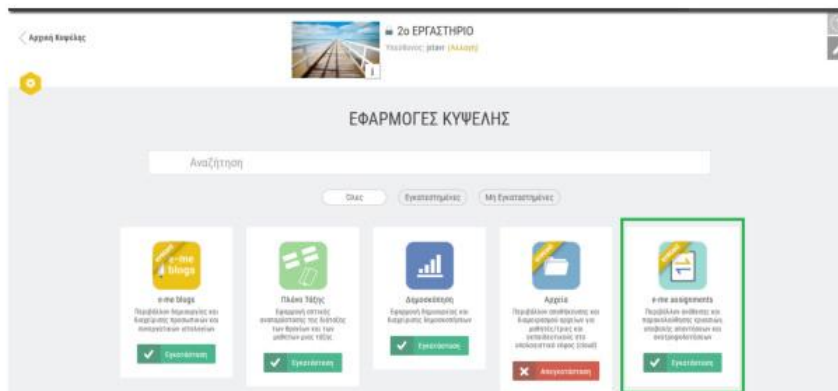
The screenshot shows the H5P interface for a word search puzzle. On the left, there is a grid of letters and a list of words to find: ΕΝΑ, ΔΥΟ, ΤΡΙΑ, ΤΕΣΣΕΡΑ. On the right, there are two sections: 'Ενσωμάτωση αντικειμένου' (Embedding object) and 'URL αντικειμένου' (Object URL). The 'Embedding object' section contains a code block with HTML and JavaScript for embedding the puzzle. The 'Object URL' section contains a code block with the URL for the puzzle.

Εικόνα 11: Ενσωμάτωση & σύνδεσμος H5P αντικειμένου

Σημείωση: Σε επόμενες **Ενότητες**, όπου περιγράφεται η υλοποίηση των **Εργατηρίων**, προτείνονται ορισμένα **H5P** εργαλεία για την διεκπεραίωση συγκεκριμένων **Δραστηριοτήτων**. Ωστόσο, μπορείτε κάλλιστα να τα αντικαταστήσετε με οποιαδήποτε **H5P** εργαλεία της αρεσκείας σας, εάν θεωρείτε ότι ταιριάζουν περισσότερο στις δικές σας ιδέες προσεγγίσεως των **Δραστηριοτήτων**.

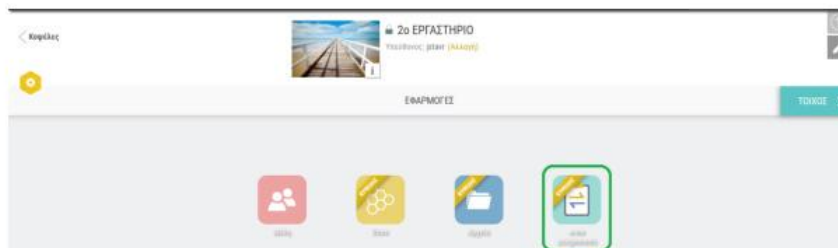
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ & ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (e-me assignments)

Από τις Εφαρμογές της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του Εργαστηρίου, εγκαταστήστε τις «e-me assignments» (Εικόνα 12).



Εικόνα 12: Εφαρμογές Κυψέλης (εγκατάσταση «e-me assignments» Κυψέλης)

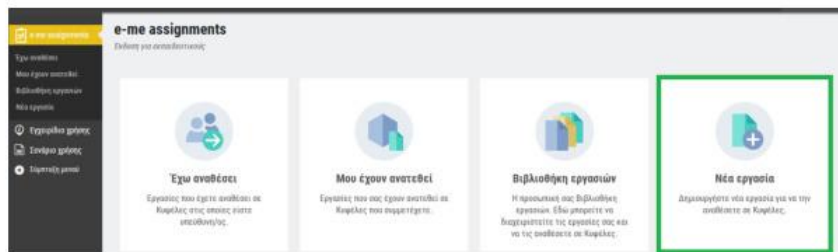
Έχετε ενεργοποιήσει τις αναθέσεις εργασιών της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του Εργαστηρίου (Εικόνα 13). Μέσω αυτής της εφαρμογής, μπορείτε να εποπτεύετε τις αναθέσεις που αφορούν την **Ιδιωτική Κυψέλη** και να παρακολουθείτε την εξέλιξή τους. Η ανάθεση των εργασιών, για όλες τις **Ιδιωτικές Κυψέλες**, γίνεται μέσω του ομώνυμου πλακιδίου «e-me assignments», στην κεντρική οθόνη του λογαριασμού σας (Εικόνα 14). Από εκεί μπορείτε να δημιουργήσετε «**Νέα εργασία**» και να παρακολουθήσετε την πορεία των υφισταμένων (Εικόνα 15).



Εικόνα 13: Πρόσβαση σε e-me assignments Κυψέλης

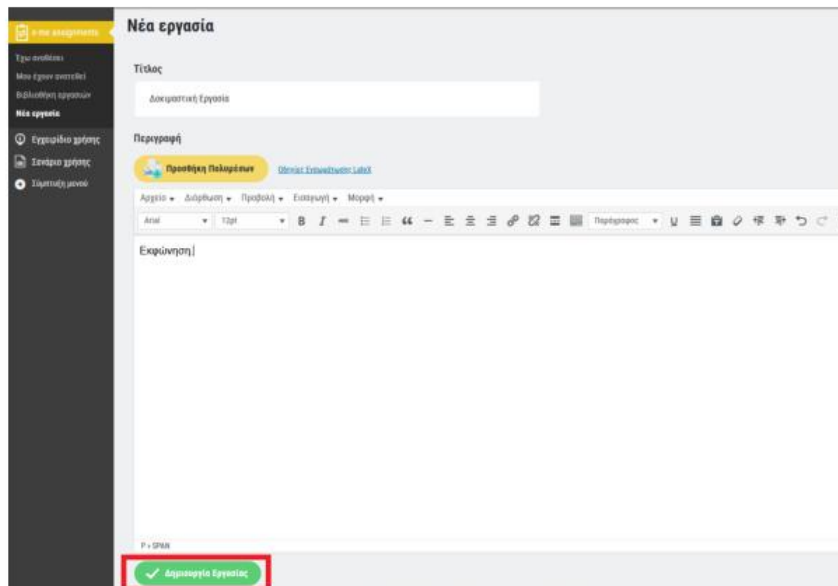


Εικόνα 14: Κεντρική οθόνη (πρόσβαση σε συνολικά e-me assignments)



Εικόνα 15: Δημιουργία νέας εργασίας

Επιλέγοντας «**Νέα εργασία**» μεταφέρεστε στην καρτέλα δημιουργίας νέας εργασίας. Πληκτρολογήστε Τίτλο και εκφώνηση, εισαγάγετε συνδέσμους ή/και συνημμένα αρχεία και επιλέξτε «**Δημιουργία Εργασίας**» (Εικόνα 16).



Εικόνα 16: Δημιουργία νέας εργασίας

Μόλις οριστικοποιήσετε την δημιουργία της νέας εργασίας, μεταφέρεστε αυτομάτως στην «**Βιβλιοθήκη εργασιών**» (Εικόνα 17). Από εκεί μπορείτε να προβάλετε τις υπάρχουσες εργασίες, να τις επεξεργασθείτε, να τις αντιγράψετε, να τις διαγράψετε και να τις αναθέσετε στους μαθητές σας.



Εικόνα 17: Επιλογές εργασιών

Επιλέγοντας «**Ανάθεση**» έχετε την δυνατότητα να αναθέσετε την εργασία σε συγκεκριμένη **Ιδιωτική Κυψέλη** (Εικόνα 18), αρκεί να έχετε προηγουμένως εγκαταστήσει την **Εφαρμογή «e-me assignments»** της **Κυψέλης** αυτής, όπως είδαμε στην [σελίδα 15 – Εικόνα 12](#).

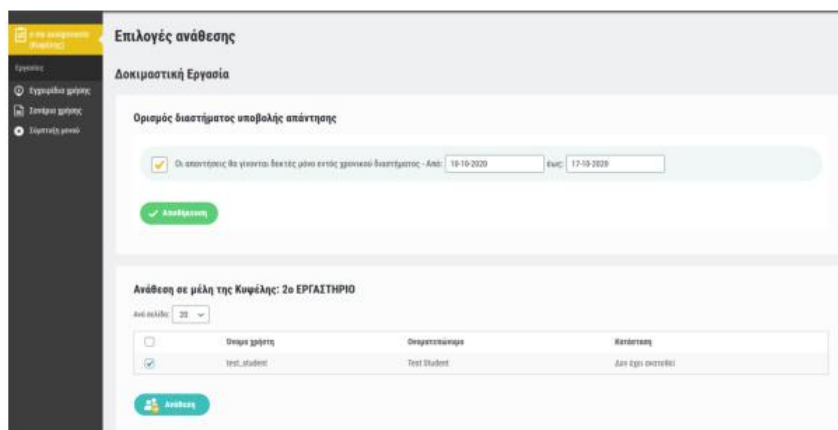
Ανάθεση Εργασίας σε Κυψέλη



Επιλέξτε την Κυψέλη στην οποία θέλετε να αναθέσετε την εργασία (θα δημιουργηθεί αντίγραφο της εργασίας στην Κυψέλη). Στη συνέχεια θα μεταφερθείτε στη σελίδα επιλογών ανάθεσης.

Εικόνα 18: Ανάθεση εργασίας σε Κυψέλη

Αφού επιλέξετε την **Ιδιωτική Κυψέλη** στην οποία θέλετε να αναθέσετε την εργασία και επιβεβαιώσετε την επιλογή σας (**OK**), μεταφέρεστε στις «**Επιλογές ανάθεσης**» (Εικόνα 19).



Εικόνα 19: Επιλογές αναθέσεως εργασίας

Μπορείτε, αν επιθυμείτε, να ορίσετε προθεσμία από τον «**Ορισμό διαστήματος υποβολής απάντησης**». Ορίστε το χρονικό διάστημα και αποθηκεύστε την επιλογή σας μέσω του πλήκτρου «**Αποθήκευση**» (Εικόνα 19).

Από κάτω εμφανίζονται τα μέλη της **Ιδιωτικής Κυψέλης** που διαλέξατε. Επιλέξτε τους μαθητές στους οποίους θα αναθέσετε την εργασία και καταχωρίστε την επιλογή σας μέσω του πλήκτρου «**Ανάθεση**» (Εικόνα 19).

- Σε περίπτωση ατομικών εργασιών, αναθέστε την Εργασία σε ολόκληρη την **Ιδιωτική Κυψέλη** και κατόπιν σε όλους τους μαθητές σας.
- Σε περίπτωση ομαδικών εργασιών, αναθέστε κάθε εργασία στην **Ιδιωτική Κυψέλη** της αντίστοιχης ομάδας εργασίας.

Υποβολή Απαντήσεων

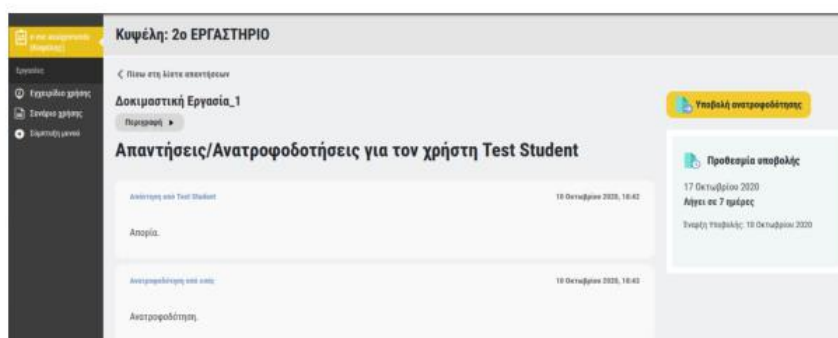
Οι μαθητές, μέσω του εικονιδίου «**e-me assignments**» της κεντρικής οθόνης του λογαριασμού τους, μπορούν να βλέπουν τις εργασίες που τούς έχετε αναθέσει. Επιλέγοντας μία εργασία από την σχετική λίστα, μπορούν (Εικόνα 20 – Οθόνη μαθητή):

- να ελέγξουν την προθεσμία υποβολής,
- να διαβάσουν την εκφώνησή της,
- να υποβάλουν απορίες ή σχόλια και
- να υποβάλουν ενδιάμεσες απαντήσεις, καθώς και την τελική απάντηση (μεταφορτώνοντας και τα σχετικά αρχεία).



Εικόνα 20: Οθόνη μαθητή

Σε κάθε απορία, σχόλιο ή απάντησή τους, μπορείτε να παρέχετε ανατροφοδότηση, ανταπαντώντας, όπως γίνεται στα νήματα (threads) των fora (Εικόνα 21 – Οθόνη εκπαιδευτικού).



Εικόνα 21: Οθόνη εκπαιδευτικού

ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ


Τόσο εσείς όσο και οι μαθητές σας, θα πρέπει να μεριμνήσετε για την διατήρηση των αρχείων σας. Σε περίπτωση που διαγραφεί μία **Κυψέλη** ή εάν απεγκατασταθεί η εφαρμογή των **Αρχείων** της, το περιεχόμενό τους χάνεται οριστικά.

Οι μαθητές θα πρέπει να υποβάλλουν τις εργασίες τους ως απαντήσεις στις «**e-me assignments**» που τούς αναθέτετε. Ζητήστε τους να τις αναρτούν και στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του αντίστοιχου **Εργαστηρίου**, σε ατομικούς ή ομαδικούς φακέλους, αναλόγως της **Δραστηριότητας**. Επίσης, μπορούν να τις αποθηκεύουν στα προσωπικά τους **Αρχεία**, στο ομώνυμο πλακίδιο της κεντρικής τους οθόνης. Ακόμη, θα πρέπει να τηρούνται αντίγραφα ασφαλείας των εργασιών όλων των συμμετεχόντων, εκτός του περιβάλλοντος της **e-me**, στους προσωπικούς σας ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Αυτή η πρακτική θα τις καθιστά προσβάσιμες, σε οποιαδήποτε περίπτωση δυσλειτουργίας της πλατφόρμας. Τέλος, διατίθεται και η Ενότητα «**e-portfolio**» (Εικόνα 22).



Εικόνα 22: Κεντρική οθόνη (e-portfolio)

Εκεί οι μαθητές σας, αλλά και εσείς, μπορείτε να αποθηκεύετε ό,τι δημιουργείτε στην πλατφόρμα, οργανωμένα σε φακέλους (Εικόνα 23), ανά **Εργαστήριο**. Μπορείτε να επιλέξετε αν το «e-portfolio» σας θα είναι ορατό στους υπολοίπους (επιλογή «**Ανοιχτό**» πάνω δεξιά στην Εικόνα 24). Περαιτέρω πληροφορίες για την εφαρμογή είναι διαθέσιμες

μέσω του εικονιδίου  της επάνω δεξιά γωνίας (Εικόνα 24).

Νέος Φάκελος ✕

Τίτλος*

Περιγραφή*

Αποθήκευση
 Ακύρωση

Εικόνα 23: e-portfolio (δημιουργία νέου φακέλου)



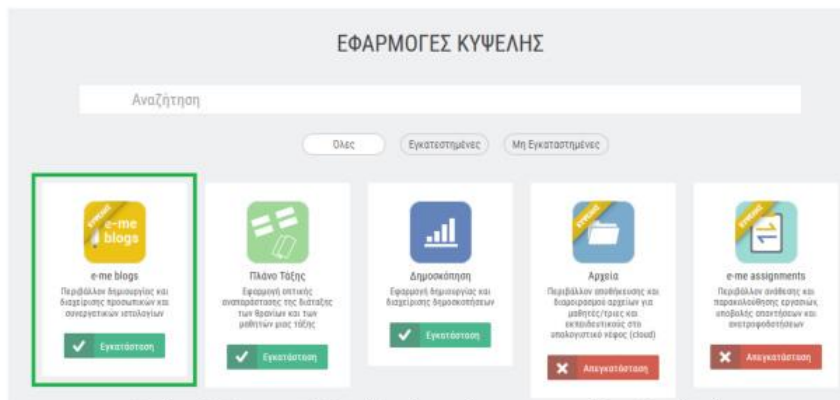
Εικόνα 24: Οθόνη e-portfolio

ΙΣΤΟΛΟΓΙΑ (e-me blogs)

Προσωπικό ιστολόγιο «e-me blog» μπορεί κάθε χρήστης να δημιουργήσει από το ομώνυμο πλακίδιο της κεντρικής οθόνης του (Εικόνα 25). Επιπροσθέτως, μπορείτε να εγκαταστήσετε το «e-me blog» της Κυψέλης, από τις Εφαρμογές της (Εικόνα 26).



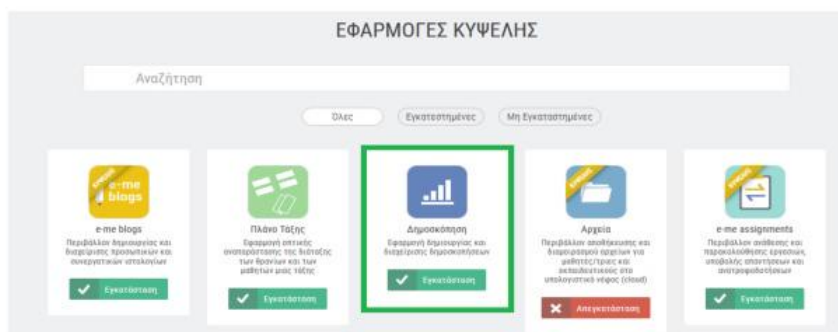
Εικόνα 25: Κεντρική οθόνη (e-me blogs)



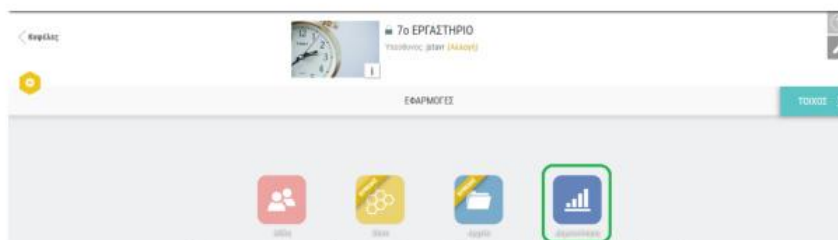
Εικόνα 26: Εφαρμογές Κυψέλης (εγκατάσταση e-me blogs Κυψέλης)

ΔΗΜΟΣΚΟΠΗΣΕΙΣ

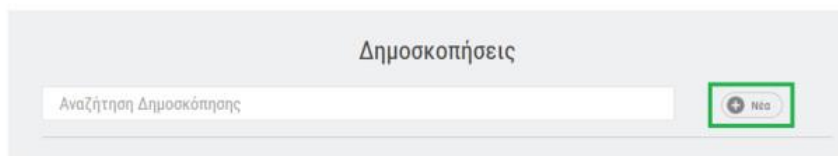
Από τις **Εφαρμογές** της **Κυψέλης**, μπορείτε να εγκαταστήσετε την «**Δημοσκόπηση**» (Εικόνα 27).



Εικόνα 27: Εφαρμογές Κυψέλης (εγκατάσταση Δημοσκόπησης)



Εικόνα 28: Εφαρμογές Κυψέλης (είσοδος στην Δημοσκόπηση)



Εικόνα 29: Δημιουργία νέας δημοσκοπήσεως

Εισέλθετε στην **Εφαρμογή «Δημοσκόπηση»** (Εικόνα 28) και επιλέξτε «**Νέα**» (Εικόνα 29).

Στην επόμενη οθόνη (Εικόνα 30) μπορείτε:

- να διατυπώσετε **ερώτηση** προς τους μαθητές σας,
- να θέσετε **προθεσμία** ισχύος της **δημοσκοπήσεως**,
- να ορίσετε τρεις (3) **επιλογές** απαντήσεων και
- να προσθέσετε περισσότερες **επιλογές**.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΗΜΟΣΚΟΠΗΣΗΣ

Ερώτηση

Συμπληρώστε ερώτηση

Ημερομηνία Λήξης Δημοσκόπησης

HH-MM-EEEE

Επιλογές

Συμπληρώστε κείμενο 1ης επιλογής

Συμπληρώστε κείμενο 2ης επιλογής

Συμπληρώστε κείμενο 3ης επιλογής

+ προσθέστε

← επιστροφή στις δημοσκοπήσεις

✓ Δημιουργία δημοσκόπησης




Εικόνα 30: Δημιουργία νέας δημοσκόπησης

Δημοσκοπήσεις

Αναζήτηση Δημοσκόπησης + Νέα

Ερώτηση 🔍 📄 📊










Εικόνα 31: Λίστα υφισταμένων δημοσκοπήσεων

Αφού δημιουργήσετε την **δημοσκόπηση**, μπορείτε να την διαγράψετε  , να την επεξεργασθείτε  και να ελέγξετε τα αποτελέσματά της  (Εικόνα 31). Ακολούθως, μπορείτε να δημιουργήσετε και άλλες **δημοσκοπήσεις**, με διαφορετικά **ερωτήματα** και **επιλογές**.

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΔΙΑΛΟΓΟΥ

Ακολουθεί ένας πίνακας (Πίνακας 1) όπου περιγράφονται, συνοπτικά, τα **Εργαλεία Διαλόγου** του προγράμματος **OOEL** (<https://learn.outofedenwalk.com/dialogue-toolkit/>), τα οποία δημιουργήθηκαν από τον ερευνητικό οργανισμό *Project Zero* (<http://www.pz.harvard.edu/>) της *Παιδαγωγικής Σχολής του Πανεπιστημίου Harvard*. Είναι απαραίτητα σε κάθε **Εργαστήριο**, καθώς μέσω αυτών οι μαθητές σας, καθώς και εσείς οι ίδιοι, θα κληθείτε να **αλληλεπιδράσετε** με τους «συνοδοιπόρους» σας. Ενδεικτικά παραδείγματα υλοποίησής τους θα βρείτε στο **Παράρτημα** του παρόντος **Οδηγού** (βλ. σελ. 50).

Πίνακας 1: Τα Εργαλεία Διαλόγου (Dialogue Kit)

	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ (NOTICE) Τι παρατηρείτε που σας ενδιαφέρει να σχολιάσετε; Να είστε συγκεκριμένοι.
	ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ (APPRECIATE) Σχολιάστε ό,τι εκτιμάτε και αξίζει να επισημάνετε. Να είστε συγκεκριμένοι.
	ΨΑΛΙΔΙΣΤΕ (SNIP) Κόψτε και επικολλήστε μία φράση από την ανάρτηση. Με βάση αυτήν, κάντε μία ερώτηση ή σχολιάστε γιατί την θεωρείτε ενδιαφέρουσα.
	ΡΩΤΗΣΤΕ (PROBE) Ζητήστε περισσότερες λεπτομέρειες, ώστε να κατανοήσετε την άποψη του συνομιλητή σας.
	ΣΥΝΔΕΣΤΕ (CONNECT) Σχολιάστε κάποιο μέρος της ανάρτησής που συνδέεται με μία προσωπική σας εμπειρία ή ένα συναίσθημα.
	ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ (EXTEND) Περιγράψτε πώς η ανάρτηση επεξέτεινε τις σκέψεις σας σε νέες κατευθύνσεις ή σας έδωσε μία νέα προοπτική προσεγγίσεως του ζητήματος.
	ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ (POINT OF VIEW) Διατυπώστε με θάρρος την άποψή σας. Πιθανοί τρόποι για να ξεκινήσετε: 1. Από την πλευρά μου θεωρώ... 2. Κατά την γνώμη μου... 3. Για παράδειγμα... 4. Κάποιοι υποστηρίζουν ότι... Άλλοι λένε... Κατά την γνώμη μου, όμως...
	ΠΡΟΚΑΛΕΣΤΕ (CHALLENGE) Προκαλέστε συζήτηση γύρω από ένα σχόλιο ή μία ανάρτηση που δεν έχει διατυπωθεί με σεβασμό στην διαφορετικότητα. Πιθανός τρόπος για να ξεκινήσετε: Σκέπτομαι το θέμα από την άποψη ενός ατόμου που... (Ονομάστε την διαφορετική ταυτότητα/εμπειρία. Για παράδειγμα, άτομο διαφορετικής εθνικότητας.)
	ΟΝΟΜΑΣΤΕ (NAME) Ονομάστε τις πτυχές της γλωσσικής/εθνικής/πολιτισμικής σας ταυτότητας, των εμπειριών σας ή του τόπου που ζείτε, ώστε οι συνομιλητές σας να κατανοήσουν την οπτική σας και τον τρόπο που επηρεάζει το πώς αντιμετωπίζετε ένα ζήτημα.

Πίνακας 1: Εργαλεία Διαλόγου (Μέλλιου Κυριακή, 2020)

[24]

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ»

Κάθε ένα από τα επτά (7) εβδομαδιαία **Εργαστήρια** ολοκληρώνεται με το στάδιο της **Αλληλεπιδράσεως** με τους «συνοδοιπόρους». Όπως έχει ήδη αναφερθεί, «συνοδοιπόροι» καλούνται οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές των τάξεων οι οποίες, μαζί με την δική σας τάξη, συναπαρτίζουν την μαθησιακή ομάδα σας.

Η **Αλληλεπίδραση** λαμβάνει χώρα στους **Τοίχους** των **Δημοσίων Κυψελών** που δημιουργούνται για τον σκοπό αυτό. Για κάθε **Εργαστήριο**, θα πρέπει να δημιουργήσετε μία **Δημόσια Κυψέλη**, σύνολο επτά (7). Σε αυτές, εσείς και οι μαθητές σας θα αναρτάτε τις εβδομαδιαίες εργασίες που θα πραγματοποιούνται, στο πλαίσιο των **Δραστηριοτήτων** κάθε **Εργαστηρίου**.

Εν συνεχεία, θα προσκαλείτε τους «συνοδοιπόρους» στην **Δημόσια Κυψέλη** του εκάστοτε τρέχοντος **Εργαστηρίου**, κατά την έναρξή του, για αυτό θα πρέπει να γνωρίζετε εκ των προτέρων τα ονόματα χρηστών τους (usernames). Το ίδιο θα πράξουν και εκείνοι. Αφού αποδεχθούν τις προσκλήσεις σας και εσείς τις δικές τους, θα μπορείτε να **αλληλεπιδράσετε** μεταξύ σας. Η **αλληλεπίδραση** συνίσταται στον σχολιασμό των αναρτήσεων των «συνοδοιπόρων» βάσει προκαθορισμένων ερωτημάτων ή προτροπών που εκφράζονται μέσω των **Εργαλείων Διαλόγου**.

Στους **Τοίχους** των **Δημοσίων Κυψελών** των «συνοδοιπόρων» θα μπορείτε να σχολιάσετε τις αναρτήσεις που εκείνοι θα έχουν καταχωρίσει και να ξεκινήσετε μαζί τους διαλόγους μέσω σχολίων, σύμφωνα με τα **Εργαλεία Διαλόγου**.

Αντιστοίχως, στους **Τοίχους** των **Δημοσίων Κυψελών** σας θα μπορείτε, εσείς και οι μαθητές σας, να δεχθείτε τα σχόλια των «συνοδοιπόρων» στις δικές σας αναρτήσεις και να ανταποκριθείτε σε αυτά, συνεχίζοντας τις συζητήσεις.

Στους συνδέσμους που ακολουθούν περιλαμβάνονται αναλυτικές οδηγίες δημιουργίας **Κυψελών** και παρουσιάζονται οι λειτουργίες τους. Διατίθενται από το επίσημο κανάλι της **e-me** στο youtube.

- <https://www.youtube.com/watch?v=azt3mh-HXoI>
- https://www.youtube.com/watch?v=TQW53F2aI_8

1^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (1^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ)

Δημιουργία χαρτών (Creating Neighborhood Maps)

ΣΤΟΧΟΙ

Στο 1^ο Εργαστήριο καλείστε:

1. να στοχασθείτε σε σχέση με την προσωπική σας επαφή, με τον τόπο και την γειτονιά σας,
2. να συνδέσετε τα προσωπικά σας βιώματα με την δημιουργία ενός τοπικού αφηγηματικού χάρτη,
3. να αντιληφθείτε τον χάρτη ως ένα μέσο αναπαραστάσεως των προσωπικών σας αντιλήψεων και εμπειριών για την γειτονιά σας και
4. να αναζητήσετε τρόπους συνδέσεως της **Δραστηριότητας** με την διδακτική σας πρακτική.

Οι μαθητές σας καλούνται να εξοικειωθούν με την δημιουργία **αφηγηματικών χαρτών** εν όψει του 2^{ου} Εργαστηρίου, στο οποίο θα κληθούν να υλοποιήσουν τους δικούς τους.

ΣΥΝΟΨΗ

Στο πλαίσιο του 1^{ου} Εργαστηρίου θα πρέπει:

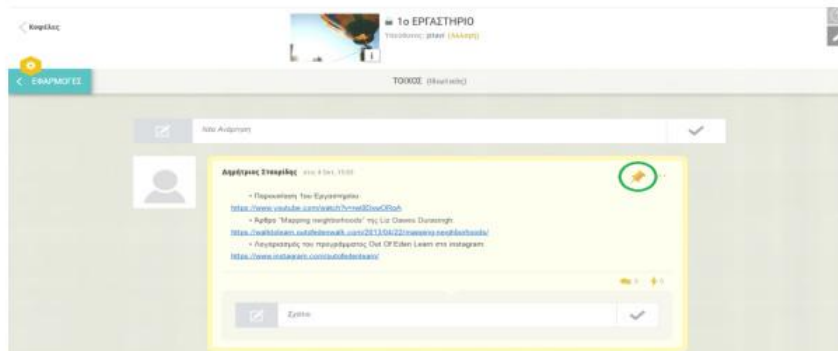
- να αναρτήσετε και να μελετήσετε το εκπαιδευτικό υλικό του Εργαστηρίου,
- να εγκαταστήσετε την Εφαρμογή «Αρχεία» της Ιδιωτικής Κυψέλης του Εργαστηρίου,
- να δημιουργήσετε έναν **αφηγηματικό χάρτη** της γειτονιάς του σχολείου σας και
- να συντάξετε ένα συνοδευτικό κείμενο που θα περιγράφει τον **αφηγηματικό χάρτη** σας.

Οι μαθητές σας θα πρέπει να προετοιμασθούν για την συνέχεια, παρακολουθώντας τις ενέργειές σας. Μαθαίνουν να περιηγούνται στο περιβάλλον της **e-me** και να αξιοποιούν τις βασικές λειτουργίες της.

ΕΝΑΡΞΗ

1. Εισέλθετε στην **Ιδιωτική Κυψέλη** του 1^{ου} Εργαστηρίου.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Ιδιωτικής Κυψέλης**.
3. Αναρτήστε στον **Τοίχο** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** τους κάτωθι συνδέσμους:
 - το βίντεο της παρουσιάσεως του 1^{ου} Εργαστηρίου:
https://www.youtube.com/watch?v=oLLQT_Ig6ig
 - το άρθρο με τίτλο «**Mapping neighborhoods**» της Liz Dawes Durasingh:
<https://walktolearn.outofedenwalk.com/2013/04/22/mapping-neighborhoods/>
 - τον λογαριασμό του προγράμματος **OOEL** στο instagram (@outofedenlearn):
<https://www.instagram.com/outofedenlearn/>

Ο **Τοίχος** της **Κυψέλης** λειτουργεί όπως ο τοίχος του facebook και επιτρέπει την εισαγωγή κειμένου, συνδέσμων, αρχείων, εικόνων και βίντεο. Οι αναρτήσεις του **Τοίχου** είναι ορατές σε όλα τα μέλη της **Κυψέλης**. Επιλέξτε το εικονίδιο της «πινέζας» (Εικόνα 32) για να διατηρήσετε κάποια ανάρτηση, μονίμως, στην κορυφή του **Τοίχου**.



Εικόνα 32: Τοίχος Κυψέλης

4. Παρακολουθήστε μαζί με τους μαθητές σας το βίντεο με την παρουσίαση του 1^{ου} Εργαστηρίου (https://www.youtube.com/watch?v=oLLQT_lg6ig), από τον Τοίχο της Ιδιωτικής Κυψέλης του 1^{ου} Εργαστηρίου.

ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)

- **Μελετήστε** το άρθρο της Liz Dawes Durasingh, με τίτλο «**Mapping neighborhoods**».
- **Μελετήστε** αφηγηματικούς χάρτες που έχουν αναρτηθεί στον λογαριασμό του OOEL στο instagram.
- Οργανώστε μία συζήτηση στην ολομέλεια της τάξεως για το περιεχόμενο του άρθρου και παρουσιάστε τους **αφηγηματικούς χάρτες** στους μαθητές σας.

ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

Δημιουργήστε έναν αφηγηματικό χάρτη της γειτονιάς του σχολείου σας και συντάξτε ένα συνοδευτικό κείμενο. Μπορείτε να επιλέξετε **μία (1)** από τις τέσσερις (4) αναπαραστάσεις που προτείνονται στο βίντεο του 1^{ου} Εργαστηρίου (https://www.youtube.com/watch?v=oLLQT_lg6ig):

- έναν συγκεντρωτικό χάρτη της γειτονιάς,
 - ένα συγκεκριμένο σημείο της γειτονιάς με το οποίο αισθάνεστε ιδιαίτερα συνδεδεμένοι,
 - μία τυπική μέρα με συγκεκριμένες διαδρομές που διανύετε στην γειτονιά ή
 - μία ανάμνηση από ένα γεγονός που συνέβη σε ένα συγκεκριμένο μέρος της γειτονιάς.
- Για τον **αφηγηματικό χάρτη** μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το **H5P** εργαλείο «**Image Hotspots**».
- Το **συνοδευτικό κείμενο** μπορεί να ενσωματωθεί σε κάποιο **ενεργό σημείο** του **αφηγηματικού χάρτη** που θα δημιουργήσετε με το **H5P** εργαλείο «**Image Hotspots**». Εναλλακτικά, χρησιμοποιήστε κάποιον επεξεργαστή κειμένου.

Αναρτήστε τον **αφηγηματικό** σας **χάρτη** και το **συνοδευτικό** του **κείμενο** στα **Αρχεία** και στον **Τοίχο** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **1^{ου} Εργαστηρίου**, καθώς και στα προσωπικά σας **Αρχεία**. Μπορείτε είτε να τα ενσωματώσετε στην ανάρτησή σας, είτε να παραθέσετε τους συνδέσμους (URL) τους.

Ενθαρρύνετε τους μαθητές να παρακολουθήσουν τις ενέργειές σας, να διατυπώσουν τις απόψεις και τις απορίες τους, ώστε να εξοικειωθούν με τις διαδικασίες και να προετοιμασθούν για το επόμενο **Εργαστήριο**, στο οποίο πρωταγωνιστούν οι ίδιοι.

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)

1. Εισέλθετε στην **Δημόσια Κυψέλη** του **1^{ου} Εργαστηρίου**.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Δημόσιας Κυψέλης**.
3. Αναρτήστε στον **Τοίχο** της **Δημόσιας Κυψέλης** τον **αφηγηματικό** σας **χάρτη** και το **συνοδευτικό** του **κείμενο**, ενσωματώνοντάς τα στην ανάρτησή σας ή παραθέτοντας τους συνδέσμους (links) τους.
4. Σιγουρευτείτε πως όλοι οι «συνοδοιπόροι», εκπαιδευτικοί και μαθητές της μαθησιακής ομάδας σας, έχουν λάβει και αποδεχθεί τις προσκλήσεις σας. Διασταυρώστε τα αποτελέσματα του ελέγχου σας με εκείνα των συναδέλφων σας, προς επαλήθευση.
5. Βεβαιωθείτε πως όλα τα μέλη της τάξεώς σας έχετε πρόσβαση στις **Δημόσιες Κυψέλες** των «συνοδοιπόρων» στις οποίες έχετε προσκληθεί.

Αφιερώστε χρόνο για να **μελετήσετε** τους αφηγηματικούς χάρτες των εκπαιδευτικών της ομάδας στην οποία ανήκει η τάξη σας. Σχολιάστε τις αναρτήσεις τους, αξιοποιώντας τα **Εργαλεία Διαλόγου**:

- **«ΡΩΤΗΣΤΕ (PROBE)»**
Διατυπώστε τις ερωτήσεις σας, χρησιμοποιώντας ως **«εκκίνηση»** κάποια από τις ακόλουθες φράσεις:
 1. Πες μου περισσότερα σχετικά με...
 2. Αναρωτιέμαι αν...
 3. Βοήθησέ με να καταλάβω τί εννοείς όταν λες ότι...
- **«ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ (EXTEND)»**
Σκεφθείτε από κοινού τρόπους συνδέσεως της **Δραστηριότητας** με την διδακτική σας πρακτική.

Ενθαρρύνετε τους μαθητές να παρακολουθήσουν τις ενέργειές σας, να διατυπώσουν τις απόψεις και τις απορίες τους, ώστε να εξοικειωθούν με τις διαδικασίες και να προετοιμασθούν για το επόμενο **Εργαστήριο**, στο οποίο πρωταγωνιστούν οι ίδιοι.

2^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (2^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ)

Δημιουργία χαρτών (Creating Neighborhood Maps)

ΣΤΟΧΟΙ

Στο 2^ο Εργαστήριο οι μαθητές σας καλούνται:

1. να διατυπώσουν την προσωπική τους άποψη σχετικά με την ζωή στην τοπική τους κοινότητα,
2. να αντιληφθούν τις εμπειρίες τους ως παράγοντα διαμόρφωσης των απόψεων αυτών,
3. να δημιουργήσουν έναν **αφηγηματικό χάρτη** της γειτονιάς, μέσα από την προσωπική τους οπτική και
4. να μελετήσουν το έργο διαφορετικών μαθητών και να εξετάσουν τις οπτικές τους, όπως αποτυπώνονται στους **αφηγηματικούς τους χάρτες**.

ΣΥΝΟΨΗ

Στο πλαίσιο του 2^{ου} Εργαστηρίου θα πρέπει:

- να αναρτήσετε και να μελετήσετε το εκπαιδευτικό υλικό του **Εργαστηρίου**,
- να εγκαταστήσετε την **Εφαρμογή «Αρχεία»** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **Εργαστηρίου**,
- να εγκαταστήσετε την **Εφαρμογή «e-me assignments»** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **Εργαστηρίου** και
- να δημιουργήσετε ομαδικές ή ατομικές εργασίες μέσω των **«e-me assignments»**
- να αναθέσετε τις εργασίες στους μαθητές σας.

Οι μαθητές σας θα πρέπει:

- να μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό του **Εργαστηρίου**,
- να συσχετίσουν το υλικό με τις εμπειρίες τους,
- να αξιοποιήσουν τις εφαρμογές **Google Earth** ή **Google Maps**,
- να διατυπώσουν συμπεράσματα,
- σε περίπτωση ομαδικών εργασιών, να δημιουργήσουν **Ιδιωτικές Κυψέλες** των ομάδων εργασίας τους,
- να φέρουν εις πέρας τις εργασίες που θα τους αναθέσετε, δημιουργώντας τους δικούς τους **αφηγηματικούς χάρτες** και
- να αναρτήσουν τους χάρτες τους στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **Εργαστηρίου**.

ΕΝΑΡΞΗ

1. Εισέλθετε στην **Ιδιωτική Κυψέλη** του 2^{ου} Εργαστηρίου.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Ιδιωτικής Κυψέλης**.
3. Αναρτήστε στον **Τοίχο** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** τους κάτωθι συνδέσμους:
 - το βίντεο της παρουσίασής του 2^{ου} Εργαστηρίου:
<https://www.youtube.com/watch?v=DuYcz8zWmRA>
 - τον χάρτη της διαδρομής του Paul Salopek:
<https://www.nationalgeographic.org/projects/out-of-edén-walk/media/2013-03-the-greatest-walk/>

[29]

- τα ορόσημα της διαδρομής του Paul Salopek:
https://www.nationalgeographic.org/projects/out-of-edén-walk/the-journey/milestones/?sort_dir=desc
- 4. Παρακολουθήστε μαζί με τους μαθητές σας το βίντεο με την παρουσίαση του 2^{ου} Εργαστηρίου (<https://www.youtube.com/watch?v=DuYcz8zWmRA>), από τον Τοίχο της Ιδιωτικής Κυψέλης του 2^{ου} Εργαστηρίου.

ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)

Ζητήστε από τους μαθητές σας:

1. να **μελετήσουν** τον χάρτη της διαδρομής του Paul Salopek,
2. να **διερευνήσουν** ένα ορόσημό της, που θα επιλέξουν και
3. να **συσχετίσουν** τα παραπάνω με τις προσωπικές τους εμπειρίες.

Για τον **συσχετισμό** της διαδρομής του Salopek με τις προσωπικές εμπειρίες των μαθητών, θα χρειαστείτε μία εφαρμογή προβολής χαρτών (**Google Earth**, **Google Maps** ή οποιαδήποτε αντίστοιχη).

- **Google Earth:** <https://www.google.com/intl/el/earth/>
- **Google Maps:** <https://www.google.gr/maps/>

Ζητήστε από τους μαθητές σας:

1. να **εντοπίσουν** την γειτονιά του σχολείου σας στην εφαρμογή που, ως τάξη, επιλέξατε να χρησιμοποιήσετε
2. να **παρατηρήσουν προσεκτικά** και να **συγκρίνουν** την διαδρομή του Paul Salopek με εκείνη που καθημερινά ακολουθούν από το σπίτι προς το σχολείο
3. να **διατυπώσουν** τις **διαπιστώσεις** των συγκρίσεών τους

Καταγράψτε τις **διαπιστώσεις** τους, αξιοποιώντας τα **Εργαλεία Διαλόγου «ΣΥΝΔΕΣΤΕ (CONNECT)»** και **«ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ (EXTEND)»**.

Για την **καταγραφή**, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το **H5P** εργαλείο **«Audio Recorder»** ή κάποια αντίστοιχη εφαρμογή εκτός πλατφόρμας.

Αναρτήστε τις **καταγραφές** σας στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του 2^{ου} Εργαστηρίου.

ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

- Επιλέξτε αν οι **Δραστηριότητες** που θα πραγματοποιήσουν οι μαθητές σας θα είναι ατομικές ή ομαδικές.
- Τονίστε στους μαθητές πως δεν ζητείται η ακριβής αποτύπωση γεωγραφικών χαρακτηριστικών στις εργασίες τους. Ενδιαφέρει η προβολή της επαφής τους με το τοπικό τους περιβάλλον και η αποτύπωση της γειτονιάς μέσω της προσωπικής ματιάς τους.
- Στην περίπτωση των ομαδικών **Δραστηριοτήτων**, οι μαθητές θα χρειασθεί να δημιουργήσουν **Ιδιωτικές Κυψέλες** για τις ομάδες εργασίας τους.
- Για την δημιουργία και την διαχείρισή τους, μπορείτε να ορίσετε **«υπευθύνους»**, **«βοηθούς»** και απλά μέλη. Εναλλακτικά, **προτρέψτε** τις ομάδες εργασίας να αποφασίσουν περί του **καταμερισμού αρμοδιοτήτων** τους, στο πλαίσιο της

αναλήψεως ρόλων. Αυτή η προσέγγιση θα ενισχύσει την **ανάπτυξη πρωτοβουλιών** και θα **ενδυναμώσει** την μεταξύ τους **επικοινωνία** και την **συνεργασία**. Η τελική επιλογή της μεθόδου ομαδοποίησης των μαθητών εναπόκειται στην κρίση σας, βάσει των ιδιαιτεροτήτων της τάξεώς σας και της πιθανότητας εγέρεσης εσωτερικών προστριβών, εντός των ομάδων εργασίας.

- Αν οι μαθητές δυσκολεύονται στην δημιουργία των **Κυψελών**, ζητήστε τους να παρακολουθήσουν τα παρακάτω βίντεο, από το επίσημο κανάλι της **e-me** στο youtube:
 - <https://www.youtube.com/watch?v=azt3mh-HXol>
 - https://www.youtube.com/watch?v=TQW53F2aI_8

Καλέστε τους μαθητές σας να αναλάβουν εργασίες (ατομικές ή ομαδικές), βάσει των επιλογών που αναφέρονται στο βίντεο του **2^{ου} Εργαστηρίου** (<https://www.youtube.com/watch?v=DuYcz8zWmRA>), τις οποίες μπορούν να υλοποιήσουν με τα προτεινόμενα **H5P** εργαλεία ή με τρίτες εφαρμογές:

- Ζωγραφική σε χαρτί με προσθήκη εικόνων ή φωτογραφιών (**H5P** εργαλείο «**Image Hotspots**»).
- Συγγραφή ενός κειμένου ή ψηφιακού βιβλίου (**H5P** εργαλείο «**Course Presentation**»).
- Σχεδιασμός ενός συγκριτικού χάρτη (**H5P** εργαλείο «**Image Juxtaposition**») όπου παρουσιάζεται η αλλαγή της γειτονιάς μέσα στο χρόνο.
- Σχεδιασμός μίας ιστοριογραμμής (**H5P** εργαλείο «**Timeline**») όπου παρουσιάζεται η αλλαγή της γειτονιάς μέσα στο χρόνο.

Από τις **Εφαρμογές της Ιδιωτικής Κυψέλης** του **2^{ου} Εργαστηρίου**, εγκαταστήστε τις «**e-me assignments**» της **Κυψέλης**, όπως είδαμε στην **σελίδα 15 – Εικόνα 12**.

Μεταβείτε στο πλακίδιο «**e-me assignments**» της κεντρικής οθόνης του λογαριασμού σας και προβείτε στην δημιουργία των εργασιών και στις αναθέσεις τους στους μαθητές σας (βλ. **σελ. 16 – Εικόνα 14**).

Όταν οι μαθητές σας ολοκληρώσουν τις εργασίες του **Εργαστηρίου** που τούς αναθέσατε, ζητήστε τους να τις αναρτήσουν στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **2^{ου} Εργαστηρίου**, καθώς και στα προσωπικά τους **Αρχεία**.

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)

1. Εισέλθετε στην **Δημόσια Κυψέλη** του **2^{ου} Εργαστηρίου**.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Δημόσιας Κυψέλης**.
3. Ζητήστε από τους μαθητές σας να αναρτήσουν στον **Τοίχο** της **Δημόσιας Κυψέλης** τις εργασίες τους.
4. Σιγουρευτείτε πως όλοι οι «**συνοδοιπόροι**», εκπαιδευτικοί και μαθητές της μαθησιακής ομάδας σας, έχουν λάβει και αποδεχθεί τις προσκλήσεις σας. Διασταυρώστε τα αποτελέσματα του ελέγχου σας με εκείνα των συναδέλφων σας, προς επαλήθευση.

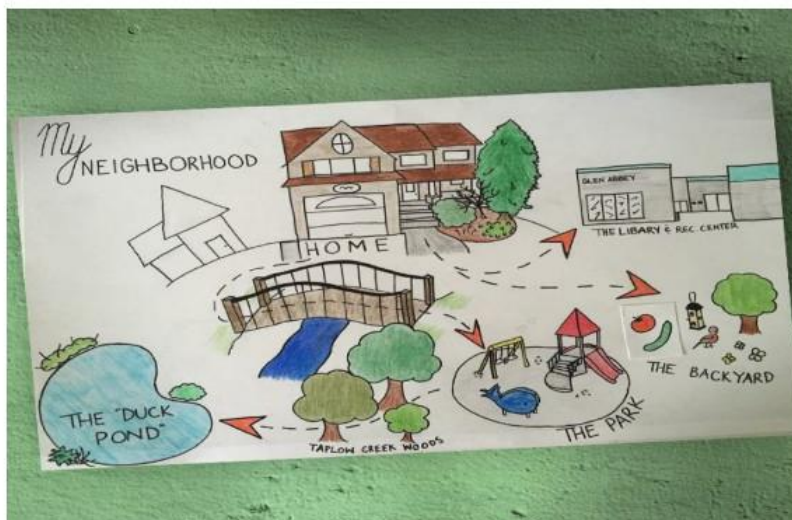
5. Βεβαιωθείτε πως όλα τα μέλη της τάξεώς σας έχετε πρόσβαση στις **Δημόσιες Κυψέλες** των «συνοδοιπόρων» στις οποίες έχετε προσκληθεί.

Παρακινήστε τους μαθητές σας να **αφιερώσουν χρόνο** για να **παρατηρήσουν** τις αναρτήσεις και να διαβάσουν τις αφηγήσεις των υπολοίπων μαθητών της ομάδας, στην οποία ανήκει η τάξη σας.

Ζητήστε τους να σχολιάσουν τις εργασίες των «συνοδοιπόρων» τους, αξιοποιώντας τα **Εργαλεία Διαλόγου**:

- **«ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ (NOTICE)»**
Τί σας φαίνεται ενδιαφέρον, πρωτότυπο ή διαφορετικό;
- **«ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ (APPRECIATE)»**
Τί αναγνωρίζετε ως σημαντικό ή αξιόλογο;
- **«ΡΩΤΗΣΤΕ (PROBE)»**
Ζητήστε διευκρινήσεις για δυσνόητα σημεία, χρησιμοποιώντας ως **«σημείο εκκινήσεως»** (question starter) κάποια από τις παρακάτω φράσεις:
 1. Πες μου περισσότερα σχετικά με...
 2. Αναρωτιέμαι αν...
 3. Βοήθησέ με να καταλάβω τί εννοείς όταν λες ότι...
- **«ΟΝΟΜΑΣΤΕ (NAME)»**
Επισημάνετε τους παράγοντες που διαμορφώνουν την οπτική σας και επηρεάζουν τις απόψεις σας.

Βοηθήστε τους μαθητές σας να κατανοήσουν την σημασία των **Εργαλείων Διαλόγου** και τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να τα εφαρμόσουν. Σιγουρευτείτε ότι δεν θα αφήσουν αναπάντητες τις ερωτήσεις που θα τους τεθούν από τους «συνοδοιπόρους».



Πηγή: <https://learn.outofedenwalk.com/>

[32]

3^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (3^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ)

Περπατώντας στην γειτονιά (Taking Neighborhood Walks)

ΣΤΟΧΟΙ

Στο 3^ο Εργαστήριο καλείστε:

1. να αφιερώσετε χρόνο στην προσεκτική παρατήρηση και τον επαναπροσδιορισμό του άμεσου τοπικού σας περιβάλλοντος και
2. να συνδέσετε τα οφέλη της προσεκτικής παρατήρησης με τις δεξιότητες του νου και την μάθηση.

Οι μαθητές σας καλούνται να εξοικειωθούν με την λογική των περιπάτων προσεκτικής παρατήρησης εν όψει του 4^{ου} Εργαστηρίου, στο οποίο θα κληθούν να πραγματοποιήσουν τους δικούς τους.

ΣΥΝΟΨΗ

Στο πλαίσιο του 3^{ου} Εργαστηρίου θα πρέπει:

- να αναρτήσετε και να μελετήσετε το εκπαιδευτικό υλικό του Εργαστηρίου,
- να εγκαταστήσετε την Εφαρμογή «Αρχεία» της Ιδιωτικής Κυψέλης του Εργαστηρίου,
- να οργανώσετε έναν περίπατο προσεκτικής παρατήρησης στην γειτονιά του σχολείου σας και
- να τραβήξετε φωτογραφίες που θα πληρούν ορισμένες προϋποθέσεις.

Οι μαθητές σας θα πρέπει να προετοιμασθούν για την συνέχεια, παρακολουθώντας τις ενέργειές σας. Μαθαίνουν να επιβραδύνουν τους ρυθμούς τους και να εστιάζουν την προσοχή τους.

ΕΝΑΡΞΗ

1. Εισέλθετε στην Ιδιωτική Κυψέλη του 3^{ου} Εργαστηρίου.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της Ιδιωτικής Κυψέλης.
3. Αναρτήστε στον Τοίχο της Ιδιωτικής Κυψέλης τους κάτωθι συνδέσμους:
 - το βίντεο της παρουσίασης του 3^{ου} Εργαστηρίου:
<https://www.youtube.com/watch?v=6mul9Csx30g>
 - το άρθρο με τίτλο «Slow Looking and Complexity» της Shari Tishman:
<https://walktolearn.outofedenwalk.com/2014/07/21/slow-looking-and-complexity/>
 - το άρθρο με τίτλο «Camel-ology» του Paul Salopek:
<https://www.nationalgeographic.org/projects/out-of-edden-walk/articles/2013-12-camel-ology/>
4. Παρακολουθήστε μαζί με τους μαθητές σας το βίντεο με την παρουσίαση του 3^{ου} Εργαστηρίου (<https://www.youtube.com/watch?v=6mul9Csx30g>), από τον Τοίχο της Ιδιωτικής Κυψέλης του 3^{ου} Εργαστηρίου.

ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)

- **Μελετήστε** το άρθρο της Shari Tishman, με τίτλο «**Slow Looking and Complexity**».
- **Διαβάστε** το άρθρο με τίτλο «**Camel-ology**» του Paul Salopek και **εστιάστε** στον τρόπο που επικεντρώνεται σε μικρές λεπτομέρειες.
- Οργανώστε μία συζήτηση στην ολομέλεια της τάξεως για το περιεχόμενο των δύο άρθρων.

ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

1. Οργανώστε έναν **περίπατο προσεκτικής παρατήρησης** στην γειτονιά του σχολείου σας, με την συμμετοχή των μαθητών σας.
2. Φροντίστε να έχετε μαζί σας μία φωτογραφική μηχανή ή κάποιο κινητό τηλέφωνο με δυνατότητα λήψης φωτογραφιών ικανοποιητικής ανάλυσης.
3. **Επιβραδύνετε** τους συνήθειες γρήγορους ρυθμούς σας, μεταδίδοντας αυτό το πνεύμα και στους μαθητές.
4. **Παρατηρήστε** το αστικό περιβάλλον, **αξιοποιώντας όλες** σας τις **αισθήσεις**.
5. **Απαθανάτιστε** κάτι (αντικείμενα, κτήρια, σημεία κτλ.) που προσέχετε **για πρώτη φορά**, σε ένα μέρος που σάς είναι γνώριμο και οικείο.
6. **Φωτογραφίστε** κάτι που γνωρίζετε καλά και θεωρείτε πως θα είναι **άγνωστο** στους «συνοδοιπόρους» σας ή θα κινηθεί το **ενδιαφέρον** τους.
7. Αναρτήστε τις φωτογραφίες σας στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του 3^{ου} **Εργαστηρίου**, καθώς και στα προσωπικά σας **Αρχεία**.
8. **Ενθαρρύνετε** τους μαθητές να παρακολουθήσουν τις ενέργειές σας, να διατυπώσουν τις απόψεις και τις απορίες τους, ώστε να εξοικειωθούν με τις διαδικασίες και να προετοιμασθούν για το επόμενο **Εργαστήριο**, στο οποίο πρωταγωνιστούν οι ίδιοι.

Σημείωση: Σε περίπτωση που υλοποιείτε το πρόγραμμα **ΟΟΕΛ** αποκλειστικά εξ αποστάσεως, μπορείτε να βιντεοσκοπήσετε τον περίπατό σας. Σχολιάστε, σαφώς, τα βήματα και τις ενέργειες στις οποίες προβαίνετε, αιτιολογώντας τις επιλογές σας και αναρτήστε το αρχείο με την ψηφιακή μορφή του περιπάτου σας στον **Τοίχο** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του 3^{ου} **Εργαστηρίου**. «Καρφίτωστε» την ανάρτησή σας, ώστε να παραμείνει στην κορυφή του **Τοίχου** και να εντοπίζεται εύκολα από τους μαθητές.

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)

1. Εισέλθετε στην **Δημόσια Κυψέλη** του 3^{ου} **Εργαστηρίου**.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Δημόσιας Κυψέλης**.
3. Αναρτήστε στον **Τοίχο** της **Δημόσιας Κυψέλης** τις φωτογραφίες σας.
4. Σιγουρευτείτε πως όλοι οι «συνοδοιπόροι», εκπαιδευτικοί και μαθητές της μαθησιακής ομάδας σας, έχουν λάβει και αποδεχθεί τις προσκλήσεις σας. Διασταυρώστε τα αποτελέσματα του ελέγχου σας με εκείνα των συναδέλφων σας, προς επαλήθευση.
5. Βεβαιωθείτε πως όλα τα μέλη της τάξεώς σας έχετε πρόσβαση στις **Δημόσιες Κυψέλες** των «συνοδοιπόρων» στις οποίες έχετε προσκληθεί.

Αφιερώστε χρόνο για να **μελετήσετε** τις φωτογραφίες των εκπαιδευτικών της ομάδας στην οποία ανήκει η τάξη σας. Σχολιάστε τις αναρτήσεις τους, αξιοποιώντας τα **Εργαλεία Διαλόγου**:

1. **«ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ (NOTICE)»**
Τί σας φαίνεται ενδιαφέρον, πρωτότυπο ή διαφορετικό;
2. **«ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ (APPRECIATE)»**
Τί αναγνωρίζετε ως σημαντικό ή αξιόλογο;
3. **«ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ (POINT OF VIEW)»**
Με ποιόν τρόπο και για ποιόν λόγο μπορούν να αλλάξουν οι απόψεις μας για ένα ζήτημα ή για έναν τόπο;
4. **«ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ (EXTEND)»**
Με ποιόν τρόπο θα μπορούσατε να συνδέσετε την φιλοσοφία της **προσεκτικής παρατήρησης** με την διδακτική σας πρακτική;

Ενθαρρύνετε τους μαθητές να παρακολουθήσουν τις ενέργειές σας, να διατυπώσουν τις απόψεις και τις απορίες τους, ώστε να εξοικειωθούν με τις διαδικασίες και να προετοιμασθούν για το επόμενο **Εργαστήριο**, στο οποίο πρωταγωνιστούν οι ίδιοι.



Πηγή: Out of Eden Learn Curriculum (Μέλλιου Κυριακή, 2020)

4^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (4^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ)

Περπατώντας στην γειτονιά (Taking Neighborhood Walks)

ΣΤΟΧΟΙ

Στο 4^ο Εργαστήριο οι μαθητές σας καλούνται:

1. να επαναπροσδιορίσουν τις αντιλήψεις τους για το τοπικό περιβάλλον, μέσα από **επιτόπιες έρευνες** που αξιοποιούν την στρατηγική της **παρατεταμένης και λεπτομερούς παρατηρήσεως**,
2. να αποκτήσουν μία εναλλακτική ματιά στην θέαση ενός τόπου ή ενός ζητήματος και
3. να προσεγγίσουν με ευαισθησία και ενσυναίσθηση το τοπικό περιβάλλον μαθητών με διαφορετικό γλωσσικό, εθνικό και πολιτισμικό υπόβαθρο.

ΣΥΝΟΨΗ

Στο πλαίσιο του 4^{ου} Εργαστηρίου θα πρέπει:

- να αναρτήσετε και να μελετήσετε το εκπαιδευτικό υλικό του **Εργαστηρίου**,
- να εγκαταστήσετε την **Εφαρμογή «Αρχεία»** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **Εργαστηρίου**,
- να εγκαταστήσετε την **Εφαρμογή «e-me assignments»** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **Εργαστηρίου**,
- να καταγράψετε τις ισχύουσες απόψεις των μαθητών σας για τον τόπο τους,
- να δημιουργήσετε ατομικές εργασίες μέσω των **«e-me assignments»**,
- να αναθέσετε τις εργασίες στους μαθητές σας και
- να οργανώσετε μία συζήτηση, στην οποία θα εξετάζεται η διαφοροποίηση των απόψεων των μαθητών.

Οι μαθητές σας θα πρέπει:

- να μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό του **Εργαστηρίου**,
- να διατυπώσουν τις υφιστάμενες απόψεις τους για τον τόπο τους,
- να πραγματοποιήσουν **περιπάτους προσεκτικής παρατηρήσεως**,
- να αξιοποιήσουν όλες τους τις αισθήσεις κατά την διάρκεια των περιπάτων τους,
- να τραβήξουν φωτογραφίες και να τις συνοδεύσουν με σύντομα επεξηγηματικά κείμενα και
- να αναρτήσουν φωτογραφίες & κείμενα στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **Εργαστηρίου**.

ΕΝΑΡΞΗ

1. Εισέλθετε στην **Ιδιωτική Κυψέλη** του 4^{ου} Εργαστηρίου.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Ιδιωτικής Κυψέλης**.
3. Αναρτήστε στον **Τοίχο** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** τους κάτωθι συνδέσμους:
 - το βίντεο της παρουσιάσεως του 4^{ου} Εργαστηρίου:
<https://www.youtube.com/watch?v=fRZaym8Ykww>
 - το συνοδευτικό βίντεο του άρθρου με τίτλο **«Camel-ology»** του Paul Salopek:
<https://www.nationalgeographic.org/projects/out-of-edden-walk/articles/2013-12-camel-ology/>

4. Παρακολουθήστε μαζί με τους μαθητές σας το βίντεο με την παρουσίαση του 4^{ου} Εργαστηρίου (<https://www.youtube.com/watch?v=fRZaym8Ykww>), από τον Τοίχο της Ιδιωτικής Κυψέλης του 4^{ου} Εργαστηρίου.

ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)

Ζητήστε από τους μαθητές σας:

- να παρακολουθήσουν το συνοδευτικό βίντεο του άρθρου «**Camel-ology**» και
- να προσέξουν τις διαφορετικές λήψεις της κάμερας, που αναδεικνύουν μικρές λεπτομέρειες.

ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

Προετοιμασία

- Επιλέξτε έναν από τους ακόλουθους άξονες:
 1. Οργανώστε έναν δεύτερο **περίπατο προσεκτικής παρατήρησης** στην γειτονιά του σχολείου σας, με την συμμετοχή όλων των μαθητών σας.
 2. Αναθέστε στους μαθητές σας ανεξάρτητους **περιπάτους προσεκτικής παρατήρησης**, για το Σαββατοκύριακο, με την συνοδεία γονέων, συγγενών ή κηδεμόνων τους.
 3. Συνδυάστε τα παραπάνω, ανάλογα με τις προτιμήσεις των μαθητών σας.
- **Πριν από** την διεξαγωγή των περιπάτων, **καταγράψτε** τις **ισχύουσες απόψεις** των μαθητών σας για τον τόπο τους (γειτονιά, συνοικία, πόλη).
- Το **H5P** εργαλείο που ενδείκνυται για την εν λόγω **καταγραφή** είναι το «**Audio Recorder**» (όπου **ηχογραφούνται** οι απόψεις των μαθητών).
- Αναρτήστε τις **καταγραφές** στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του 4^{ου} Εργαστηρίου, καθώς και στα προσωπικά σας **Αρχεία**. **Καταχωρίστε** τες σε ξεχωριστό φάκελο (π.χ. «Αρχικές Απόψεις»), ώστε να **συγκριθούν** με τις απόψεις που θα διαμορφώσουν οι μαθητές, μετά το πέρας του Εργαστηρίου.
- Υπενθυμίστε στους μαθητές σας, πως είναι απαραίτητη η χρήση φωτογραφικής μηχανής ή κινητού τηλεφώνου με ενσωματωμένη κάμερα, για τις ανάγκες των **περιπάτων προσεκτικής παρατήρησης**.

Ανάθεση («e-me assignments»)

1. Από τις Εφαρμογές της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του 4^{ου} Εργαστηρίου, εγκαταστήστε το «**e-me assignments**» της **Κυψέλης**, όπως είδαμε στην **σελίδα 15 – Εικόνα 12**.
2. Μεταβείτε στο πλακίδιο «**e-me assignments**» της κεντρικής οθόνης του λογαριασμού σας και αναθέστε στους μαθητές σας τις **Δραστηριότητες** που θα υλοποιήσουν, στο πλαίσιο των **περιπάτων** τους (βλ. **σελ. 17**).
3. **Παροτρύνετε** τους μαθητές σας να **αφιερώνουν χρόνο**, κατά την διάρκεια των **περιπάτων** τους, στην **προσεκτική παρατήρηση** του περιβάλλοντός τους.
4. Ζητήστε τους να κοιτάξουν γνωστά τους μέρη με πιο «φρέσκια» ματιά, αξιοποιώντας τις αισθήσεις τους.
5. Θέστε τους τα εξής ερωτήματα: «**Τί βλέπετε;**», «**Τί ακούτε;**», «**Τί νιώθετε;**» και «**Τί μυρίζετε;**». Αυτά θα πρέπει να έχουν υπ' όψιν τους, κατά την παρατήρησή τους, ώστε να δώσουν απαντήσεις στην συνέχεια.

[37]

Υλοποίηση Δραστηριοτήτων

- Ζητήστε από τους μαθητές σας να απαθανατίσουν στιγμιότυπα που τους κινούν το **ενδιαφέρον**.
- Μπορούν να τραβήξουν όσες φωτογραφίες επιθυμούν, για να αποτυπώσουν:
 - συνολικά τον τόπο (πανοραμικές) ή μικρές λεπτομέρειες που δεν είναι εμφανείς με την πρώτη ματιά (χρήση μεγεθύνσεως – zoom),
 - σημεία που βρίσκονται ψηλά και χαμηλά στο έδαφος και
 - μέρη και στοιχεία γνωστά στα οποία ανακαλύπτετε μία έκπληξη.
- Για κάθε φωτογραφία που λαμβάνουν, ζητήστε τους να **γράφουν** ένα σύντομο κείμενο, ως **περιγραφή**.
- Στις περιγραφές τους θα πρέπει να αποσαφηνίζουν τα εξής:
 - «γιατί τράβηξαν την εκάστοτε φωτογραφία»,
 - «τί τούς προξένησε εντύπωση σε αυτές»,
 - «ποιό μήνυμα επιθυμούν να μεταδώσουν σε όσους τις βλέπουν» και
 - «εάν και πώς διαφοροποίησαν τις απόψεις τους για τον τόπο τους».
- Οι μαθητές αναρτούν τις φωτογραφίες και τα συνοδευτικά τους κείμενα στις «**e-me assignments**» που τούς έχετε αναθέσει (βλ. σελ. 18). Επιπροσθέτως, μπορούν να τα αναρτήσουν στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **4^{ου} Εργαστηρίου** και στα προσωπικά τους **Αρχεία**.
- Μπορούν να χρησιμοποιήσουν το **H5P** εργαλείο «**Image Hotspots**» για να συνδυάσουν τις φωτογραφίες που τράβηξαν με τα κείμενα που τις συνοδεύουν.

Αποτίμηση

Σε επόμενο χρόνο, οργανώστε μία συζήτηση, στην ολομέλεια της τάξεως.

- Συζητήστε με τους μαθητές σας την διαφοροποίηση των ιδεών τους.
- Παρουσιάστε τους τις αρχικές καταγραφές, που έγιναν στην αρχή του **4^{ου} Εργαστηρίου**.
- **Συγκρίνετε** τις αρχικές καταγραφές με τα δεδομένα που προέκυψαν από τους **περιπάτους προσεκτικής παρατήρησης**.
- Αξιοποιήστε την **Ρουτίνα Σκέψεως «Τότε Νόμισα – Τώρα Ξέρω»** (βλ. **Παράρτημα – σελ. 63**). Οι μαθητές μπορούν να **αντιπαραβάλουν** δύο εικόνες που εκφράζουν τις **αρχικές** και τις **διαμορφωθείσες** απόψεις τους (**H5P** εργαλείο «**Image Juxtaposition**»). Έτσι θα φαίνεται ο βαθμός **διαφοροποιήσεως** που επετεύχθη κατά την διάρκεια των **περιπάτων** τους.

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)

1. Εισέλθετε στην **Δημόσια Κυψέλη** του **4^{ου} Εργαστηρίου**.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Δημόσιας Κυψέλης**.
3. Ζητήστε από τους μαθητές σας να αναρτήσουν στον **Τοίχο** της **Δημόσιας Κυψέλης** τις εργασίες τους.
4. Σιγουρευτείτε πως όλοι οι «**συνοδοιπόροι**», εκπαιδευτικοί και μαθητές της μαθησιακής ομάδας σας, έχουν λάβει και αποδεχθεί τις προσκλήσεις σας.

Διασταυρώστε τα αποτελέσματα του ελέγχου σας με εκείνα των συναδέλφων σας, προς επαλήθευση.

5. Βεβαιωθείτε πως όλα τα μέλη της τάξεώς σας έχετε πρόσβαση στις **Δημόσιες Κυψέλες** των «συνοδοιπόρων» στις οποίες έχετε προσκληθεί.

Παρακινήστε τους μαθητές σας να **αφιερώσουν χρόνο** και να **παρατηρήσουν** τις φωτογραφίες των υπολοίπων μαθητών της ομάδας, στην οποία ανήκει η τάξη σας και να διαβάσουν τα συνοδευτικά τους κείμενα.

Ζητήστε τους να σχολιάσουν τις εργασίες των «συνοδοιπόρων» τους, αξιοποιώντας τα **Εργαλεία Διαλόγου**:

1. **«ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ (NOTICE)»**
Τί σας φαίνεται ενδιαφέρον, πρωτότυπο ή διαφορετικό;
2. **«ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ (APPRECIATE)»**
Τί αναγνωρίζετε ως σημαντικό ή αξιόλογο;
3. **«ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ (POINT OF VIEW)»**
Με ποιόν τρόπο και για ποιόν λόγο μπορούν να αλλάξουν οι απόψεις μας για ένα ζήτημα ή για έναν τόπο;

Βοηθήστε τους μαθητές σας να κατανοήσουν την σημασία των **Εργαλείων Διαλόγου** και τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να τα εφαρμόσουν. Σιγουρευτείτε ότι δεν θα αφήσουν αναπάντητες τις ερωτήσεις που θα τους τεθούν από τους «συνοδοιπόρους».



Πηγή: <https://www.nationalgeographic.org/>

[39]

5^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (5^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ)

Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς (Listening to Neighbors' Stories)

ΣΤΟΧΟΙ

Στο 5^ο Εργαστήριο καλείστε:

1. να συνειδητοποιήσετε το πληροφοριακό απόθεμα της προσωπικής μαρτυρίας,
2. να προσεγγίσετε την τοπική ιστορία, ως μία ευκαιρία συνδέσεως της ιστορικής και της ατομικής συνειδήσεως και
3. να επαναπροσδιορίσετε την διδασκαλία της ιστορίας, μέσα από μία πολυπρισματική και διαθεματική διαπραγμάτευση πρωτογενών πηγών.

Οι μαθητές σας καλούνται να εξοικειωθούν με την λήψη **συνεντεύξεων**, εν όψει του 6^{ου} Εργαστηρίου, στο οποίο θα κληθούν να οργανώσουν τις δικές τους.

ΣΥΝΟΨΗ

Στο πλαίσιο του 5^{ου} Εργαστηρίου θα πρέπει:

- να αναρτήσετε και να μελετήσετε το εκπαιδευτικό υλικό του Εργαστηρίου,
- να εγκαταστήσετε την Εφαρμογή «Αρχαία» της Ιδιωτικής Κυψέλης του Εργαστηρίου,
- να επιλέξετε και να προσκαλέσετε ένα άτομο με μνήμες του παρελθόντος της γειτονιάς του σχολείου σας,
- να οργανώσετε μία συνέντευξη που θα λάβει χώρα εντός της τάξεως και
- να καταγράψετε την συζήτηση με τον προσκεκλημένο σας.

Οι μαθητές σας θα πρέπει να προετοιμασθούν για την συνέχεια, παρακολουθώντας τις ενέργειές σας. Μαθαίνουν να προετοιμάζουν ερωτήματα, να αναλαμβάνουν ρόλους και να χρησιμοποιούν τους ήχους για να διηγηθούν ιστορίες.

ΕΝΑΡΞΗ

1. Εισέλθετε στην **Ιδιωτική Κυψέλη** του 5^{ου} Εργαστηρίου.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Ιδιωτικής Κυψέλης**.
3. Αναρτήστε στον **Τοίχο** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** τους κάτωθι συνδέσμους:
 - το βίντεο της παρουσιάσεως του 5^{ου} Εργαστηρίου:
<https://www.youtube.com/watch?v=DfZZDgk4wl4>
 - το άρθρο με τίτλο «Cultivating Cosmopolitanism in a World of Echo Chambers» της Carrie James:
<https://walktolearn.outofedenwalk.com/2016/09/06/cultivating-cosmopolitanism-in-a-world-of-echo-chambers/>
 - το έγγραφο με τίτλο «Recording and Using Sound to Tell Stories»:
<http://www.mappingmemories.ca/files/SoundExercise.pdf>
4. Παρακολουθήστε μαζί με τους μαθητές σας το βίντεο με την παρουσίαση του 5^{ου} Εργαστηρίου (<https://www.youtube.com/watch?v=DfZZDgk4wl4>), από τον **Τοίχο** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του 5^{ου} Εργαστηρίου.

ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)

- **Μελετήστε** το άρθρο της Carrie James, με τίτλο «**Cultivating cosmopolitanism in a World of Echo Chambers**».
- **Διαβάστε** το έγγραφο με τίτλο «**Recording and Using Sound to Tell Stories**» και μάθετε πώς να χρησιμοποιείτε τους ήχους για να αφηγηθείτε μία ιστορία.
- Οργανώστε μία συζήτηση στην ολομέλεια της τάξεως για το περιεχόμενο των δύο άρθρων.

ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

- Οργανώστε μία **έρευνα προφορικής ιστορίας**. Προσκαλέστε στην τάξη (διά ζώσης ή εξ αποστάσεως) ένα άτομο που έχει παλαιότερες **μνήμες** της γειτονιάς του σχολείου σας. (Ο συνομιλητής σας μπορεί να είναι ο διευθυντής του σχολείου, κάποιο συγγενικό σας πρόσωπο, ένας ιδιοκτήτης παλαιάς τοπικής επιχειρήσεως, ένας παλιός κάτοικος κτλ).
- Παρουσία των μαθητών, ζητήστε από τον προσκεκλημένο σας να **διηγηθεί** μία **ιστορία** της γειτονιάς.
- **Καταγράψτε** τις πληροφορίες χειρόγραφα, ή ηχογραφήστε την αφήγηση. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το **H5P** εργαλείο «**Audio Recorder**».
- Αναρτήστε την συνέντευξη στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **5^{ου} Εργαστηρίου**, καθώς και στα προσωπικά σας **Αρχεία**.
- **Ενθαρρύνετε** τους μαθητές να παρακολουθήσουν τις ενέργειές σας, να διατυπώσουν τις απόψεις και τις απορίες τους, ώστε να εξοικειωθούν με τις διαδικασίες και να προετοιμασθούν για το επόμενο **Εργαστήριο**, στο οποίο πρωταγωνιστούν οι ίδιοι.

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)

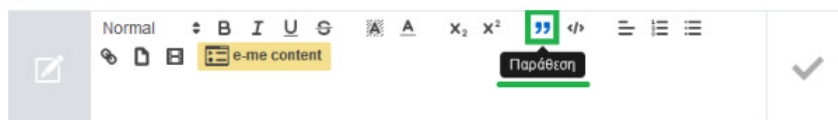
1. Εισέλθετε στην **Δημόσια Κυψέλη** του **5^{ου} Εργαστηρίου**.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Δημόσιας Κυψέλης**.
3. Αναρτήστε στον **Τοίχο** της **Δημόσιας Κυψέλης** την συνέντευξή σας.
4. Σιγουρευτείτε πως όλοι οι «**συνοδοιπόροι**», εκπαιδευτικοί και μαθητές της μαθησιακής ομάδας σας, έχουν λάβει και αποδεχθεί τις προσκλήσεις σας. Διασταυρώστε τα αποτελέσματα του ελέγχου σας με εκείνα των συναδέλφων σας, προς επαλήθευση.
5. Βεβαιωθείτε πως όλα τα μέλη της τάξεώς σας έχετε πρόσβαση στις **Δημόσιες Κυψέλες** των «**συνοδοιπόρων**» στις οποίες έχετε προσκληθεί.

Αφιερώστε χρόνο για να **αφουγκραστείτε** τις συνεντεύξεις των υπολοίπων εκπαιδευτικών της ομάδος στην οποία ανήκει η τάξη σας. Επιδείξτε δεξιότητες προσεκτικής παρατήρησης και ακρόασης. Σχολιάστε τις αναρτήσεις τους, αξιοποιώντας τα **Εργαλεία Διαλόγου**:

1. «ΨΑΛΙΔΙΣΤΕ (SNIP)»
«Κόψτε» μία φράση από την ανάρτηση και επικολλήστε την στο σχόλιό σας. Με βάση αυτήν, κάντε μία ερώτηση ή σχολιάστε τί ακριβώς θεωρείτε ενδιαφέρον και χρήζει περαιτέρω συζητήσεως.
2. «ΟΝΟΜΑΣΤΕ (NAME)»
Αναφερθείτε σε κοινά ή διαφορετικά στοιχεία που υπάρχουν στις ιστορίες της γειτονιάς σας.
3. «ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ (POINT OF VIEW)»
Με ποιόν τρόπο οι ατομικές αφηγήσεις συμβάλλουν στην κατανόηση του τοπικού περιβάλλοντος;
4. «ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ (EXTEND)»
Με ποιόν τρόπο θα μπορούσατε να συνδέσετε την φιλοσοφία της **προσεκτικής παρατήρησης** με την διδακτική σας πρακτική;

Ενθαρρύνετε τους μαθητές να παρακολουθήσουν τις ενέργειές σας, να διατυπώσουν τις απόψεις και τις απορίες τους, ώστε να εξοικειωθούν με τις διαδικασίες και να προετοιμασθούν για το επόμενο **Εργαστήριο**, στο οποίο πρωταγωνιστούν οι ίδιοι.

Σημείωση: Η προτροπή «κόψτε» του **Εργαλείου Διαλόγου «ΨΑΛΙΔΙΣΤΕ (SNIP)»** είναι μεταφορική. Δεν χρειάζεται να προσπαθήσετε να αποκόψετε ένα τμήμα κάποιας αναρτήσεως. Αρκεί να εντοπίσετε ένα σημείο που σας κινεί το ενδιαφέρον και στο σχόλιό σας να εστιάσετε σε αυτό. Μπορείτε να **παραθέσετε (quote)** την φράση προς «ψαλίδισμα» (Εικόνα 33) ή να την πληκτρολογήσετε εντός εισαγωγικών στην αρχή του σχολίου σας.



Εικόνα 33: Παράθεση (quote) επεξεργαστή κειμένου σχολίων

6^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (6^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ)

Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς (Listening to Neighbors' Stories)

ΣΤΟΧΟΙ

Στο 6^ο Εργαστήριο οι μαθητές σας καλούνται:

1. να αναπτύξουν δεξιότητες **ενεργητικής ακρόασης** και **επικοινωνίας**,
2. να εξοικειωθούν με την διατύπωση ανοικτών ερωτημάτων και
3. να αξιοποιήσουν κατάλληλα μέσα, ώστε να επικοινωνήσουν με διαφορετικό κοινό.

ΣΥΝΟΨΗ

Στο πλαίσιο του 6^{ου} Εργαστηρίου θα πρέπει:

- να αναρτήσετε και να μελετήσετε το εκπαιδευτικό υλικό του **Εργαστηρίου**,
- να οργανώσετε μία **συζήτηση** για την **συλλογή** και την **κατανόηση** διαφορετικών απόψεων, μέσω συνεντεύξεων,
- να εγκαταστήσετε την **Εφαρμογή «Αρχεία»** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **Εργαστηρίου**,
- να εγκαταστήσετε την **Εφαρμογή «e-me assignments»** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **Εργαστηρίου**,
- να δημιουργήσετε ατομικές εργασίες μέσω των **«e-me assignments»** και
- να αναθέσετε τις εργασίες στους μαθητές σας.

Οι μαθητές σας θα πρέπει:

- να μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό του **Εργαστηρίου**,
- να αναζητήσουν & να επιλέξουν «πληροφορητές» με μνήμες της γειτονιάς,
- να οργανώσουν **συνεντεύξεις** με τους «πληροφορητές»,
- να καταγράψουν τις πληροφορίες που θα λάβουν με τρόπο κατανοητό στους «συνδοιπόρους» και
- να αναρτήσουν τις καταγραφές τους στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **Εργαστηρίου**.

ΕΝΑΡΞΗ

1. Εισέλθετε στην **Ιδιωτική Κυψέλη** του 6^{ου} Εργαστηρίου.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Ιδιωτικής Κυψέλης**.
3. Αναρτήστε στον **Τοίχο** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** τους κάτωθι συνδέσμους:
 - το βίντεο της παρουσίασεως του 6^{ου} Εργαστηρίου:
https://www.youtube.com/watch?v=_gJZXQgKq3Y
 - το ηχητικό μήνυμα «Talking and Listening to People (Footstep Four Audio)» του Paul Salopek:
<https://learn.outofedenwalk.com/forum/educator-resources/paul-salopek-materials/paul-salopek-talking-and-listening-to-people-footstep-four-audio/>
 - το άρθρο με τίτλο «Tomatoes (Τομάτες)» του Paul Salopek:
<https://www.nationalgeographic.org/projects/out-of-eden-walk/articles/2014-01-tomatoes/>

4. Παρακολουθήστε μαζί με τους μαθητές σας το βίντεο με την παρουσίαση του 6^{ου} Εργαστηρίου (https://www.youtube.com/watch?v=_gJZXQgKq3Y), από τον Τοίχο της Ιδιωτικής Κυψέλης του 6^{ου} Εργαστηρίου.

ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)

Ζητήστε από τους μαθητές σας:

- να **ακούσουν** το ηχητικό απόσπασμα του Paul Salopek, με τίτλο «**Talking and Listening to People (Footstep Four Audio)**» στο οποίο εξηγεί **πώς θέτει ερωτήσεις και πώς επιβραδύνει** για να **ακούσει** τους συνομιλητές τους, κατά την διάρκεια των συνεντεύξεων,
- να **διαβάσουν** το άρθρο του Paul Salopek με τίτλο «**Tomatoes**», στο οποίο καταγράφονται ιστορίες που σπανίως αναδεικνύονται,
- να **καταγράψουν** τις **προτάσεις** που εκφράζονται στο παραπάνω υλικό με χρήση του Η5Ρ εργαλείου «**Audio Recorder**» ή τρίτης εφαρμογής και
- να αναρτήσουν τις **καταγραφές** τους στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του 6^{ου} **Εργαστηρίου**, καθώς και στα προσωπικά τους **Αρχεία**.

Οργανώστε & συντονίστε μία **συζήτηση** στην ολομέλεια της τάξεως, βάσει των **καταγραφών** των μαθητών, στην οποία θα αναζητηθεί η αξία των **προτάσεων** του Paul Salopek, για την **συλλογή** και την **κατανόηση** διαφορετικών οπτικών, μέσω συνεντεύξεων.

ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

Ζητήστε από τους μαθητές σας να θέσουν σε εφαρμογή όσα έμαθαν παρακολουθώντας σας στο προηγούμενο **Εργαστήριο**, αξιοποιώντας τις πληροφορίες που έλαβαν από το υλικό που μελέτησαν.

Από τις Εφαρμογές της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του 6^{ου} **Εργαστηρίου**, εγκαταστήστε το «**e-me assignments**» της **Κυψέλης**, όπως είδαμε στην **σελίδα 15 – Εικόνα 12**.

Μεταβείτε στο πλακίδιο «**e-me assignments**» της κεντρικής οθόνης του λογαριασμού σας (βλ. **σελ. 16 – Εικόνα 14**) και αναθέστε στους μαθητές σας τις **Δραστηριότητες** που θα υλοποιήσουν, στο πλαίσιο των **συνεντεύξεών** τους (βλ. **σελ. 17**).

Προετοιμασία

Οι μαθητές σας θα πρέπει:

- να αναζητήσουν «**πληροφορητές**» με σκοπό να καταγράψουν «**ανείπωτες**» ιστορίες της γειτονιάς τους. Η επιλογή των προσώπων θα πρέπει να βασισθεί σε συγκεκριμένα κριτήρια, όπως για παράδειγμα:
 - μακρά παραμονή στην γειτονιά ή/και
 - κατοχή τεκμηρίων που θα ήθελαν να μοιραστούν με την τάξη σας,
- να **προετοιμάσουν** τα «**ανοικτά**» ερωτήματα που θα θέσουν στους συνομιλητές τους,
- να **κατηγοριοποιήσουν** τις ερωτήσεις τους και
- να αναλάβουν ρόλους για τις συνεντεύξεις τους.

Πραγματοποίηση Δραστηριοτήτων

Ζητήστε από τους μαθητές σας

- να υλοποιήσουν τις **συνεντεύξεις** τους με μέσα της επιλογής τους (π.χ. ηχογράφηση με το **H5P** εργαλείο «**Audio Recorder**»),
- να τις αναρτήσουν στις «**e-me Assignments**» που τούς έχετε αναθέσει (βλ. σελ. 18) και στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **6^{ου} Εργαστηρίου**,
- να **καταγράψουν** τις πληροφορίες που συνέλεξαν με τρόπο που να γίνεται **κατανοητός** στους «**συνοδοιπόρους**» (π.χ. εικόνες με υπότιτλους ή ενσωματωμένα σχόλια, με το **H5P** εργαλείο «**Image Hotspots**») και
- να αναρτήσουν τις **προσαρμοσμένες καταγραφές** τους στις «**e-me assignments**» που τούς έχετε αναθέσει (βλ. σελ. 18). Επιπροσθέτως, μπορούν να τις αναρτήσουν στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **6^{ου} Εργαστηρίου** και στα προσωπικά τους **Αρχεία**.

Οι μαθητές μπορούν να διατηρούν τις εργασίες τους στα προσωπικά **Αρχεία** της κεντρικής οθόνης του λογαριασμού τους και στα **Αρχεία** των **Ιδιωτικών Κυψελών** στις οποίες μετέχουν. Καλό είναι να τα αποθηκεύουν σε περισσότερους του ενός προορισμούς, για την περίπτωση που κάποιες **Κυψέλες** καταργηθούν ως ανενεργές/αχρησίαστες μετά το πέρας του σκοπού δημιουργίας τους.

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)

1. Εισέλθετε στην **Δημόσια Κυψέλη** του **6^{ου} Εργαστηρίου**.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Δημόσιας Κυψέλης**.
3. Ζητήστε από τους μαθητές σας να αναρτήσουν στον **Τοίχο** της **Δημόσιας Κυψέλης** τις εργασίες τους.
4. Σιγουρευτείτε πως όλοι οι «**συνοδοιπόροι**», εκπαιδευτικοί και μαθητές της μαθησιακής ομάδας σας, έχουν λάβει και αποδεχθεί τις προσκλήσεις σας. Διασταυρώστε τα αποτελέσματα του ελέγχου σας με εκείνα των συναδέλφων σας, προς επαλήθευση.
5. Βεβαιωθείτε πως όλα τα μέλη της τάξεώς σας έχετε πρόσβαση στις **Δημόσιες Κυψέλες** των «**συνοδοιπόρων**» στις οποίες έχετε προσκληθεί.

Παρακινήστε τους μαθητές σας να **αφιερώνουν χρόνο** και να **μελετήσουν** τις αναρτήσεις (**συνεντεύξεις & καταγραφές**) των υπολοίπων μαθητών της ομάδας, στην οποία ανήκει η τάξη σας. Ενθαρρύνετε τους να επιδείξουν δεξιότητες **προσεκτικής παρατήρησης** και **ακρόασης**.

Ζητήστε τους να σχολιάσουν τις εργασίες των «**συνοδοιπόρων**» τους, αξιοποιώντας τα **Εργαλεία Διαλόγου**:

1. «**ΨΑΛΙΔΙΣΤΕ (SNIP)**» (βλ. σελ. 42: **Σημείωση**)
«Κόψτε» μία φράση από την ανάρτηση και επικολλήστε την στο σχόλιό σας. Με βάση αυτήν, κάντε μία ερώτηση ή σχολιάστε τί ακριβώς θεωρείτε ενδιαφέρον και χρήζει περαιτέρω συζήτησεως.

2. «**ΟΝΟΜΑΣΤΕ (NAME)**»

Αναφερθείτε σε κοινά ή διαφορετικά στοιχεία που υπάρχουν στις ιστορίες της γειτονιάς σας.

3. «**ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ (EXTEND)**»

Περιγράψτε τον τρόπο με τον οποίο έχετε εμπλουτίσει τις ιδέες και τις απόψεις σας. Διατυπώστε με σαφήνεια τις όποιες προεκτάσεις.

Βοηθήστε τους μαθητές σας να κατανοήσουν την σημασία των **Εργαλείων Διαλόγου** και τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να τα εφαρμόσουν. Σιγουρευτείτε ότι δεν θα αφήσουν αναπάντητες τις ερωτήσεις που θα τους τεθούν από τους «συνδοιπόρους».



Πηγή: <https://learn.outofedenwalk.com/>

7^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ (7^η ΕΒΔΟΜΑΔΑ)

Ολοκληρώνοντας (Concluding)

ΣΤΟΧΟΙ

Στο 7^ο Εργαστήριο εσείς και οι μαθητές σας καλείστε:

1. να αντλήσετε έμπνευση από το υλικό που έχετε μελετήσει μέχρι τώρα,
2. να διατυπώσετε με σαφήνεια προσωπικά σχέδια και στόχους για το μέλλον και
3. να αναπτύξετε νοοτροπία ενεργού πολιτεότητας.

ΣΥΝΟΨΗ

Στο πλαίσιο του 7^{ου} Εργαστηρίου θα πρέπει:

- να αναρτήσετε και να μελετήσετε το εκπαιδευτικό υλικό του Εργαστηρίου,
- να εγκαταστήσετε την Εφαρμογή «Αρχεία» της Ιδιωτικής Κυψέλης του Εργαστηρίου,
- να εγκαταστήσετε την Εφαρμογή «e-me assignments» της Ιδιωτικής Κυψέλης του Εργαστηρίου,
- να εγκαταστήσετε την Εφαρμογή «Δημοσκόπηση» της Ιδιωτικής Κυψέλης του Εργαστηρίου,
- να υλοποιήσετε την αξιολόγηση του προγράμματος, αξιοποιώντας και τις Δημοσκοπήσεις και
- να οργανώσετε μία συζήτηση, βάσει δύο ενδεικτικών προτεινόμενων αξόνων.

Οι μαθητές σας θα πρέπει:

- να μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό του Εργαστηρίου,
- να συνδράμουν στην αξιολόγηση του προγράμματος, απαντώντας στις ερωτήσεις που θα τους τεθούν, μέσω Δημοσκοπήσεων και
- να υλοποιήσουν τις Δραστηριότητες του άξονα συζήτησης που θα επιλέξει η ολομέλεια της τάξεως.

ΕΝΑΡΞΗ

Φθάσατε στο τέλος του μαθησιακού σας ταξιδιού. Το 7^ο Εργαστήριο αποτελεί το τελευταίο βήμα του προγράμματος ΟΟΕΛ.

1. Εισέλθετε στην Ιδιωτική Κυψέλη του 7^{ου} Εργαστηρίου.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της Ιδιωτικής Κυψέλης.
3. Αναρτήστε στον Τοίχο της Ιδιωτικής Κυψέλης τους κάτωθι συνδέσμους:
 - το βίντεο της παρουσίασεως του 7^{ου} Εργαστηρίου:
<https://www.youtube.com/watch?v=GpdNUBCqmoY>
 - το άρθρο με τίτλο «Beyond waypoints and world maps: Disrupting our understanding of diversity» της Sarah Sheya:
<https://walktolearn.outofedenwalk.com/2018/02/28/beyond-waypoints-and-world-maps-disrupting-our-understanding-of-diversity/>
4. Παρακολουθήστε μαζί με τους μαθητές σας το βίντεο με την παρουσίαση του 7^{ου} Εργαστηρίου (<https://www.youtube.com/watch?v=GpdNUBCqmoY>), από τον Τοίχο της Ιδιωτικής Κυψέλης του 7^{ου} Εργαστηρίου.

[47]

ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)

- Μελετήστε μαζί με τους μαθητές σας το άρθρο της Sarah Sheya, με τίτλο «**Beyond waypoints and world maps: Disrupting our understanding of diversity**».
- Οργανώστε & συντονίστε μία **συζήτηση** στην ολομέλεια της τάξεως, σχετικά με το περιεχόμενο του άρθρου.

ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

Υλοποιήστε την αξιολόγηση του προγράμματος **OOEL**.

Αξιοποιήστε τα προτεινόμενα εργαλεία (βλ. **Παράρτημα – σελ. 64**):

- το **ερωτηματολόγιο εκπαιδευτικού** και
 - την **ρουμπρίκα αυτοαξιολόγησης μαθητών**.
- Μέσω των **Δημοσκοπήσεων** (βλ. **σελ. 22**), μπορείτε να καταγράψετε τα ερωτήματα της **ρουμπρίκας αυτοαξιολόγησης μαθητών** και να συλλέξετε συγκεντρωτικά αποτελέσματα των μαθητών σας. Επί πλέον, μπορείτε να τους θέσετε και δικά σας ερωτήματα, καλώντας τους να προσδιορίσουν, με τις απαντήσεις τους, τί πιστεύουν ότι απεκόμισαν από την συμμετοχή τους στο πρόγραμμα **OOEL**, τον βαθμό ικανοποίησής τους από την εμπειρία τους, τις γνώσεις που απέκτησαν, το κατά πόσο θεωρούν πως επέτυχαν τους στόχους των **Εργαστηρίων** κτλ.

Προαιρετική Συζήτηση

Οργανώστε μία ελεύθερη συζήτηση στην ολομέλεια της τάξεώς σας, βάσει των παρακάτω δύο (2) ενδεικτικών αξόνων:

1^{ος} Άξονας

Ζητήστε από τους μαθητές σας:

- να **περιγράψουν** έναν «περίπατο» που θα ήθελαν να πραγματοποιήσουν στο μέλλον,
 - να **διατυπώσουν σαφώς** τους σκοπούς τους,
 - να **σχεδιάσουν** την **διαδρομή** του «περιπάτου» τους και
 - να προσθέσουν γραπτά σχόλια που να την **επεξηγούν**.
- Μπορείτε να αναθέσετε την σχεδίαση των διαδρομών και τις επεξηγήσεις τους ως «**e-me assignments**», όπως είδαμε στο **2^ο Εργαστήριο**.
- Οι μαθητές μπορούν να υλοποιήσουν τα παραπάνω χρησιμοποιώντας το **H5P** εργαλείο «**Image Hotspots**». Στην συνέχεια αναρτούν τις εργασίες τους στις «**e-me assignments**» (βλ. **σελ. 18**), στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **7^{ου} Εργαστηρίου**. Μπορούν, επίσης, να τα αποθηκεύσουν στα προσωπικά τους **Αρχεία** ή στο «**e-portfolio**» τους (βλ. **σελ. 19**).

2^{ος} Άξονας

Ζητήστε από τους μαθητές σας:

- να ελέγξουν την ακριβή τοποθεσία του Paul Salorek, την δεδομένη χρονική στιγμή,
- να πραγματοποιήσουν διαδικτυακή αναζήτηση για το μέρος,

- να συγκεντρώνουν γεωγραφικά, ιστορικά, πολιτικά, θρησκευτικά, πολιτισμικά, οικονομικά στοιχεία της περιοχής,
 - να προτείνουν μία ενδιαφέρουσα τοπική διαδρομή που θα μπορούσε να διανύσει,
 - να περιγράψουν ποιοί κατοικούν εκεί, τι θα μπορούσε να τους ρωτήσει και τί όφελος θα προέκυπτε για το αναγνωστικό κοινό του και
 - να **καταγράψουν** όλα τα παραπάνω.
- Μπορείτε να αναθέσετε την σχεδίαση των διαδρομών και τις επεξηγήσεις τους ως «**e-me assignments**», όπως είδαμε στο **2^ο Εργαστήριο**.
- Οι μαθητές μπορούν να υλοποιήσουν την καταγραφή των στοιχείων χρησιμοποιώντας το **H5P** εργαλείο «**Image Hotspots**». Στην συνέχεια αναρτούν τις εργασίες τους στις «**e-me assignments**» (βλ. σελ. 18), στα **Αρχεία** της **Ιδιωτικής Κυψέλης** του **7^{ου} Εργαστηρίου**. Μπορούν, επίσης, να τα αποθηκεύσουν στα προσωπικά τους **Αρχεία** ή στο «**e-portfolio**» τους (βλ. σελ. 19).

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)

1. Εισέλθετε στην **Δημόσια Κυψέλη** του **7^{ου} Εργαστηρίου**.
2. Βεβαιωθείτε πως όλοι οι μαθητές σας είναι μέλη της **Δημόσιας Κυψέλης**.
3. Ζητήστε από τους μαθητές σας να αναρτήσουν στον **Τοίχο** της **Δημόσιας Κυψέλης** τις εργασίες τους.
4. Σιγουρευτείτε πως όλοι οι «συνοδοιπόροι», εκπαιδευτικοί και μαθητές της μαθησιακής ομάδας σας, έχουν λάβει και αποδεχθεί τις προσκλήσεις σας. Διασταυρώστε τα αποτελέσματα του ελέγχου σας με εκείνα των συναδέλφων σας, προς επαλήθευση.
5. Βεβαιωθείτε πως όλα τα μέλη της τάξεώς σας έχετε πρόσβαση στις **Δημόσιες Κυψέλες** των «συνοδοιπόρων» στις οποίες έχετε προσκληθεί.

Ενθαρρύνετε τους μαθητές σας να αξιοποιήσουν τις **δεξιότητες κριτικής σκέψης** που απέκτησαν. **Παρακινήστε** τους να **αφιερώνουν χρόνο** και να **μελετήσουν** τις αναρτήσεις των υπολοίπων μαθητών της ομάδας, στην οποία ανήκει η τάξη σας.

Ζητήστε τους να σχολιάσουν αναρτήσεις των «συνοδοιπόρων» τους, αξιοποιώντας τα **Εργαλεία Διαλόγου**:

1. «**ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ (APPRECIATE)**»
Τί αναγνωρίζετε ως σημαντικό ή αξιόλογο;
2. «**ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ (POINT OF VIEW)**»
Ποιά ακριβώς οφέλη (ατομικά ή/και παγκόσμια) επισημαίνετε στους «περίπατους» που σχεδιάζουν να υλοποιήσουν οι «συνοδοιπόροι» σας;

Βοηθήστε τους μαθητές σας να κατανοήσουν την σημασία των **Εργαλείων Διαλόγου** και τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να τα εφαρμόσουν. Σιγουρευτείτε ότι δεν θα αφήσουν αναπάντητες τις ερωτήσεις που θα τους τεθούν από τους «συνοδοιπόρους».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΔΙΑΛΟΓΟΥ (ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ) – ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Ακολουθεί μία ενδεικτική επισκόπηση του βήματος της **αλληλεπιδράσεως** με τους «συνοδοιπόρους», για κάθε ένα από τα επτά (7) **Εργαστήρια** του προγράμματος **ΟΟΕΛ**. Θα προταθούν ενδεικτικές υλοποιήσεις των **Εργαλείων Διαλόγου** (<https://learn.outofedenwalk.com/dialogue-toolkit/>), στο πλαίσιο του περιβάλλοντος της **e-me**. Τα **Εργαλεία Διαλόγου** δημιουργήθηκαν, αρχικά, από τον ερευνητικό οργανισμό **Project Zero** (<http://www.pz.harvard.edu/>) της **Παιδαγωγικής Σχολής του Πανεπιστημίου Harvard**. Τονίζεται, ξανά, πως δεν είναι υποχρεωτικό να ακολουθηθούν κατά γράμμα, ούτε έχουν δεσμευτικό χαρακτήρα. Παρατίθενται ως παραδείγματα πραγματοποιήσεως των αντιστοιχών **Δραστηριοτήτων**. Μπορείτε να πειραματισθείτε με διαφορετικούς τύπους **H5P** περιεχομένου και διαφορετικά σενάρια χρήσεώς τους, ανάλογα με το ωρολόγιο πρόγραμμα σπουδών που ακολουθείτε, τις ιδιαίτερες συνθήκες που αντιμετωπίζετε και την προσωπική σας οπτική προσεγγίσεως του εκάστοτε θέματος.

1° ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

«ΡΩΤΗΣΤΕ (PROBE)»

Εκφώνηση: Διατυπώστε τις ερωτήσεις σας, χρησιμοποιώντας ως «**εκκίνηση**» κάποια από τις ακόλουθες φράσεις:

1. Πες μου περισσότερα σχετικά με...
2. Αναρωτιέμαι αν...
3. Βοήθησέ με να καταλάβω τί εννοείς όταν λες ότι...

Υποβάλλετε ερωτήματα στους «συνοδοιπόρους» εκπαιδευτικούς ως σχόλια στις αναρτήσεις τους (στους **Τοίχους** των **Δημοσίων Κυψελών** που έχουν δημιουργήσει για την **Αλληλεπίδραση**), ξεκινώντας με τις τρεις προτεινόμενες φράσεις της εκφώνησεως.

Διατυπώστε τις ερωτήσεις σας μέσω γραπτών σχολίων ή ηχογραφημένων μηνυμάτων (χρησιμοποιήστε τα **H5P** εργαλεία «**Audio Recorder**» ή «**Audio**»).

«ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ (EXTEND)»

Εκφώνηση: Σκεφθείτε από κοινού τρόπους συνδέσεως της **Δραστηριότητας** με την διδακτική σας πρακτική.

Με το **H5P** εργαλείο «**Course Presentation**», δημιουργήστε μία σύντομη παρουσίαση, όπου θα φαίνονται πιθανοί τρόποι συνδέσεως προς συζήτηση.

Εναλλακτικά, χρησιμοποιήστε το **H5P** εργαλείο «**Accordion**». Αφού σκεφτείτε ορισμένους τρόπους συνδέσεως, δημιουργήστε μία λίστα επικεφαλίδων που θα αναφέρονται σε αυτούς. Προσθέστε μία περιγραφή στον κάθε έναν, η οποία θα αναπτύσσεται αφού επιλεγεί το αντίστοιχο στοιχείο της λίστας.

Αναρτήστε το **H5P** περιεχόμενο της επιλογής σας στον **Τοίχο** της **Δημόσιας Κυψέλης** του **1^{ου} Εργαστηρίου** που έχετε δημιουργήσει για την **Αλληλεπίδραση**. Αποκριθείτε στα σχόλια που θα δεχθείτε από τους «συνοδοιπόρους» και σχολιάστε τις αντίστοιχες δικές τους αναρτήσεις στους **Τοίχους** των **Δημοσίων Κυψελών** τους.

2^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

«ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ (NOTICE)»

Εκφώνηση: Τί σάς φαίνεται ενδιαφέρον, πρωτότυπο ή διαφορετικό;

Ζητήστε από τους μαθητές σας να σχολιάσουν γραπτώς τις αναρτήσεις των «συνοδοιπόρων» μαθητών ή να ηχογραφήσουν μηνύματα (H5P εργαλεία «**Audio**» ή «**Audio Recorder**»).

Ενθαρρύνετε τους να αναδιατυπώσουν τα τμήματα των αναρτήσεων στα οποία εστιάζουν, ώστε να μην γίνεται απλή αντιγραφή και να επιχειρηματολογήσουν για να υποστηρίξουν τις απόψεις που διατυπώνουν.

Ο σχολιασμός των αναρτήσεων των «συνοδοιπόρων» λαμβάνει χώρα στους **Τοίχους των Δημοσίων Κυψελών** που έχουν δημιουργηθεί για την **Αλληλεπίδραση** στο πλαίσιο του 2^{ου} Εργαστηρίου.

«ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ (APPRECIATE)»

Εκφώνηση: Τί αναγνωρίζετε ως σημαντικό ή αξιόλογο;

Αυτό το ερώτημα μπορεί να αντιμετωπισθεί ακριβώς όπως το προηγούμενο (**Εργαλείο Διαλόγου ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ**).

«ΡΩΤΗΣΤΕ (PROBE)»

Εκφώνηση: Ζητήστε διευκρινήσεις για δυσνόητα σημεία, χρησιμοποιώντας ως «**σημείο εκκινήσεως**» (question starter) κάποια από τις παρακάτω φράσεις:

1. Πες μου περισσότερα σχετικά με...
2. Αναρωτιέμαι αν...
3. Βοήθησέ με να καταλάβω τί εννοείς όταν λες ότι...

Ζητήστε από τους μαθητές σας να επιλέξουν τον γραπτό ή τον προφορικό λόγο για να διατυπώσουν τα ερωτήματά τους και να ζητήσουν διευκρινίσεις από τους «συνοδοιπόρους» μαθητές.

- Γραπτός λόγος: προσθήκη σχολίων στις αναρτήσεις που τούς δημιούργησαν απορίες.
- Προφορικός λόγος: ηχογράφηση ερωτημάτων (χρήση H5P εργαλείων «**Audio Recorder**» ή «**Audio**»).

«ΟΝΟΜΑΣΤΕ (NAME)»

Εκφώνηση: Επισημάνετε τους παράγοντες που διαμορφώνουν την οπτική σας και επηρεάζουν τις απόψεις σας.

Προτρέψτε τους μαθητές σας να συγκεντρώσουν, από το διαδίκτυο, εικόνες οι οποίες εκφράζουν τους παράγοντες που αναφέρονται στο ερώτημα. Εν συνεχεία, μπορούν να επιλέξουν έναν από τους τρόπους παρουσίασεως που ακολουθούν:

- συρραφή εικόνων με το H5P εργαλείο «**Collage**»,
- σύντομη παρουσίαση με το H5P εργαλείο «**Course Presentation**» ή
- σειριακή παράθεση των εικόνων με το H5P εργαλείο «**Image Slider**».

3^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

«ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ (NOTICE)»

Εκφώνηση: Τί σας φαίνεται ενδιαφέρον, πρωτότυπο ή διαφορετικό;

Χρησιμοποιείτε το **H5P** εργαλείο «**Image Hotspots**» για να σχολιάσετε τις φωτογραφίες των «συνδοιπόρων» εκπαιδευτικών. Αποθηκεύστε τις εικόνες που σας ενδιαφέρουν (είτε με δεξί κλικ επάνω τους και «αποθήκευση ως», είτε μέσω «print screen» και επικολλήσεως στην «**Ζωγραφική**»). Προσθέστε **ενεργά σημεία (hotspots)** με τις παρατηρήσεις σας.

Αναρτήστε τα ολοκληρωμένα **H5P** αντικείμενα ως σχόλια στις αναρτήσεις των «συνδοιπόρων», στους **Τοίχους των Δημοσίων Κυψελών** που έχουν δημιουργηθεί για την **Αλληλεπίδραση** στο πλαίσιο του **3^{ου} Εργαστηρίου**.

«ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ (APPRECIATE)»

Εκφώνηση: Τί αναγνωρίζετε ως σημαντικό ή αξιόλογο;

Επιλέξτε μία από τις ακόλουθες υλοποιήσεις για να απαντήσετε στο ερώτημα:

- εισαγωγή επιπρόσθετων **ενεργών σημείων (hotspots)** στις φωτογραφίες των «συνδοιπόρων» που σχολιάσατε για το προηγούμενο **Εργαλείο Διαλόγου (ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ)** ή
- επιλογή κάποιας άλλης φωτογραφίας και δημιουργία καινούργιου αντικειμένου «**Image Hotspots**» ή διαφορετικού **H5P** περιεχομένου.

«ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ (POINT OF VIEW)»

Εκφώνηση: Με ποιόν τρόπο και για ποιόν λόγο μπορούν να αλλάξουν οι απόψεις μας για ένα ζήτημα ή για έναν τόπο;

Απαντήστε στο ερώτημα επιλέγοντας κάποια από τις κάτωθι υλοποιήσεις:

- ηχητική καταγραφή (**H5P** εργαλεία «**Audio Recording**» ή «**Audio**») ή
- οπτική αναπαράσταση (**H5P** εργαλεία «**Course Presentation**» ή «**Accordion**»).

«ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ (EXTEND)»

Εκφώνηση: Με ποιόν τρόπο θα μπορούσατε να συνδέσετε την φιλοσοφία της **προσεκτικής παρατηρήσεως** με την διδακτική σας πρακτική;

Δημιουργήστε μία σύντομη παρουσίαση με το **H5P** εργαλείο «**Course Presentation**», ώστε να απαντήσετε επαρκώς στο δοθέν ερώτημα. Χρησιμοποιήστε σχήματα, αντικείμενα, εικόνες για να εκφράσετε έννοιες και σκεφθείτε τρόπους ενσωματώσεως και συνδέσεώς τους.

4^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

«ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ (NOTICE)»

Εκφώνηση: Τί σάς φαίνεται ενδιαφέρον, πρωτότυπο ή διαφορετικό;

Ζητήστε από τους μαθητές σας να αξιοποιήσουν το **H5P** εργαλείο «**Image Hotspots**» για να σχολιάσουν τις φωτογραφίες των «συνοδοιπόρων» μαθητών. Αφού αποθηκεύσουν τις εικόνες που τους ενδιαφέρουν (είτε με δεξιά κλικ επάνω τους και «αποθήκευση ως», είτε μέσω «print screen» και επικολλήσεως στην «**Ζωγραφική**»), μπορούν να προσθέσουν **ενεργά σημεία (hotspots)** με τις παρατηρήσεις τους.

Τέλος, αναρτούν τα ολοκληρωμένα **H5P** αντικείμενα ως σχόλια στις αναρτήσεις των «συνοδοιπόρων», στους **Τοίχους των Δημοσίων Κυψελών** που έχουν δημιουργηθεί για την **Αλληλεπίδραση** στο πλαίσιο του 4^{ου} Εργαστηρίου.

«ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ (APPRECIATE)»

Εκφώνηση: Τί αναγνωρίζετε ως σημαντικό ή αξιόλογο;

Προτείνετε στους μαθητές σας να απαντήσουν στο παρόν ερώτημα επιλέγοντας μία από τις ακόλουθες υλοποιήσεις:

- εισαγωγή επιπροσθέτων **ενεργών σημείων (hotspots)** στις φωτογραφίες που σχολίασαν για το προηγούμενο **Εργαλείο Διαλόγου (ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ)** ή
- επιλογή κάποιας άλλης φωτογραφίας και δημιουργία καινούργιου αντικειμένου «**Image Hotspots**» ή διαφορετικού **H5P** περιεχομένου.

«ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ (POINT OF VIEW)»

Εκφώνηση: Με ποιόν τρόπο και για ποιόν λόγο μπορούν να αλλάξουν οι απόψεις μας για ένα ζήτημα ή για έναν τόπο;

Ζητήστε από τους μαθητές σας να αναφερθούν στο πώς οι περίπατοι προσεκτικής παρατηρήσεως και οι φωτογραφίες (των ιδίων & των «συνοδοιπόρων») διαφοροποίησαν τις απόψεις τους για τον τόπο τους. Προτείνετε τους τις κάτωθι επιλογές:

- ηχητική καταγραφή (**H5P** εργαλεία «**Audio Recording**» ή «**Audio**») ή
- οπτική αναπαράσταση (**H5P** εργαλεία «**Course Presentation**» ή «**Accordion**»).

5^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

«ΨΑΛΙΔΙΣΤΕ (SNIP)»

Εκφώνηση: «Κόψτε» μία φράση από την ανάρτηση και επικολλήστε την στο σχόλιό σας. Με βάση αυτήν, κάντε μία ερώτηση ή σχολιάστε τί ακριβώς θεωρείτε ενδιαφέρον και χρήζει περαιτέρω συζητήσεως.

«Κόψτε» φράσεις από τις αναρτήσεις των «συνοδοιπόρων» εκπαιδευτικών, χρησιμοποιώντας το πλήκτρο της **παραθέσεως (quote)** του επεξεργαστή κειμένου που γίνεται διαθέσιμος κατά την προσθήκη νέου σχολίου. Εναλλακτικά, αντιγράψτε (copy) τις φράσεις στις οποίες εστιάζετε και επικολλήστε (paste) τις, στην αρχή των σχολίων σας.

Στην συνέχεια, διατυπώστε ερωτήματα ή την άποψή σας επί του ζητήματος στο οποίο εστιάζετε την προσοχή σας.

Επιπροσθέτως, απαντήστε στα σχόλια που θα δεχθείτε επί της δικής σας αναρτήσεως.

Η ανταλλαγή σχολίων λαμβάνει χώρα στους **Τοίχους των Δημοσίων Κυβελών** που έχουν δημιουργηθεί, για την **Αλληλεπίδραση** στο πλαίσιο του **5^{ου} Εργαστηρίου**.

«ΟΝΟΜΑΣΤΕ (NAME)»

Εκφώνηση: Αναφερθείτε σε κοινά ή διαφορετικά στοιχεία που υπάρχουν στις ιστορίες της γειτονιάς σας.

Πραγματοποιήστε διαδικτυακή αναζήτηση εικόνων γειτονιών. Με χρήση του **H5P** εργαλείου **«Image Juxtaposition»**, αντιπαραβάλετε 2 χαρακτηριστικές φωτογραφίες (γειτονιάς «συνοδοιπόρου» – γειτονιάς σας). Εντοπίστε, προσδιορίστε και καταδείξτε τις ομοιότητες και τις διαφορές που τις διακρίνουν.

«ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ (POINT OF VIEW)»

Εκφώνηση: Με ποιόν τρόπο οι ατομικές αφηγήσεις συμβάλλουν στην κατανόηση του τοπικού περιβάλλοντος;

Επιλέξτε μία από τις κάτωθι υλοποιήσεις για να απαντήσετε στο ερώτημα της εκφωνήσεως:

- ηχητική καταγραφή (**H5P** εργαλείο **«Audio Recording»** ή **«Audio»**) ή
- οπτική αναπαράσταση (**H5P** εργαλείο **«Course Presentation»**).

«ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ (EXTEND)»

Εκφώνηση: Με ποιόν τρόπο θα μπορούσατε να συνδέσετε την φιλοσοφία της προσεκτικής παρατηρήσεως με την διδακτική σας πρακτική;

Επιλέξτε μία από τις κάτωθι υλοποιήσεις για να απαντήσετε στο ερώτημα της εκφωνήσεως:

- ηχητική καταγραφή (**H5P** εργαλείο **«Audio Recording»** ή **«Audio»**) ή
- οπτική αναπαράσταση (**H5P** εργαλείο **«Course Presentation»**).

6^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

«ΨΑΛΙΔΙΣΤΕ (SNIP)»

Εκφώνηση: «Κόψτε» μία φράση από την ανάρτηση και επικολλήστε την στο σχόλιό σας. Με βάση αυτήν, κάντε μία ερώτηση ή σχολιάστε τι ακριβώς θεωρείτε ενδιαφέρον και χρήζει περαιτέρω συζητήσεως.

Ζητήστε από τους μαθητές σας να «κόψουν» φράσεις από τις αναρτήσεις των «συνοδοιπόρων» μαθητών, χρησιμοποιώντας το πλήκτρο της **παραθέσεως (quote)** του επεξεργαστή κειμένου που γίνεται διαθέσιμος κατά την προσθήκη νέου σχολίου. Εναλλακτικά, μπορούν να αντιγράψουν (copy) τις φράσεις στις οποίες εστιάζουν και να τις επικολλήσουν (paste) στην αρχή των σχολίων τους.

Στην συνέχεια, οι μαθητές καλούνται να διατυπώσουν, στα σχόλιά τους, ερωτήματα ή γνώμες επί του ζητήματος στο οποίο εστιάζουν την προσοχή τους.

Επιπροσθέτως, απαντούν στα σχόλια που δέχονται επί των δικών τους αναρτήσεων.

Η ανταλλαγή σχολίων λαμβάνει χώρα στους **Τοίχους των Δημοσίων Κυψελών** που έχουν δημιουργηθεί, για την **Αλληλεπίδραση** στο πλαίσιο του **6^{ου} Εργαστηρίου**.

«ΟΝΟΜΑΣΤΕ (NAME)»

Εκφώνηση: Αναφερθείτε σε κοινά ή διαφορετικά στοιχεία που υπάρχουν στις ιστορίες της γειτονιάς σας.

Προτείνετε στους μαθητές σας να προβούν σε διαδικτυακή αναζήτηση εικόνων γειτονιών. Αφού εντοπίσουν χαρακτηριστικές φωτογραφίες της γειτονιάς τους και εκείνης του «συνοδοιπόρου» που επέλεξαν να σχολιάσουν, μπορούν να χρησιμοποιήσουν το **H5P** εργαλείο «**Image Juxtaposition**». Μέσω αντιπαραβολής 2 εικόνων (γειτονιάς «συνοδοιπόρου» – γειτονιάς σχολιαστή προσδιορίζονται και καταδεικνύονται οι ομοιότητες και οι διαφορές που τις διακρίνουν.

«ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ (EXTEND)»

Εκφώνηση: Περιγράψτε τον τρόπο με τον οποίο έχετε εμπλουτίσει τις ιδέες και τις απόψεις σας. Διατυπώστε με σαφήνεια τις όποιες προεκτάσεις.

Ζητήστε από τους μαθητές σας να περιγράψουν πώς οι συνεντεύξεις τους & εκείνες των «συνοδοιπόρων» συνεισέφεραν στον εμπλουτισμό των ιδεών & των απόψεών τους. Προτείνετέ τους να επιλέξουν κάποια από τις ακόλουθες υλοποιήσεις:

- ηχητική καταγραφή (**H5P** εργαλείο «**Audio Recording**» ή «**Audio**») ή
- οπτική αναπαράσταση (**H5P** εργαλείο «**Course Presentation**» ή «**Accordion**»)

7^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

«ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ (APPRECIATE)»

Εκφώνηση: Τι αναγνωρίζετε ως σημαντικό ή αξιόλογο;

Οι μαθητές σας καλούνται να σχολιάσουν γραπτώς τις αναρτήσεις των «συνδοιπόρων» που βρίσκονται στους **Τοίχους** των **Δημοσίων Κυψελών** τους. Μπορούν να ηχογραφήσουν μηνύματα (**H5P** εργαλεία «**Audio**» ή «**Audio Recorder**») και να τα αναρτήσουν ως σχόλια ή να προσθέσουν γραπτές απαντήσεις.

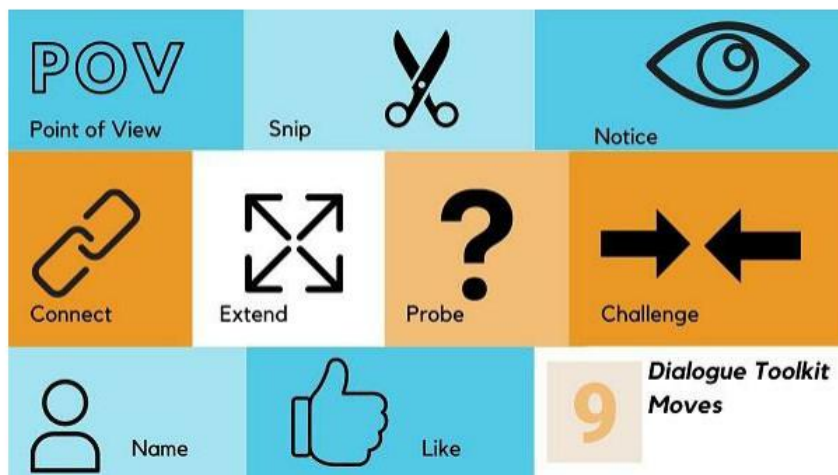
Ζητήστε τους να αναδιατυπώσουν τα τμήματα των αναρτήσεων στα οποία εστιάζουν, ώστε να μην γίνεται απλή αντιγραφή των «συνδοιπόρων» και να αναπτύξουν επιχειρηματολογία προς αιτιολόγηση των σχολίων τους.

«ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ (POINT OF VIEW)»

Εκφώνηση: Ποιά ακριβώς οφέλη (ατομικά ή/και παγκόσμια) επισημαίνετε στους «περιπάτους» που σχεδιάζουν να υλοποιήσουν οι «συνδοιπόροι» σας;

Ζητήστε από τους μαθητές σας να εντοπίσουν τους «περιπάτους» των «συνδοιπόρων» (μέσω **Google Earth**: 3d προβολή). Εν συνεχεία, μπορούν να λάβουν στιγμιότυπα (print screen) οροσέμων των διαδρομών. Με το **H5P** εργαλείο «**Virtual Tour (360)**» μπορούν να ορίσουν **ενεργά σημεία (hotspots)** και να εισαγάγουν σε αυτά σχόλια με τα οφέλη που επισημαίνουν.

Τέλος, οι μαθητές αναρτούν τις τρισδιάστατες περιηγήσεις τους στον **Τοίχο** της **Δημόσιας Κυψέλης** του 7^{ου} Εργαστηρίου και απαντούν στα σχόλια που δέχονται από τους «συνδοιπόρους».



Πηγή: Επίσημος λογαριασμός προγράμματος ΟΟΕΛ στο twitter (@OutofEdenLearn)

ΡΟΥΤΙΝΕΣ ΣΚΕΨΕΩΣ

Οι **Ρουτίνες Σκέψεως** (<https://learn.outofedenwalk.com/dialogue-toolkit/>) αποτελούν στρατηγικές εστιασμένες σε συγκεκριμένες στοχαστικές και επικοινωνιακές ενέργειες. Μπορείτε να τις αξιοποιήσετε κατά την διάρκεια συζητήσεων στην ολομέλεια της τάξεώς σας, στο πλαίσιο των εκπονούμενων **Δραστηριοτήτων** και της **Αλληλεπιδράσεως** με τους «συνοδοιπόρους». Η χρήση τους είναι προαιρετική, ενδείκνυται, ωστόσο, όταν οι μαθητές σας καλούνται να αναπτύξουν προβληματισμούς, να διατυπώσουν απόψεις, να οδηγηθούν σε συμπεράσματα και να προβούν σε διαπιστώσεις. Επιλέξτε όσες και όποιες εξ αυτών επιθυμείτε, κατά την κρίση σας.

Αρχικά, δημιουργήθηκαν από τον ερευνητικό οργανισμό *Project Zero* (<http://www.pz.harvard.edu/>) της *Παιδαγωγικής Σχολής του Πανεπιστημίου Harvard*. Όλες αντλήθηκαν από το επιμορφωτικό υλικό του εκπαιδευτικού προγράμματος **ΟΟΕΛ**, που ανεπτύχθη στο πλαίσιο εφαρμογής της πιλοτικής δράσεως «*Εργαστήρια Δεξιότητων*» στην Πρωτοβάθμια και στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (ΦΕΚ 2539/24-6-2020). Φορέας υλοποίησής τους, στην Ελλάδα, υπήρξε η ερευνητική ομάδα «*CoSyLLab*» του *Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς* (<https://cosyllab.gr/>). Ακολουθεί σύντομη παρουσίασή τους:

ΑΡΧΗ – ΜΕΣΗ – ΤΕΛΟΣ

Ερωτήματα – Βήματα

- Αν αυτό το έργο είναι η αρχή κάποιας ιστορίας, τί μπορεί να έγινε στην συνέχεια;
- Αν αυτό το έργο είναι η μέση κάποιας ιστορίας, τί μπορεί να προηγήθηκε; Τί πρόκειται να συμβεί στην συνέχεια;
- Αν αυτό το έργο είναι το τέλος κάποιας ιστορίας, ποιά μπορεί να είναι η ιστορία;

Στόχος

Η ρουτίνα αξιοποιεί την δύναμη της αφηγήσεως, για να ενισχύσει την ικανότητα των μαθητών να αξιοποιούν την φαντασία τους ως κινητήριο μοχλό της διατυπώσεως και της επεκτάσεως ιδεών γύρω από ένα θέμα.

Πεδίο Εφαρμογής

Χρησιμοποιήστε τα πρώτα βήματα της ρουτίνας στην ολομέλεια και το τελευταίο σε ολιγομελείς ομάδες, ώστε να συνθέσουν οι μαθητές ιστορίες με αφηγηματική δομή και αλληλουχία, στις δραστηριότητες που εμπεριέχονται (π.χ. ιστοριογραμμή – timeline).

Αξιολόγηση

Εστίαστε στην ικανότητα των μαθητών να **αφιερώνουν χρόνο** στην **παρατήρηση**, ώστε να συγκεντρώσουν λεπτομερή δεδομένα που στην συνέχεια θα δομήσουν λεκτικά στην αφήγησή τους. Αξιολογήστε τον βαθμό στον οποίο οι μαθητές διατυπώνουν προτάσεις με «**αρχή – μέση – τέλος**», με εμπλουτισμένο λεξιλόγιο και χρονική αλληλουχία γεγονότων, παρά περιγράφουν επακριβώς αυτό που βλέπουν.

ΒΛΕΠΩ – ΑΝΑΡΩΤΙΕΜΑΙ – ΣΥΝΔΕΩ

Ερωτήματα – Βήματα

- Παρατηρήστε προσεκτικά. Τί βλέπετε; Τί εντοπίζετε;
- Τί ερωτήσεις έχετε; Για τί ακριβώς αναρωτιέστε;
- Με ποιόν τρόπο συνδέεστε; Τί έχετε κοινό;

Στόχος

Η ρουτίνα βοηθά τους μαθητές να εκτιμήσουν την δύναμη της **προσεκτικής παρατήρησης**, ως προς την κατανόηση περίπλοκων ζητημάτων και την διασύνδεσή τους με παρόμοιες καταστάσεις που βιώνονται σε προσωπικό επίπεδο. Επιπροσθέτως, διευκολύνει τους μαθητές στο να αντιληφθούν την διασύνδεση της γνώσεως και να κατανοήσουν ότι εάν συστηματικά αναζητούν συνδέσεις στις παρατηρήσεις τους, τότε είναι δυνατόν να εσωτερικεύσουν μία αντίστοιχη νοοτροπία, που έχει ισχύ στο πλαίσιο της παγκόσμιας κοινωνίας της γνώσεως.

Πεδίο Εφαρμογής

Χρησιμοποιήστε την ρουτίνα για να συζητήσετε το μαθητικό έργο συλλογικά, στην ολομέλεια της τάξεώς σας.

Αξιολόγηση

Εστιάστε στην ικανότητα των μαθητών να **αφιερώνουν ικανοποιητικό χρόνο** για **προσεκτική παρατήρηση** και να περιγράφουν με λεπτομέρεια τα στοιχεία που εντοπίζουν. Παρατηρήστε κατά το δεύτερο βήμα την ικανότητα των μαθητών να διατυπώνουν διαφορετικά ερωτήματα που καλύπτουν διαφορετικές πτυχές και να μην επαναλαμβάνουν ή αναδιατυπώνουν όσα έχουν ήδη ειπωθεί. Αντίστοιχα, στο τρίτο βήμα της ρουτίνας, προσπαθήστε να αποτιμήσετε τον βαθμό στον οποίο οι μαθητές εντοπίζουν πολλαπλές συνδέσεις (π.χ. συναισθηματικές, οπτικές, ιστορικές, πολιτισμικές κτλ.) καθώς και το εάν οι συνδέσεις προσεγγίζουν την πολυπλοκότητα του εκάστοτε υπό διερεύνηση συστήματος (π.χ. η τροφή ως σύστημα που αποτελείται από υλικά, από τοπικά χαρακτηριστικά, έθιμα, προδίδει ταυτότητα, συνήθειες κτλ).

ΒΛΕΠΩ – ΣΚΕΠΤΟΜΑΙ – ΑΝΑΡΩΤΙΕΜΑΙ

Ερωτήματα – Βήματα

- Τι βλέπετε;
- Τι σκέψεις σας δημιουργούνται;
- Τι αναρωτιέστε και θα επιθυμούσατε να διερευνήσετε περισσότερο;

Στόχος

Η ρουτίνα ενθαρρύνει τους μαθητές να **παρατηρήσουν προσεκτικά** ώστε να ερμηνεύσουν τα αντικείμενο παρατήρησης και να οδηγηθούν σε συμπεράσματα. Παράλληλα, κινητοποιεί την διατύπωση αποριών, ώστε να θέσει τις βάσεις για περαιτέρω έρευνα και συλλογή πληροφοριών.

Πεδίο Εφαρμογής

Χρησιμοποιήστε την ρουτίνα για να συζητήσετε το μαθητικό έργο συλλογικά, σε συζήτηση στην ολομέλεια της τάξεώς σας.

Αξιολόγηση

Εστιάστε στην ικανότητα των μαθητών να παρατηρούν δεδομένα που βρίσκονται σε βάθος, πέρα από την επιφανειακή παρατήρηση. Εκτιμήστε την ικανότητα των μαθητών να στηρίζουν τις ερμηνείες που διατυπώνουν στο βήμα «**Σκέπτομαι**» με στοιχεία που έχουν συλλέξει κατά την παρατήρηση. Καταλήγουν, δηλαδή, οι μαθητές σε αυθαίρετα συμπεράσματα ή οι σκέψεις τους είναι τεκμηριωμένες; Τέλος, ελέγξτε αν στο βήμα «**Αναρωτιέμαι**» οι ερωτήσεις είναι «**ανοικτές**» και ενθαρρύνουν την εξερεύνηση, ή αν απαντώνται μονολεκτικά.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ

Ερωτήματα – Βήματα

- Παρατηρήστε προσεκτικά.
- Τί γνωρίζετε σχετικά με αυτό που βλέπετε;
- Συγκρίνετε. Επιλέξτε μία κατηγορία σύγκρισης που προκύπτει από αυτό που βλέπετε ή σκεφθείτε μία δική σας κατηγορία.
- Αιτιολογήστε τα αποτελέσματα των συγκρίσεων.

Στόχος

Η ρουτίνα βοηθά τους μαθητές να εκτιμήσουν την δύναμη της **προσεκτικής παρατήρησης** ως προς την καλλιέργεια της συμβολικής, μεταφορικής και δημιουργικής σκέψης που αποτελούν κεντρικές παραμέτρους σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα. Η δημιουργία συγκρίσεων ανάμεσα σε φαινομενικά διαφορετικά θέματα, έννοιες, ζητήματα κ.ά., οδηγούν συχνά σε βαθύτερη και πλουσιότερη κατανόηση του καθενός και ενισχύουν την δεξιότητα των μαθητών να αιτιολογούν τις απόψεις τους.

Πεδίο Εφαρμογής

Χρησιμοποιήστε την ρουτίνα με μικρές ομάδες μαθητών ή ατομικά για να συγκρίνετε τις διαδρομές που διανύουν οι μαθητές σας και ο Paul Salopek, στις αντίστοιχες **Δραστηριότητες**.

Αξιολόγηση

Εστιάστε στην ικανότητα των μαθητών να συγκρίνουν όμοιες ή διαφορετικές έννοιες, βασιζόμενοι σε δεδομένα που συγκεντρώνουν από οπτικές πληροφορίες που εμπεριέχονται στο επιλεγμένο εποπτικό υλικό (άρθρα, παρουσιάσεις κτλ). Αφού οι μαθητές εξοικειωθούν με την χρήση της συγκεκριμένης ρουτίνας σκέψης, επιχειρήστε να αξιολογήσετε τις ικανότητες που αναπτύσσουν στο να συγκρίνουν άμεσα και έμμεσα έννοιες, μαθηματικούς όρους και πλαίσια.

ΤΙΤΛΟΙ

Ερωτήματα – Βήματα

- Σκεφθείτε έναν τίτλο (λέξη ή φράση) που εκφράζει το βασικό νόημα του έργου (έργο τέχνης, εικόνα, φωτογραφία).
- Ποιός, κατά την γνώμη σας, τίτλος συνοψίζει την σημασία, το κεντρικό μήνυμα που ήθελε να μεταφέρει ο δημιουργός του;
- Μήπως ο τίτλος σας, διαφέρει από αυτόν που πραγματικά έχει το έργο (έργο τέχνης, εικόνα, φωτογραφία);

Στόχος

Η ρουτίνα ενθαρρύνει τους μαθητές να εντοπίσουν και να διατυπώσουν με σαφήνεια την κεντρική ιδέα ενός κειμένου, κάποιας ιστορίας ή το μήνυμα που επιδιώκει να μεταφέρει ένα έργο ή μία εικόνα.

Πεδίο Εφαρμογής

Χρησιμοποιήστε την ρουτίνα σε ολιγομελείς ομάδες, για να συνοψίσουν οι μαθητές με μία φράση τα σημαντικότερα μέρη/τοποθεσίες ή/και τις ιδέες που παρουσιάστηκαν, στις αντίστοιχες **Δραστηριότητες** (π.χ. παρουσίαση **αφηγηματικών χαρτών**).

Αξιολόγηση

Εστιάστε περισσότερο στην ικανότητα των μαθητών να σκέπτονται λεκτικούς τίτλους, αλλά και να αιτιολογούν την κάθε συγκεκριμένη επιλογή τους.

Έχουν εντοπίσει κάποια ιδέα ή κάποιο μήνυμα που διαφορετικά θα είχε περάσει απαρατήρητο;

Ο τίτλος που έχουν επιλέξει περιγράφει στην πραγματικότητα το κεντρικό νόημα του έργου ή εστιάζει απλώς σε φαινομενικές παρατηρήσεις;

Σε ποιόν βαθμό ο τίτλος αποκαλύπτει την κατανόηση των μαθητών γύρω από το θέμα που πραγματεύεται το έργο;

ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΤΩΝ ΕΞΗΓΗΣΕΩΝ

Ερωτήματα – Βήματα

- Ονομάστε το. Ονομάστε μία πτυχή ή ένα συγκεκριμένο χαρακτηριστικό του αντικειμένου/έργου που παρατηρείτε.
- Εξηγήστε το. Τί είναι; Ποιά η λειτουργία του; Πού χρησιμεύει;
- Αιτιολογήστε. Τί σας κάνει να το λέτε;
- Σκεφθείτε εναλλακτικές. Τί άλλο θα μπορούσε να ήταν;

Στόχος

Η ρουτίνα βοηθά τους μαθητές να αναγνωρίσουν την **προσεκτική παρατήρηση** ως υπόβαθρο για την αιτιολόγηση και την δόμηση επιχειρημάτων. Σε αντίθεση με άλλες ρουτίνες που εστιάζουν στην παρατήρηση αφηρημένων ή ασαφών έργων, σε αυτήν την περίπτωση οι μαθητές γνωρίζουν το αντικείμενο παρατήρησης, αλλά επιχειρούν να κατανοήσουν εις βάθος την λειτουργία του και τον σκοπό που εξυπηρετεί. Έτσι, αντί να εστιάζουν την σκέψη στο γενικό, μεταβαίνουν στα ειδικότερα μέρη του.

Πεδίο Εφαρμογής

Χρησιμοποιήστε την ρουτίνα ατομικά με κάθε μαθητή ξεχωριστά, για να ενισχύσετε την ερμηνευτική προσέγγιση του έργου τους.

Αξιολόγηση

Εστιάστε περισσότερο στην ικανότητα των μαθητών να διατυπώνουν ποιοτικές αφηγήσεις για πρόσωπα, τοποθεσίες, γεγονότα, ζητήματα και λιγότερο στον βαθμό αντικειμενικότητάς τους. Αξιολογήστε τον τρόπο παρουσιάσεως των πληροφοριών, όχι σε σχέση με την αλληλουχία αποτυπώσεώς τους στον χάρτη, αλλά ως προς τον βαθμό στον οποίο φιλτράρονται από την προσωπική εμπειρία των μαθητών.

ΤΟΤΕ ΝΟΜΙΣΑ – ΤΩΡΑ ΞΕΡΩ

Ερωτήματα – Βήματα

- Παρατηρήστε προσεκτικά. Ποιές ήταν οι αρχικές σας απόψεις, σχετικά με το ζήτημα;
- Τί έχει αλλάξει στην σκέψη σας και στον τρόπο που αντιμετωπίζετε, πλέον, αυτό το ίδιο ζήτημα;

Στόχος

Η ρουτίνα ενισχύει τους μαθητές στο να αποκτήσουν επίγνωση και παρακολούθηση της εξέλιξης της σκέψης και των νοητικών τους διεργασιών, ώστε να αναγνωρίσουν τα αίτια και τον τρόπο με τον οποίο μετασχηματίστηκαν οι αρχικές τους αντιλήψεις για το εκάστοτε υπό διερεύνηση θέμα.

Πεδίο Εφαρμογής

Χρησιμοποιήστε την ρουτίνα για να συζητήσετε το μαθητικό έργο ατομικά ή συλλογικά σε συζήτηση στην ολομέλεια της τάξεώς σας (π.χ. **4^ο Εργαστήριο** – βλ. σελ. 37).

Αξιολόγηση

Η ρουτίνα είναι αρκετά ανοικτή, ώστε να νιώσετε ευέλικτοι σχετικά με τα τεκμήρια που θα συλλέξετε. Επιπροσθέτως, η αναγνώριση παρανοήσεων και ο μετασχηματισμός αντιλήψεων σχετικά με ένα θέμα, αποτελεί μία διαδικασία μοναδική για κάθε παιδί, που δεν επιδέχεται την εφαρμογή μίας κοινής αξιολογικής μεθόδου. Γενικότερα, προσπαθήστε να διακρίνετε αν οι μαθητές έχουν διαφοροποιήσει αρχικές ιδέες και επίσης, αν αναφέρουν νέες στρατηγικές που συνδέονται με την μεταγνώση. Είναι βέβαιο ότι οι μαθητές θα αναγνωρίσουν διαφορετικές μεταξύ τους μετατοπίσεις στην σκέψη τους. Ωστόσο, η αναζήτηση στοχαστικών μοτίβων στις απαντήσεις των μαθητών, θα σας δώσει σημαντικές πληροφορίες για την μαθησιακή διαδικασία, κυρίως όμως, θα σας βοηθήσει να αποκαλύψετε πιθανές παρανοήσεις που διαφορετικά θα είχαν περάσει απαρατήρητες.



Πηγή: <https://learn.outofedenwalk.com/>

[63]

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΩΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΟΟΕΛ (7^ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)

Σε αυτό το σημείο, παρατίθενται τα εργαλεία αξιολογήσεως που αναφέρονται στο βήμα «ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)» του 7^{ου} Εργαστηρίου (βλ. σελ. 48), δηλαδή η ρουμπρίκα αυτοαξιολογήσεως μαθητών και το ερωτηματολόγιο εκπαιδευτικού. Αμφότερα αντλήθηκαν από το επιμορφωτικό υλικό του εκπαιδευτικού προγράμματος ΟΟΕΛ, που ανεπτύχθη στο πλαίσιο εφαρμογής της πιλοτικής δράσεως «Εργαστήρια Δεξιότητων» στην Πρωτοβάθμια και στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση (ΦΕΚ 2539/24-6-2020). Φορέας υλοποιήσεώς τους υπήρξε η ερευνητική ομάδα «CoSyLLab» του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς (<https://cosyllab.gr/>).

ΡΟΥΜΠΡΙΚΑ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΩΣ ΜΑΘΗΤΩΝ

Μέσω των Δημοσκοπήσεων (βλ. σελ. 22), μπορείτε να υλοποιήσετε τα ερωτήματα του ακόλουθου πίνακα (Πίνακας 2), στο πλαίσιο του 7^{ου} Εργαστηρίου και να τα θέσετε στους μαθητές σας. Με αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να αποτιμήσουν την συμμετοχή τους στο πρόγραμμα ΟΟΕΛ, προσδιορίζοντας τον βαθμό στον οποίο τους επηρέασε η συνολική εμπειρία τους.

ΔΗΛΩΣΗ	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ	ΠΟΛΥ	ΜΕΤΡΙΑ	ΛΙΓΟ	ΚΑΘΟΛΟΥ
Κατά την συμμετοχή μου στο Out of Eden Learn κατάφερα:	5	4	3	2	1
να επιβραδύνω τους ρυθμούς μου, ώστε να παρατηρήσω προσεκτικά τον τόπο μου					
να διατυπώσω ανοικτά ερωτήματα, για να συλλέξω πληροφορίες για τοπικά ζητήματα					
να «ακούσω» με θετική διάθεση αφηγήσεις παιδιών διαφορετικών από εμένα					
να κατανοήσω καλύτερα τις απόψεις τους, μέσα από την ανταλλαγή ιστοριών					
να συγκρίνω τις εμπειρίες διαφορετικών μαθητών με τις δικές μου					
να χρησιμοποιήσω εργαλεία διαλόγου για να επικοινωνήσω και να συνεργαστώ αποτελεσματικά					
να επιλύσω τοπικά ζητήματα που απασχολούν, εξ ίσου, μαθητές από διαφορετικούς τόπους					
να χρησιμοποιήσω την τεχνολογία για να γνωστοποιήσω την δράση μου, πέρα από τα όρια της τάξης μου					

Πίνακας 2: Ρουμπρίκα αυτοαξιολογήσεως μαθητών (Μέλλιου Κυριακή, 2020)

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ

Πόσο ικανοποιημένοι νιώθετε από την συμμετοχή σας στο πρόγραμμα Out of Eden Learn (OOEL):

Πάρα πολύ Πολύ Μέτρια Λίγο Καθόλου

Τί είναι αυτό που θεωρείτε ως το σημαντικότερο πλεονέκτημα που αποκομίσατε από την εμπλοκή σας στο πρόγραμμα OOEL; Παρακαλώ αιτιολογήστε την άποψή σας.

.....
.....
.....

Ποιές από τις παρακάτω δεξιότητες διαπιστώσατε ότι είχαν την ευκαιρία να αποκτήσουν οι μαθητές σας, μέσα από την συμμετοχή τους στο πρόγραμμα OOEL; Επιλέξτε όσα ταιριάζουν.

Κριτική Σκέψη

Δημιουργικότητα

Επύλυση Προβλημάτων

Επικοινωνία

Συνεργασία

Ενσυναίσθηση

Σεβασμό στην διαφορετικότητα

Δεξιότητες δημιουργίας και διαμοιρασμού ψηφιακών δημιουργημάτων

Συνδυαστικές δεξιότητες ψηφιακής τεχνολογίας, επικοινωνίας και συνεργασίας

Άλλη. Ποιά;

Αξιολογήστε τα επιμέρους βήματα του προγράμματος OOEL ως προς την συμβολή τους στην ανάπτυξη δεξιοτήτων του 21^{ου} αιώνα.

• Δημιουργία αφηγηματικών χαρτών:

Πάρα πολύ Πολύ Μέτρια Λίγο Καθόλου

• Περίπατοι λεπτομερούς παρατηρήσεως:

Πάρα πολύ Πολύ Μέτρια Λίγο Καθόλου

• Υλοποίηση συνεντεύξεων:

Πάρα πολύ Πολύ Μέτρια Λίγο Καθόλου

Ποιά ή ποιιά από τα παρακάτω στοιχεία του προγράμματος ΟΟΕΛ θεωρείτε ότι διευκόλυναν την συνεργασία και την επικοινωνία ανάμεσα στους μαθητές της τάξης σας και αυτούς από τα συμμετέχοντα σχολεία;

Η συμμετοχή σε μαθησιακή ομάδα (walking party)

Τα εργαλεία διαλόγου (dialogue toolkit)

Οι ρουτίνες σκέψης (thinking routines)

Η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

Η μελέτη των επικοινωνιακών αρχών της κοινότητας (community guidelines)

Το ιστολόγιο (blog) της κοινότητας

Άλλο. Ποιά:

Σε ποιόν βαθμό θεωρείτε ότι το πρόγραμμα ΟΟΕΛ και το σχετικό παρεχόμενο υλικό υποστήριξαν την διδακτική σας πρακτική ως προς την καλλιέργεια ηπίων δεξιοτήτων (soft skills);

Πάρα πολύ Πολύ Μέτρια Λίγο Καθόλου

Τί ήταν αυτό (εάν υπάρχει κάτι) που θεωρείτε ότι δυσκόλεψε την συμμετοχή των μαθητών σας στο πρόγραμμα ΟΟΕΛ; Παρακαλώ αιτιολογείστε την άποψή σας.

.....

.....

.....

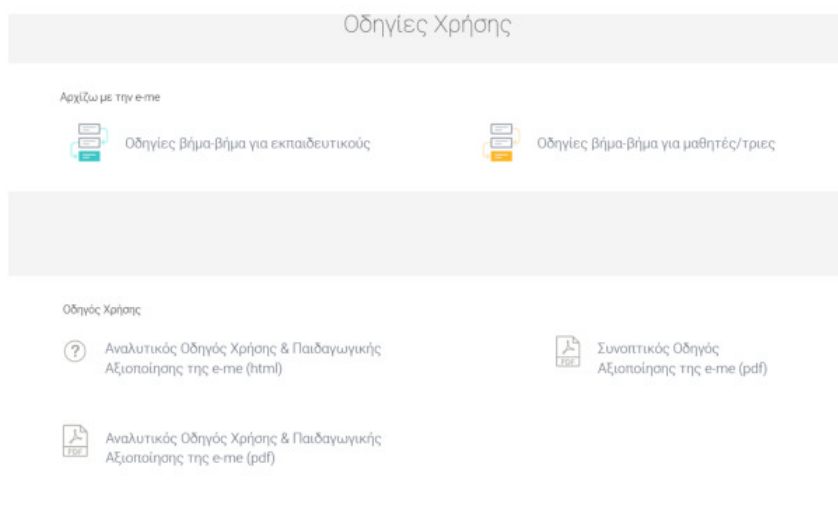
.....

Σας ευχαριστούμε που συμπληρώσατε το Ερωτηματολόγιο

Πίνακας 3: Ερωτηματολόγιο εκπαιδευτικού (Μέλλιου Κυριακή, 2020)

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

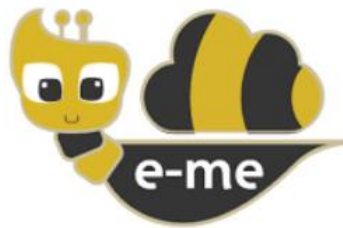
- Στις ακόλουθες ηλεκτρονικές διευθύνσεις, μπορείτε να αναζητήσετε περαιτέρω οδηγίες και πληροφορίες, σχετικά με την ψηφιακή εκπαιδευτική πλατφόρμα **e-me**. Στους εν λόγω διαδικτυακούς προορισμούς ανακατευθύνει και η επίσημη ιστοσελίδα της **e-me** (<https://auth.e-me.edu.gr/>), μέσω της ενότητας «Οδηγίες Χρήσης» (Εικόνα 34).



Εικόνα 34: Οδηγίες χρήσεως της **e-me**

- *Οδηγίες προς εκπαιδευτικούς:*
https://dschool.edu.gr/trainingmaterial/assets/LetsStartWith_eme_StepByStep_Guidelines4Teachers_v2.0_FEB2021.pdf
- *Οδηγίες προς μαθητές:*
https://dschool.edu.gr/trainingmaterial/assets/LetsStartWith_eme_StepByStep_Guidelines4Studentsv1.0-Mar2020.pdf
- *Αναλυτικός Οδηγός Χρήσης & Παιδαγωγικής Αξιοποίησης της e-me σε μορφή «.pdf»:*
https://e-me.edu.gr/s/eme/main/e-me_manual.pdf
- *Αναλυτικός Οδηγός Χρήσης & Παιδαγωγικής Αξιοποίησης της e-me:*
<https://e-me.edu.gr/s/eme/main/manual.html>
- *Συνοπτικός Οδηγός Αξιοποίησης της e-me:*
https://e-me.edu.gr/s/eme/main/e-me_user_guide_short.pdf

- Συχνές Ερωτήσεις (FAQ): <https://dschool.edu.gr/trainingmaterial/assets/FAQ-e-me.pdf>
- «**e-me** FROM ALL!»: <https://dschool.edu.gr/emefromall/>
Στον ιστότοπο «**e-me** FROM ALL!» οι υπεύθυνοι της πλατφόρμας συγκεντρώνουν πλούσιο υλικό, κατηγοριοποιημένο σε ενότητες, το οποίο δημιουργείται από την ευρύτερη εκπαιδευτική κοινότητα της **e-me** και από διάφορους χρήστες του περιβάλλοντός της.



Πηγή: <https://auth.e-me.edu.gr/>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

Διαφάνειες Εισαγωγικών Παρουσιάσεων Εργαστηρίων

1^ο Εργαστήριο: Δημιουργία χαρτών



1^ο Εργαστήριο

Δημιουργία χαρτών (Creating Neighborhood Maps)





Στόχοι



Οι εκπαιδευτικοί καλούνται:

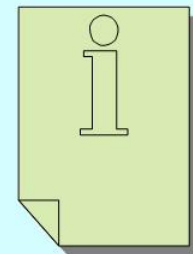
- να στοχασθούν σε σχέση με την προσωπική τους επαφή με τον τόπο και την γειτονιά τους,
- να συνδέσουν τα προσωπικά τους βιώματα με την δημιουργία ενός τοπικού αφηγηματικού χάρτη,
- να αντιληφθούν τον χάρτη ως ένα μέσο αναπαράστασης των προσωπικών τους αντιλήψεων και εμπειριών για την γειτονιά τους και
- να αναζητήσουν τρόπους σύνδεσης της δραστηριότητας με την διδακτική τους πρακτική.





3 Στάδια

1. ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)
2. ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)
3. ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)





ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)



Ξεκινήστε μελετώντας πηγές και αντλώντας ιδέες από την πλατφόρμα του προγράμματος. Ενδεικτικά, μπορείτε να:

- **ΜΕΛΕΤΗΣΤΕ** το άρθρο της *Liz Dawes Durasingh*, συνδιευθύνουσας του προγράμματος **OOEL**, με τίτλο «Mapping neighborhoods».
- **ΔΕΙΤΕ** προσεκτικά τουλάχιστον δύο (2) από τους χάρτες που έχουν κατά καιρούς δημιουργήσει μαθητές από την διεθνή κοινότητα του προγράμματος και είναι αναρτημένοι στον λογαριασμό του **OOEL** στο instagram:

@outofedenlearn





ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

Δημιουργήστε έναν χάρτη της γειτονιάς, όπως την βλέπετε μέσα από τα συναισθήματα και τις εμπειρίες σας και προσθέστε ένα σχετικό συνοδευτικό κείμενο. Επιλέξτε μία (1) από τις ακόλουθες αναπαραστάσεις και αναρτήστε την στην πλατφόρμα της **e-me**:

- Έναν συγκεντρωτικό χάρτη της γειτονιάς.
- Ένα συγκεκριμένο σημείο της γειτονιάς με το οποίο νιώθετε ιδιαίτερα συνδεδεμένοι.
- Μία ανάμνηση από ένα γεγονός που συνέβη σε ένα συγκεκριμένο μέρος της γειτονιάς.
- Μία τυπική μέρα με συγκεκριμένες διαδρομές που διανύετε στην γειτονιά.





ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)



Αφιερώστε χρόνο για να μελετήσετε τους χάρτες των συναδέλφων της μαθησιακής ομάδας σας. Σχολιάστε τις αναρτήσεις τους χρησιμοποιώντας το εργαλείο της «**ερώτησης**». Διατυπώστε τις ερωτήσεις σας χρησιμοποιώντας ως «**εκκίνηση**» κάποια από τις παρακάτω φράσεις:

- Πες μου περισσότερα σχετικά με...
- Αναρωτιέμαι αν...
- Βοήθησέ με να καταλάβω τι εννοείς όταν λες ότι...

Αξιοποιήστε το εργαλείο της «**επέκτασης**» για να σκεφτείτε, από κοινού, τρόπους σύνδεσης της δραστηριότητας με την διδακτική σας πρακτική.



2^ο Εργαστήριο: Δημιουργία χαρτών



2^ο Εργαστήριο

Δημιουργία χαρτών (Creating Neighborhood Maps)





Στόχοι



Οι μαθητές καλούνται:

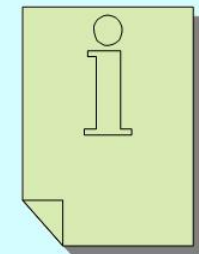
- να διατυπώσουν την προσωπική τους άποψη σχετικά με τη ζωή στην τοπική τους κοινότητα και να αντιληφθούν τις εμπειρίες τους ως παράγοντα διαμόρφωσης των απόψεων αυτών,
- να δημιουργήσουν έναν αφηγηματικό χάρτη της γειτονιάς μέσα από την προσωπική τους οπτική και
- να μελετήσουν το έργο διαφορετικών μαθητών και να εξετάσουν τις οπτικές τους, όπως αποτυπώνονται στους χάρτες.





3 Στάδια

1. ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)
2. ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)
3. ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)





ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)



Ξεκινήστε διερευνώντας την διαδρομή που έχει διανύσει ο *Paul Salopek* από τις 10 Ιανουαρίου 2013, που ξεκίνησε το οδοιπορικό του.

- **ΔΕΙΤΕ** τον χάρτη της διαδρομής του.
- **ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΤΕ** ένα (1) ορόσημο (*milestone*) του «ταξιδιού» που θα βρείτε στον ιστότοπο του «*Out of Eden Walk*».

Συσχετίστε με τις προσωπικές σας εμπειρίες. Χρησιμοποιήστε την τεχνολογία (π.χ. εφαρμογή *Google Earth*) για να δείτε τον χάρτη της γειτονιάς του σχολείου σας. Ζητήστε από τους μαθητές να παρατηρήσουν προσεκτικά και να συγκρίνουν την διαδρομή του *Salopek* με αυτήν που καθημερινά διανύουν από το σπίτι προς το σχολείο. Καταγράψτε τις διαπιστώσεις τους χρησιμοποιώντας **εργαλεία διαλόγου**, ώστε να αναζητήσετε **συνδέσεις** ή να οδηγηθείτε σε **επεκτάσεις**.



ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

Η δραστηριότητα επιδιώκει την προβολή της προσωπικής σχέσης των μαθητών με το τοπικό τους περιβάλλον και όχι την αποτύπωση ακριβών γεωγραφικών χαρακτηριστικών. Μπορείτε να καλέσετε τους μαθητές να υλοποιήσουν ατομικό ή ομαδικό έργο, με βάση τις ακόλουθες επιλογές:

- Ζωγραφική σε χαρτί με προσθήκη εικόνων ή φωτογραφιών ή σχεδιασμός σε ψηφιακό περιβάλλον με χρήση σχετικής εφαρμογής (όχι μέσω Google Earth) και προσθήκη αφήγησης ή σχολίων, ενός συγκεκριμένου σημείου της γειτονιάς, με το οποίο νιώθετε ιδιαίτερα συνδεδεμένοι.
- Συγγραφή ενός κειμένου ή ψηφιακού βιβλίου, στο οποίο ενδέχεται να περιγράφονται κάποια από τα ακόλουθα: α) οι εμπειρίες των μαθητών σε συγκεκριμένα μέρη της γειτονιάς (π.χ. πώς τα περνάω στο πάρκο), β) μία ανάμνηση ενός περιστατικού που συνέβη στην γειτονιά, γ) μία τυπική ημέρα (διαδρομές σε συγκεκριμένα μέρη).
- Σχεδιασμός ενός συγκριτικού χάρτη ή μίας ιστοριογραμμής (timeline), όπου παρουσιάζεται η αλλαγή της γειτονιάς μέσα στον χρόνο.





ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)



Αφιερώστε χρόνο για να παρατηρήσετε τους χάρτες των άλλων μαθητών και να διαβάσετε τις αφηγήσεις τους. Σχολιάστε, αξιοποιώντας τα **εργαλεία διαλόγου**:

- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ:** Τί σας φαίνεται ενδιαφέρον/πρωτότυπο/διαφορετικό;
- **ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ:** Τί αναγνωρίζετε ως σημαντικό/αξιόλογο;
- **ΡΩΤΗΣΤΕ:** Ζητήστε διευκρινήσεις για δυσνόητα σημεία, χρησιμοποιώντας ως «**σημείο εκκίνησης**» (question starter) κάποια από τις παρακάτω φράσεις:
 - Πες μου περισσότερα σχετικά με...
 - Αναρωτιέμαι αν...
 - Βοήθησέ με να καταλάβω τί εννοείς όταν λες ότι...
- **ΟΝΟΜΑΣΤΕ:** Επισημάνετε τους παράγοντες που διαμορφώνουν την οπτική σας και επηρεάζουν τις απόψεις σας.



3^ο Εργαστήριο: Περπατώντας στην γειτονιά



3^ο Εργαστήριο

Περπατώντας στην γειτονιά (Taking Neighborhood Walks)





Στόχοι



Οι εκπαιδευτικοί καλούνται:

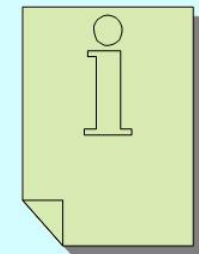
- να αφιερώσουν χρόνο στην προσεκτική παρατήρηση και τον επαναπροσδιορισμό του άμεσου τοπικού τους περιβάλλοντος και
- να συνδέσουν τα οφέλη της προσεκτικής παρατήρησης με τις δεξιότητες του νου και την μάθηση.





3 Στάδια

1. ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)
2. ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)
3. ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)





ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)



Ξεκινήστε μελετώντας το είδος και το ύφος της «αργής δημοσιογραφίας» (*slow journalism*) του *Paul Salopek*.

- **ΜΕΛΕΤΗΣΤΕ** το άρθρο της *Shari Tishman*, συνδιευθύντριας του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, με τίτλο «*Slow Looking and Complexity*».
- **ΔΙΑΒΑΣΤΕ** το άρθρο «*Camel-ology*» του *Paul Salopek* και εστιάστε στον τρόπο με τον οποίο ο δημοσιογράφος δίνει έμφαση σε μικρές λεπτομέρειες.





ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)



Πραγματοποιήστε έναν περίπατο προσεκτικής παρατήρησης στην γειτονιά σας με βάση τις ακόλουθες ενέργειες:

- Επιβραδύνετε τους συνήθεις γρήγορους ρυθμούς σας.
- Παρατηρήστε, αξιοποιώντας όλες τις αισθήσεις σας (*δείτε, ακούστε, ακουμπήστε, μυρίστε*).
- Φωτογραφίστε κάτι που βλέπετε για πρώτη φορά, αν και το μέρος σας είναι αρκετά γνώριμο και οικείο.
- Φωτογραφίστε κάτι που γνωρίζετε καλά και είναι χαρακτηριστικό του τόπου σας, αλλά θεωρείτε ότι θα είναι άγνωστο/ενδιαφέρον στους «*συνοδοιπόρους*» σας.





ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)



Σχολιάστε τις αναρτήσεις των συναδέλφων σας χρησιμοποιώντας τα εργαλεία διαλόγου:

- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ:** Τί σας φαίνεται ενδιαφέρον/πρωτότυπο/διαφορετικό;
- **ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ:** Τί αναγνωρίζετε ως σημαντικό/αξιόλογο;
- **ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ:** Με ποιόν τρόπο και για ποιόν λόγο μπορούν να αλλάξουν οι απόψεις μας για ένα ζήτημα ή για έναν τόπο.
- **ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ:** Με ποιόν τρόπο θα μπορούσατε να συνδέσετε την φιλοσοφία της προσεκτικής παρατήρησης με την διδακτική σας πρακτική;



4^ο Εργαστήριο: Περπατώντας στην γειτονιά



4^ο Εργαστήριο

Περπατώντας στην γειτονιά (Taking Neighborhood Walks)





Στόχοι



Οι μαθητές καλούνται:

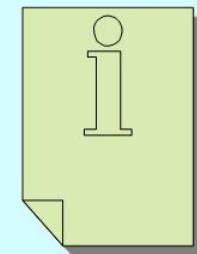
- να επαναπροσδιορίσουν τις αντιλήψεις τους για το τοπικό περιβάλλον, μέσα από επιτόπιες έρευνες που αξιοποιούν την στρατηγική της παρατεταμένης και λεπτομερούς παρατήρησης,
- να αποκτήσουν μία εναλλακτική ματιά στην θέαση ενός τόπου ή ενός ζητήματος και
- να προσεγγίσουν με ευαισθησία και ενσυναίσθηση το τοπικό περιβάλλον μαθητών με διαφορετικό γλωσσικό, εθνικό και πολιτισμικό υπόβαθρο.





3 Στάδια

1. ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)
2. ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)
3. ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)





ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)



Ξεκινήστε μελετώντας τις πηγές του *Paul Salopek*.



- **ΔΕΙΤΕ** το συνοδευτικό βίντεο του άρθρου «*Camel-ology*» και δώστε προσοχή στις διαφορετικές λήψεις του φακού, που αναδεικνύουν μικρές και συχνά απαρατήρητες λεπτομέρειες.



ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)



Είναι η σειρά σας να εξερευνήσετε την γειτονιά! Προτού ξεκινήσετε, καταγράψτε με όποιο τρόπο επιθυμείτε τις ισχύουσες απόψεις των μαθητών για τον τόπο. Στην συνέχεια, οργανώστε τον περίπατο ως τάξη, εντός ή εκτός σχολείου, ή αναθέστε την ίδια αποστολή στους γονείς, για το Σαββατοκύριακο. Πάρτε μαζί σας μία φωτογραφική μηχανή για να αποτυπώσετε τις ανακαλύψεις σας. Αφιερώστε χρόνο, ώστε να δείτε γνωστά μέρη με πιο «φρέσκια» ματιά. Αξιοποιήστε όλες σας τις αισθήσεις. *Τί βλέπετε; Τί ακούτε; Τί νιώθετε; Τί μυρίζετε;*





ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)



Βγάλτε φωτογραφίες που αποτυπώνουν:

- συνολικά τον τόπο (πανοραμικές) ή εστιάζουν σε μικρές λεπτομέρειες που δεν είναι εμφανείς με την πρώτη ματιά (χρήση ζουμ),
- σημεία που βρίσκονται ψηλά ή/και χαμηλά στο έδαφος,
- μέρη και στοιχεία γνωστά, στα οποία ανακαλύπτετε κάποια έκπληξη.





ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

Γράψτε δυο φράσεις ή ένα σύντομο κείμενο για κάθε φωτογραφία εξηγώντας:

- γιατί διαλέξατε να τραβήξετε αυτήν την φωτογραφία,
- τί σας έκανε περισσότερο εντύπωση σε αυτή,
- ποιο μήνυμα θα θέλατε να περάσετε σε όσους την δουν και
- εάν και με ποιόν τρόπο διαφοροποιήσατε τις αντιλήψεις σας για τον τόπο.

Δοκιμάστε σε επόμενο χρόνο να συζητήσετε με τους μαθητές τις διαφοροποιήσεις των ιδεών και των αντιλήψεών τους. Παρουσιάστε τις αρχικές καταγραφές και συγκρίνετε με τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από τους περιπάτους. Χρησιμοποιήστε την **ρουτίνα σκέψης** «*Τότε Νόμισα – Τώρα Ξέρω*».





ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)



Σχολιάστε τις αναρτήσεις των «*συνοδοιπόρων*» σας χρησιμοποιώντας τα **εργαλεία διαλόγου**:

- **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΤΕ:** Τί σας φαίνεται ενδιαφέρον/πρωτότυπο/διαφορετικό;
- **ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ:** Τί αναγνωρίζετε ως σημαντικό/αξιόλογο;
- **ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ:** Με ποιόν τρόπο και για ποιόν λόγο μπορούν να αλλάξουν οι απόψεις μας για ένα ζήτημα ή για έναν τόπο;



5^ο Εργαστήριο: Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς



5^ο Εργαστήριο

Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς (Listening to Neighbors' Stories)





Στόχοι



Οι εκπαιδευτικοί καλούνται:

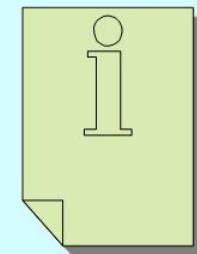
- να συνειδητοποιήσουν το πληροφοριακό απόθεμα της προσωπικής μαρτυρίας,
- να προσεγγίσουν την τοπική ιστορία ως μία ευκαιρία σύνδεσης της ιστορικής και της ατομικής συνείδησης και
- να επαναπροσδιορίσουν την διδασκαλία της ιστορίας, μέσα από μία πολυπρισματική και διαθεματική διαπραγμάτευση πρωτογενών πηγών.





3 Στάδια

1. ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)
2. ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)
3. ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)





ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)



Μελετήστε πηγές από την αποστολή του *Paul Salopek*.

- **ΜΕΛΕΤΗΣΤΕ** το άρθρο της *Carrie James*, συνδιευθύντριας του προγράμματος **OOEL**, με τίτλο «*Cultivating cosmopolitanism in a World of Echo Chambers*».
- **ΜΑΘΕΤΕ** πώς να χρησιμοποιείτε τους ήχους για να αφηγηθείτε μια ιστορία.





ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)



Σχεδιάστε και πειραματιστείτε με μία έρευνα προφορικής ιστορίας. Πάρτε μία συνέντευξη από ένα πρόσωπο της οικογένειάς σας, που έχει ακόμα μνήμες και μπορεί να αφηγηθεί μία ιστορία της γειτονιάς σας. Καταγράψτε με όποιον τρόπο επιθυμείτε (χειρόγραφα, ψηφιακά κτλ). Αναρτήστε την ιστορία της γειτονιάς στην πλατφόρμα της **e-me**.





ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)



Σχολιάστε τις αναρτήσεις των συναδέλφων σας, επιδεικνύοντας δεξιότητες προσεκτικής παρατήρησης και ακρόασης. Αξιοποιήστε κάποια από τα ακόλουθα **εργαλεία διαλόγου** του προγράμματος:

- **ΨΑΛΙΔΙΣΤΕ:** «Κόψτε» κάποια φράση από την ανάρτηση και επικολλήστε την στο σχόλιό σας. Με βάση αυτήν, κάντε μία ερώτηση ή σχολιάστε τί ακριβώς θεωρείτε ενδιαφέρον και σημαντικό να συζητηθεί περαιτέρω.
- **ΟΝΟΜΑΣΤΕ:** Αναφερθείτε σε κοινά ή διαφορετικά στοιχεία που υπάρχουν στις ιστορίες της γειτονιάς σας.
- **ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ:** Με ποιόν τρόπο οι ατομικές αφηγήσεις συμβάλλουν στην κατανόηση του τοπικού περιβάλλοντος;
- **ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ:** Με ποιόν τρόπο θα μπορούσατε να συνδέσετε την φιλοσοφία της προσεκτικής παρατήρησης με την διδακτική σας πρακτική;



6^ο Εργαστήριο: Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς



6^ο Εργαστήριο

Ακούγοντας ιστορίες της γειτονιάς (Listening to Neighbors' Stories)





Στόχοι



Οι μαθητές καλούνται:

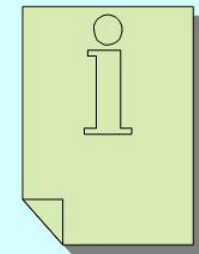
- να αναπτύξουν δεξιότητες ενεργητικής ακρόασης και επικοινωνίας,
- να εξοικειωθούν με την διατύπωση ανοικτών ερωτημάτων και
- να αξιοποιήσουν κατάλληλα μέσα ώστε να επικοινωνήσουν με διαφορετικό κοινό.





3 Στάδια

1. ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)
2. ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)
3. ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)





ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)



Αδράξτε την ευκαιρία να γνωρίσετε την ιδιαίτερη δημοσιογραφία του *Paul Salopek* και να εξοικειωθείτε με τις στρατηγικές του:



- **ΑΚΟΥΣΤΕ** το ηχητικό μήνυμα του *Paul*, στο οποίο μοιράζεται τις εμπειρίες του σχετικά με το πώς απευθύνει ερωτήσεις, κυρίως όμως, πώς επιβραδύνει για να ακούσει με προσοχή και σεβασμό τους ανθρώπους από τους οποίους παίρνει συνέντευξη.
- **ΔΙΑΒΑΣΤΕ** το άρθρο «*Ντομάτες*» στο οποίο ο *Salopek* διηγείται με τον δικό του τρόπο, ιστορίες ανθρώπων που, συνήθως, δεν γίνονται γνωστές.

Καταγράψτε τις προτάσεις του *Salopek* και συζητήστε σχετικά με την αξία τους για την συλλογή και την κατανόηση των διαφορετικών οπτικών των ανθρώπων.



ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)



Δοκιμάστε να εφαρμόσετε όσα γνωρίσατε. Αναζητήστε έναν «πληροφορητή» για να καταγράψετε μία «ανείπωτη» ιστορία της γειτονιάς σας. Επιλέξτε με βάση συγκεκριμένα κριτήρια (π.χ. ζει για πολλά χρόνια στην γειτονιά, έχει τεκμήρια που μπορεί να μοιραστεί μαζί σας κτλ). Προετοιμάστε τα «ανοικτά» ερωτήματα που θα υποβάλετε, κατηγοριοποιήστε τα και αναλάβετε ρόλους. Επιλέξτε τα κατάλληλα μέσα για την υλοποίηση της συνέντευξης. Καταγράψτε τις πληροφορίες που συλλέξατε και αποφασίστε τον τρόπο με τον οποίο θα τις διαμοιραστείτε αποτελεσματικά με τα μέλη της μαθησιακής ομάδας σας, λαμβάνοντας υπ' όψιν πολιτισμικές και γλωσσικές διαφορές (π.χ. το τελικό προϊόν θα μπορούσε να είναι ένα μη λεκτικό βίντεο, με εικόνες και ήχο ή με υπότιτλους).





ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)



Σχολιάστε τις αναρτήσεις άλλων μαθητών επιδεικνύοντας δεξιότητες προσεκτικής παρατήρησης και ακρόασης. Αξιοποιήστε κάποια από τα ακόλουθα **εργαλεία διαλόγου** του προγράμματος:

- **ΨΑΛΙΔΙΣΤΕ:** «Κόψτε» μία φράση από την ανάρτηση και επικολλήστε την στο σχόλιό σας. Με βάση αυτή, κάντε μία ερώτηση ή σχολιάστε τί ακριβώς θεωρείτε ενδιαφέρον και σημαντικό να συζητηθεί περαιτέρω.
- **ΟΝΟΜΑΣΤΕ:** Αναφερθείτε σε κοινά ή διαφορετικά στοιχεία που υπάρχουν στις ιστορίες της γειτονιάς σας.
- **ΕΠΕΚΤΕΙΝΕΤΕ:** Περιγράψτε τον τρόπο με τον οποίο έχετε εμπλουτίσει τις ιδέες και τις απόψεις σας. Διατυπώστε με σαφήνεια τις όποιες προεκτάσεις.



7^ο Εργαστήριο: Ολοκληρώνοντας



7^ο Εργαστήριο

Ολοκληρώνοντας (Concluding)





Στόχοι



Εκπαιδευτικοί & μαθητές καλούνται:

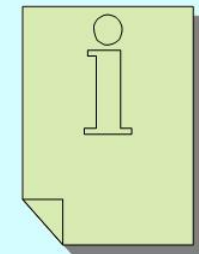
- να αντλήσουν έμπνευση από το υλικό που έχουν μελετήσει μέχρι τώρα, ώστε να διατυπώνουν, με σαφήνεια, προσωπικά σχέδια και στόχους για το μέλλον και
- να αναπτύξουν νοοτροπία ενεργού πολιτειότητας.





3 Στάδια

1. ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)
2. ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)
3. ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)





ΕΜΠΝΕΥΣΘΕΙΤΕ (GET INSPIRED)



Φθάσατε στο τελευταίο βήμα του μαθησιακού ταξιδιού! Ολοκληρώστε την μελέτη των πηγών:



- **ΜΕΛΕΤΗΣΤΕ** το άρθρο της *Sarah Sheya*, υπεύθυνης έργων του προγράμματος **ΟΟΕΛ**, με τίτλο «*Beyond waypoints and world maps: Disrupting our understanding of diversity*».





ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

Υλοποιήστε την αξιολόγηση της συμμετοχής σας στο πρόγραμμα **OOEL**, αξιοποιώντας τα προτεινόμενα εργαλεία (**ερωτηματολόγιο εκπαιδευτικού** και **ρουμπρίκα αυτοαξιολόγησης μαθητών**) και αναρτήστε το υλικό σας. Περιγράψτε αναστοχαστικά την εμπειρία σας, συμπληρώνοντας ένα σύντομο ερωτηματολόγιο που θα λάβετε από την επιστημονική ομάδα του προγράμματος.

Προαιρετικά οργανώστε μία ελεύθερη συζήτηση στην ολομέλεια της τάξης σας.

Ακολουθούν δύο (2) ενδεικτικοί άξονες της συζήτησης:





ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)



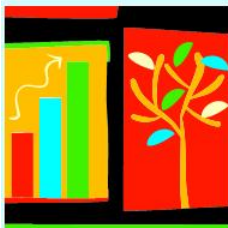
1. Περιγράψτε έναν «περίπατο» που θα θέλατε να υλοποιήσετε στο μέλλον, προκειμένου να κατανοήσετε καλύτερα τον εαυτό σας ή τον κόσμο που σας περιβάλλει. Θα μπορούσε να είναι ένας σύντομος περίπατος ή ένας αρκετά πιο μακρινός, όπως αυτός του *Paul Salopek*, σε ολόκληρη την Γη. Θα μπορούσε να είναι σε ένα μέρος που γνωρίζετε καλά, αλλά δεν έχετε παρατηρήσει προσεκτικά ή σε κάποια περιοχή που δεν έχετε επισκεφθεί ποτέ. Διατυπώστε με σαφήνεια τον σκοπό σας. Πρόκειται να διερευνήσετε ένα ζήτημα ή κάποια τοποθεσία εις βάθος ή να αποτυπώσετε μία συνολικότερη εικόνα; Τί θεωρείτε ότι θα αποκομίσετε μέσα από αυτόν τον περίπατο; Σχεδιάστε την διαδρομή και προσθέστε, γραπτά, τα σχόλιά σας.





ΚΑΝΤΕ ΜΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ (DO AN ACTIVITY)

2. Ελέγξτε σε ποιά χώρα βρίσκεται, την δεδομένη χρονική στιγμή, ο *Paul Salopek*. Συγκεντρώστε στοιχεία (γεωγραφικά, θρησκευτικά ιστορικά, οικονομικά, πολιτισμικά, πολιτικά κτλ.) και προτείνετε κάποια τοπική διαδρομή που θα μπορούσε να διανύσει, ώστε να δει κάτι πολύ ενδιαφέρον. Ποιοί άνθρωποι κατοικούν εκεί και τί θα μπορούσε να τους ρωτήσει; Τί είδους «ανείπτως» ιστορίες θα μπορούσε να αναδείξει μέσα από την αργή δημοσιογραφία του και τί όφελος θα υπήρχε για το διεθνές κοινό αναγνωστών του;





ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΥΣ «ΣΥΝΟΔΟΙΠΟΡΟΥΣ» ΣΑΣ (INTERACT WITH YOUR WALKING PARTNERS)



Φθάσατε στο τέλος! Προσπαθήστε, σε αυτά τα τελευταία σχόλια, να αξιοποιήσετε, όσο το δυνατόν περισσότερο, τις δεξιότητες κριτικής σκέψης που έχετε αποκτήσει, μέχρι τώρα. Μελετήστε τις αναρτήσεις των «συνοδοιπόρων» σας και σχολιάστε αξιοποιώντας τα ακόλουθα **εργαλεία διαλόγου**:

- **ΕΚΤΙΜΗΣΤΕ:** Τί αναγνωρίζετε ως σημαντικό/αξιόλογο;
- **ΔΙΑΤΥΠΩΣΤΕ ΑΠΟΨΗ:** Ποιά ακριβώς οφέλη (ατομικά & παγκόσμια) επισημαίνετε στους «περίπατους» που σχεδιάζουν να υλοποιήσουν οι «συνοδοιπόροι» σας;



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄

Ερωτηματολόγιο Αξιολογήσεως του Οδηγού

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΩΣ ΟΔΗΓΟΥ

Το παρόν Ερωτηματολόγιο συντάχθηκε με σκοπό την αποτίμηση του Οδηγού υλοποιήσεως του προγράμματος ΟΟΕΛ μέσω της ψηφιακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας e-me.

Τα δεδομένα που θα συγκεντρωθούν θα τύχουν ποιοτικής και ποσοτικής επεξεργασίας και σας διαβεβαιώνουμε ότι οι απαντήσεις σας θα αξιοποιηθούν, αποκλειστικώς, για τις ανάγκες της αξιολογήσεως του Οδηγού που σας διενεμήθη. Η έρευνα διεξάγεται υπό καθεστώς πλήρους ανωνυμίας και δεν υφίστανται σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις. Σας παρακαλούμε να απαντήσετε ειλικρινώς σε όλα τα ερωτήματα.

Ευχαριστούμε εκ των προτέρων για την συνεργασία σας και δεσμευόμαστε για την ορθή αξιοποίηση των απαντήσεών σας.

A. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Φύλο:
Ηλικία:
Επάγγελμα:
Εξοικείωση με την τεχνολογία (Υψηλή, Μέτρια, Χαμηλή):
Τάξη/Τάξεις:
Αριθμός μαθητών σχολικής μονάδας, φροντιστηρίου κτλ.:
Τομέας: (Δημόσιος, Ιδιωτικός, Δημόσιος & Ιδιωτικός)
Προϋπηρεσία (σε έτη):

B. ΟΔΗΓΙΕΣ: Για κάθε μία από τις ακόλουθες 28 προτάσεις επιλέξτε έναν αριθμό από το 1 έως το 5, αναλόγως του βαθμού συμφωνίας σας. Σημειώστε τις επιλογές σας με το γράμμα «X».

Διαφωνώ απολύτως	1
Διαφωνώ	2
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	3
Συμφωνώ	4
Συμφωνώ απολύτως	5

		1	2	3	4	5
1	Διαβάσατε ολόκληρο τον Οδηγό.					
2	Μελετήσατε με προσοχή τον Οδηγό.					
3	Το περιεχόμενο του Οδηγού είναι αρκετά σαφές.					
4	Ο Οδηγός είναι αρκετά ακριβής.					
5	Ο Οδηγός είναι κουραστικός.					
6	Ο Οδηγός είναι υπερβολικά εκτενής.					
7	Στον Οδηγό επεξηγούνται οι λεπτομέρειες τεχνικής φύσεως.					
8	Στον Οδηγό περιγράφονται επαρκώς τα απαραίτητα εργαλεία.					
9	Ο Οδηγός περιλαμβάνει ικανοποιητικό αριθμό εικόνων.					
10	Οι εικόνες συμβάλλουν στην κατανόηση των θεμάτων.					
11	Οι προτεινόμενες δραστηριότητες είναι ρεαλιστικές.					
12	Οι προτεινόμενες δραστηριότητες είναι πραγματοποιήσιμες.					
13	Οι προτεινόμενες δραστηριότητες συνάδουν με την διδακτική σας πρακτική.					
14	Οι προτεινόμενες δραστηριότητες δεν ταιριάζουν στο υφιστάμενο πρόγραμμα σπουδών που ακολουθείτε.					

15	Συνολικά ο Οδηγός είναι άρτιος.					
16	Αυτή η ερώτηση ελέγχει την προσοχή σας. Αν δεν συμπληρώνετε τις ερωτήσεις μηχανικά επιλέξτε τον αριθμό 3.					
17	Ο Οδηγός σας κίνησε το ενδιαφέρον για το πρόγραμμα ΟΟΕΛ.					
18	Θα σας ενδιέφερε να υλοποιήσετε το πρόγραμμα ΟΟΕΛ.					
19	Ο Οδηγός σας αποθαρρύνει να εμπλακείτε με το πρόγραμμα ΟΟΕΛ.					
20	Αξιοποιείτε τεχνολογικά μέσα στην εργασία σας.					
21	Η αξιοποίηση τεχνολογικών μέσων είναι σημαντική.					
22	Χρειάζεται περαιτέρω αξιοποίηση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση.					
23	Η τεχνολογία δεν επηρεάζει την εκπαιδευτική διαδικασία.					
24	Οι μαθητές σας θα ενδιαφέρονταν για το πρόγραμμα ΟΟΕΛ.					
25	Οι μαθητές σας θα ωφελούντο από το πρόγραμμα ΟΟΕΛ.					
26	Θα συνιστούσατε σε κάποιον συνάδελφό σας να διαβάσει τον Οδηγό.					
27	Θα μπορούσατε να υλοποιήσετε το πρόγραμμα ΟΟΕΛ με την βοήθεια του Οδηγού.					
28	Θα επιθυμούσατε να υλοποιήσετε το πρόγραμμα ΟΟΕΛ με την βοήθεια του Οδηγού.					

Γ. ΟΔΗΓΙΕΣ: Στις ερωτήσεις που ακολουθούν μπορείτε να καταγράψετε ελεύθερα τις απόψεις σας. Αιτιολογήστε τις απαντήσεις σας.

- Ποιά θεωρείτε ότι είναι τα θετικά στοιχεία του Οδηγού;

Απάντηση:

- Ποιά θεωρείτε ότι είναι τα αρνητικά στοιχεία του Οδηγού;

Απάντηση:

- Τί θα βελτίωνε τον Οδηγό, κατά την γνώμη σας;

Απάντηση:

- Θεωρείτε πως θα έπρεπε να έχει αφαιρεθεί κάποια ενότητα από τον Οδηγό;

Απάντηση:

- Θεωρείτε πως θα έπρεπε να έχει συμπεριληφθεί κάτι ακόμη στον Οδηγό;

Απάντηση:

Σας ευχαριστούμε για την συμμετοχή σας.