



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Τμήμα Διδακτικής της τεχνολογίας και Ψηφιακών Συστημάτων

Κατεύθυνση: Ηλεκτρονική Μάθηση

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ ΓΙΑ
ΤΟΥΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΟΥΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Θεώνη Α. ΚΑΤΣΙΦΩΛΗ

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Επιβλέπων: Καθηγητής Συμεών Ρειάλης

Μάρτιος 2014

Η εργασία αφιερώνεται

στον πατέρα μου

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Περίληψη

Η παρούσα εργασία επιχειρεί να αποτελέσει μια εκπαιδευτική πρόταση για τον τρόπο εκπαίδευσης των δημόσιων υπαλλήλων και κρατικών λειτουργών στην χώρα μας, δεδομένων των οικονομικών συνθηκών που επικρατούν, των ραγδαίων εξελίξεων στον τομέα των τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών και κατά συνέπεια των νέων γνώσεων, στάσεων και δεξιοτήτων που διαμορφώνονται στο συνεχώς μεταβαλλόμενο κοινωνικό οικονομικό περιβάλλον παγκοσμίως.

Για την εκπαίδευση των υπαλλήλων – στελεχών του υπουργείου δημιουργήθηκε και παρέχεται μέσα από το εργαλείο συγγραφής LCDS, πολυμεσικό υλικό με σκοπό την εκπαίδευση των κτηνιάτρων σε θέματα νομοθεσίας, κτηνιατρικών πρακτικών και ελέγχων καθώς και του χειρισμού του ηλεκτρονικού συστήματος πιστοποίησης και έκδοσης εγγράφων για την διακίνηση αγαθών σχετικών με την τροφική αλυσίδα και την διασφάλιση της δημόσιας υγείας των καταναλωτών - πολιτών της ευρωπαϊκής ένωσης.

Το πολυμεσικό εκπαιδευτικό υλικό που δημιουργήθηκε μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση των υπαλλήλων του υπουργείου, αξιοποιώντας τις σύγχρονες παιδαγωγικές μεθόδους στην εκπαίδευση ενηλίκων. Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως αυτόνομο εκπαιδευτικό υλικό για την υποστήριξη είτε εκπαιδύσεων δια ζώσης σε παραδοσιακή τάξη με την χρήση της τεχνολογίας είτε ως ασύγχρονο ατομικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα μέσω διαδικτύου. Τέλος, το ηλεκτρονικό υλικό μπορεί να διαμοιραστεί και σε άλλα περιβάλλοντα διαχείρισης μάθησης αφού έχει δημιουργηθεί με την προδιαγραφή SCORM 1,2 που είναι ευρέως διαδεδομένη και συμβατή με τα περισσότερα περιβάλλοντα μάθησης (LMS).

Η προτεινόμενη εκπαιδευτική πρόταση επιχειρεί να παρουσιάσει μια άλλη οπτική στην εκπαίδευση των δημοσίων υπαλλήλων δίνοντας την δυνατότητα χρήσης των καινοτομιών της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και των τεχνολογιών των υπολογιστών και του διαδικτύου, καθώς η εκπαίδευση αποτελεί όργανο αλλαγής το οποίο σχετίζεται με την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού και την αναβάθμιση του δημοσίου τομέα και των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες.

Λέξεις Κλειδιά: *Εκπαίδευση Ενηλίκων, εκπαιδευτικές τεχνικές, εργαλεία διαδικτύου, πολυμεσικό υλικό, LCDS by Microsoft*

Abstract

The current study is a training proposal for the way in-service civil servants should be trained in our country given the prevailing financial conditions, the rapid technological growth concerning Information Computer Technology (ICT) and the consequent change in the knowledge, attitudes and skills needed to cope in a constantly changing socio-economic global backdrop.

By means of the LCDS authoring tool, multimedia material has been developed so that vets are trained regarding legislation issues, practices and controls as well as handling the online application for the certification and document publication of goods transportation pertaining to the food chain thus reassuring public health safety for the citizens-consumers of the European Union.

The developed educational multimedia material couched within the most up-to-date pedagogical practices and Life Long Learning theory may be used for the distance education of the employees of the Ministry of Rural Development and Food. Furthermore, the developed educational multimedia material may be used either as a standalone educational package either by individual end users or in groups in face-to-face contexts or in e-learning contexts. The developed material may also be distributed and shared across other learning management contexts since it abides by the SCORM 1.2 specification which is widely acknowledged and compatible with most Learning Management Systems.

The proposed educational material takes another angle of in-service civil servants' training exploiting ICT and the innovations of e-learning since in-service training is associated with the development and upgrade of human resource in the public sector and the services provided to citizens.

Keywords: Life Long Learning, pedagogy, ICT, multimedia educational material, LCDS by Microsoft

Ευχαριστίες

Ολοκληρώνοντας την φοίτησή μου στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς, θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στους ανθρώπους οι οποίοι συνέβαλλαν σημαντικά και με διάφορους τρόπους στην διαδρομή μου για την απόκτηση του μεταπτυχιακού μου διπλώματος.

Ευχαριστώ τους καθηγητές μου, που προσέφεραν τα απαραίτητα εφόδια για να προχωρήσω ακόμα ένα βήμα μπροστά. Την καθηγήτριά μου κ. Φωτεινή Παρασκευά που με τις καλές συμβουλές, την εγκαρδιότητα της και τις γνώσεις με βοήθησε να καταλάβω το αντικείμενο των σπουδών μου. Τον καθηγητή μου κ. Δημήτριο Σάμψων που μας παρότρυνε στη χρήση της αναλυτικής και κριτικής σκέψης καθώς και στην επιστημονική κατάρτιση που μου παρείχε.

Ευχαριστώ ιδιαιτέρως τον καθηγητή μου κ. Συμεών Ρετάλη για τις γνώσεις που μου έδωσε και την εμπιστοσύνη που μου έδειξε ώστε να μου αναθέσει την συγγραφή της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλο το διδακτικό προσωπικό του πανεπιστημίου στην κατεύθυνση της Ηλεκτρονικής Μάθησης για τις πολύτιμες γνώσεις που μου προσέφεραν σε όλη την διάρκεια των σπουδών μου.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ στον Διευθυντή Πληροφορικής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων κ. Γεώργιο Αθανασίου, που με ενέπνευσε και με προέτρεψε να ακολουθήσω αυτό τον δρόμο.

Ευχαριστώ επίσης, την συνοδοιπόρο μου σε αυτό το ταξίδι, την φίλη μου Αλίκη Χατζηηλίου, για την αμέριστη υποστήριξη και εμπύχωση.

Στους γονείς μου, που πάντοτε με στηρίζουν και με υποστηρίζουν με κάθε τρόπο σε όλες μου τις επιλογές και είναι πάντα εκεί όταν τους χρειάζομαι.

Τον άνδρα μου Δημήτρη και τις δυο μου κόρες Χριστίνα και Ειρήνη, για την ατελείωτη υπομονή που υπέδειξαν αυτά τα χρόνια και την ενθάρρυνση που κάθε τόσο μου 'διναν ώστε να προχωρήσω και να ολοκληρώσω αυτόν τον άθλο.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	3
Abstract	4
Ευχαριστίες.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο	11
1. Εισαγωγή – Ανάπτυξη αρχικής ιδέας	11
1.1 Ανάγκη κατάρτισης Στελεχών Υπουργείου	11
1.2 Αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας	12
1.3 Δομή της διπλωματικής Εργασίας	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο	16
2. Σχεδίαση	16
2.1 Διδακτικές ανάγκες μάθησης.....	16
2.2 Προσδοκώμενα μαθησιακά Αποτελέσματα της εκπαιδευτικής παρέμβασης	18
2.2.1 Ταξινομίες Στόχων και Μαθησιακών Αποτελεσμάτων σε σχέση με τις εφαρμοζόμενες Συνεργατικές Εκπαιδευτικές Στρατηγικές	20
2.3 Σχεδιάζοντας την υλοποίηση του προγράμματος Εκπαίδευσης των Στελεχών του Υπουργείου.....	24
2.3.1. Χαρακτηριστικά και Αρχές της Εκπαίδευσης Ενηλίκων	24
2.3.2 Επιλογή Μεθοδολογίας και Εκπαιδευτικών Τεχνικών στην Εκπαίδευση Ενηλίκων... ..	27
2.3.3 Ενεργητικές Εκπαιδευτικές Τεχνικές στην εκπαίδευση των υπαλλήλων στελεχών του υπουργείου	29
2.3.3.1 Αφόρμηση (Starting Point).....	30
2.3.3.2 Αμοιβαία Διδασκαλία (Reciprocal Teaching)	30
2.3.3.3 Παιχνίδι Ρόλων (Role Playing)	33
2.3.3.4 Μελέτη Περίπτωσης (Case Study).....	35
2.3.3.5 Ψηφοφορία – Δημόσια Αντιπαράθεση (Debate)	36
2.3.3.6 Ενοιολογική Χαρτογράφηση (Concept Mapping)	37
2.3.3.7 Προσομοίωση (Simulation)	39
2.3.3.8 Τεχνική Disney (Disney Strategy)	40
2.4 Σχεδιάζοντας τον ρόλο του εκπαιδευτή ενηλίκων.....	43
2.6 Σχεδιάζοντας το Μαθησιακό Πολυμεσικό Υλικό του Προγράμματος Εκπαίδευσης.....	44
2.7 Εξ' αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην εκπαίδευση ενηλίκων.....	47
2.8 Εκπαίδευση Ενηλίκων και Ευρωπαϊκός Προσανατολισμός.....	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο	53

3.1	Πρόγραμμα Σπουδών.....	53
3.1.1	Ενότητα 1η : Έναρξη – Νομική Βάση.....	54
3.1.2	Ενότητα 2η : Μελέτη πρακτικών θεμάτων βάσει νομοθεσίας	58
3.1.3	Ενότητα 3η : Δημιουργία Πιστοποιητικού Διακίνησης Αγαθών	63
3.1.4	Ενότητα 4η : Εκμάθηση Ηλεκτρονικής Εφαρμογής	66
3.1.5	Ενότητα 5η : Ενίσχυση της Δημιουργικότητας και της Καινοτομίας –Αξιολόγηση του προγράμματος.....	70
3.2	Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για την δημιουργία του πολυμεσικού εκπαιδευτικού υλικού	74
3.2.1	LCDS - Learning Content Development System.....	74
3.2.2	Google Drive – Google Docs	76
3.2.3	Pearltrees – Digital online Library	76
3.2.4	Comic Lab	78
3.2.5	Mind Meister	79
3.2.6	Articulate	79
3.2.7	Windows Movie Maker	79
3.2.8	Issuu.....	80
3.2.9	Glogster	80
3.3	Παρουσίαση του Εκπαιδευτικού Περιβάλλοντος.....	80
3.3.1	Ροή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων	81
3.3.2	Διάγραμμα Ροής Δραστηριοτήτων.....	126
3.3.3	Διάγραμμα Ιεραρχίας (Η.Τ.Α.)	133
	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ^ο	135
4	Αξιολόγηση.....	135
4.1	Η Έννοια της Αξιολόγησης.....	135
4.2	Τυπολογία Αξιολόγησης.....	136
4.3	Αξιολόγηση του Ηλεκτρονικού Προγράμματος Εκπαίδευσης	138
	Συμμετέχοντες στην Αξιολόγηση	139
	Δείκτες Αξιολόγησης	139
	Ερωτήματα Αξιολόγησης.....	140
	Ευρήματα Αξιολόγησης.....	142
4.4	Αξιολογήσεις των εκπαιδευομένων κατά την διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας	144
	Αρχική Αξιολόγηση	144
	Αυτοαξιολόγηση.....	145

Αξιολόγηση της Επίδοσης	145
Αξιολόγηση της Συνεργασίας	145
4.5 Μελλοντικές Εξελίξεις	146
Ιστογραφία	148
Βιβλιογραφία	149
Παράρτημα Ι.....	154
Παράρτημα ΙΙ.....	159
Παράρτημα ΙΙΙ.....	163
Παράρτημα ΙV.....	168

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1 (Διάγραμμα Ροής Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων).....	127
Διάγραμμα 2 (Διάγραμμα Ιεραρχίας ΗΤΑ).....	134

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Σχηματική αναπαράσταση της Τεχνικής της Αμοιβαίας Διδασκαλίας.....	33
Εικόνα 2: Σχηματική αναπαράσταση της Τεχνικής «Disney”	42
Εικόνα 3: Βασική Οθόνη Εργαλείου LCDS.....	76
Εικόνα 4: Εφαρμογή Pearltrees.....	78
Εικόνα 5: Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Pearltrees.....	79
Εικόνα 6: Μήνυμα ελέγχου του περιηγητή.....	82
Εικόνα 7: Εισαγωγή της εκπαίδευσης.....	83
Εικόνα 8: Ψηφιακό Πόστερ.....	84
Εικόνα 9: Προκαταρκτικό τεστ (σωστό – λάθος).....	84
Εικόνα 10: Οθόνη της Νομικής Βάσης.....	85
Εικόνα11: Επίσημη ιστοσελίδα της κοινότητας για την νομοθεσία.....	86
Εικόνα 12: Πίνακας προβλέψεων.....	87

Εικόνα 13: Οθόνη της Φάσης Πρόβλεψης.....	87
Εικόνα 14: Πίνακας Ερωτήσεων.....	88
Εικόνα 15: Οθόνη της Φάσης Ερωτήσεων.....	88
Εικόνα 16: Οθόνη της Φάσης Αποσαφήνισης.....	89
Εικόνα 17: Πίνακας Αποσαφήνισης.....	90
Εικόνα 18: Οθόνη καταγραφής του κειμένου Σύνοψης.....	91
Εικόνα 19: Τεστ Αξιολόγησης για την κατανόηση της νομοθεσίας.....	91
Εικόνα 20: Γενικές Οδηγίες.....	92
Εικόνα 21: Βίντεο περιβάλλοντος εργασίας	93
Εικόνα 22: Παρουσίαση του παιχνιδιού και του προβληματισμού.....	94
Εικόνα 23: Οθόνη ομάδων και μελέτη περίπτωσης.....	95
Εικόνα 24: Μελέτη περίπτωσης.....	96
Εικόνα 25: Οθόνη κανόνων και οργάνωσης της διαδικασίας.....	97
Εικόνα 26: Οθόνη Forum του μαθήματος.....	98
Εικόνα 27: Οθόνη πρόσβασης στο Forum και την καταγραφή του σεναρίου.....	99
Εικόνα 28: Οδηγίες για την διεξαγωγή της ψηφοφορίας.....	100
Εικόνα 29: Ανάθεση ρόλων για την διεξαγωγή της ψηφοφορίας.....	101
Εικόνα 30: Διεξαγωγή της ψηφοφορίας.....	102
Εικόνα 31: Οθόνη περιβάλλοντος εκπαίδευσης για την συμπλήρωση ρουμπρίκας.....	103
Εικόνα 32: Οθόνη περιβάλλοντος παιχνιδιού «Βάλε σωστά τα Τουβλάκια».....	104
Εικόνα 33: Διάγραμμα Ροής Εργασιών Πιστοποιητικού.....	105
Εικόνα 34: Βίντεο παρουσίαση Εννοιολογικού Χάρτη.....	106
Εικόνα 35: Ψηφιακή Βιβλιοθήκη.....	107
Εικόνα 36: Παιχνίδι ταξινόμησης εννοιών.....	108
Εικόνα 37: Οθόνη εργαλείου κατασκευής εννοιολογικού χάρτη.....	109
Εικόνα 38: Οθόνη περιβάλλοντος ηχητικού υλικού.....	110
Εικόνα 39: Οθόνη διαδραστικού παιχνιδιού.....	111

Εικόνα 40: Οθόνη εκπαιδευτικού περιβάλλοντος με γενικές πληροφορίες.....	112
Εικόνα 41: Οθόνη εκπαιδευτικού με ακουστικό υλικό.....	113
Εικόνα 42: Βίντεο προσανατολισμού των εκπαιδευομένων.....	114
Εικόνα 43: Οθόνη πίνακα αντιστοίχισης ρόλων, κανόνων, αποφάσεων.....	115
Εικόνα 44: Οθόνη πρόσβασης σε βίντεο επίδειξης προσομοιούμενου ηλεκτρονικού συστήματος.....	116
Εικόνα 45: Οθόνη εισόδου στο προσομοιούμενο περιβάλλον.....	117
Εικόνα 46: Οθόνη του τεστ πολλαπλών επιλογών.....	118
Εικόνα 47: Οθόνη γενικών πληροφοριών για την ενότητα 5.....	119
Εικόνα 48: Οθόνη οδηγιών για την υλοποίηση της στρατηγικής.....	120
Εικόνα 49: Στιγμιότυπο του βίντεο για την υλοποίηση της ενότητας 5.....	120
Εικόνα 50: Στιγμιότυπο από το Ψηφιακό Κόμικ.....	121
Εικόνα 51: Οθόνη οδηγιών για τους Ονειροπόλους.....	122
Εικόνα 52: Οθόνη οδηγιών για τους Ρεαλιστές.....	123
Εικόνα 53: Οθόνη οδηγιών για τους Κριτές.....	124
Εικόνα 54: Οθόνη καταγραφής κειμένου τέλους ιστορίας του κόμικ.....	125
Εικόνα 55: Οθόνη πληροφοριών για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού προγράμματος...126	
Εικόνα 56: Οθόνη πρόσβασης στο online ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση του προγράμματος.....	126

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1. Εισαγωγή – Ανάπτυξη αρχικής ιδέας

1.1 Ανάγκη κατάρτισης Στελεχών Υπουργείου

Η ραγδαία εξέλιξη των νέων τεχνολογιών, η εφαρμογή των αρχών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης από τον δημόσιο τομέα και η ανάγκη απόκτησης νέων ικανοτήτων και δεξιοτήτων των στελεχών της δημόσιας διοίκησης έχει καταστεί βασική προτεραιότητα της κυβερνητικής στρατηγικής για την βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας του δημοσίου τομέα.

Καταλυτικής σημασίας είναι πλέον η διαρκής εκπαίδευση και κατάρτιση των στελεχών ώστε να είναι σε θέση να ανταποκρίνονται στις εξελίξεις αλλά και τις κοινοτικές υποχρεώσεις της χώρας. Η εκπαίδευση των στελεχών αναβαθμίζει την λειτουργία της Δημόσιας Διοίκησης, βελτιώνει τον τρόπο και τις συνθήκες εργασίας των υπαλλήλων και εξασφαλίζει καλύτερες υπηρεσίες προς τους πολίτες. Οι υπάλληλοι κτηνίατροι του υπουργείου καλούνται πλέον να ακολουθήσουν διαδικασίες, πρακτικές και συμπεριφορές που επιβάλλονται τόσο από την εθνική όσο και από την κοινοτική νομοθεσία. Στο πλαίσιο αυτό καλούνται να αυτοματοποιήσουν ελέγχους, να ανταποκρίνονται με ταχύτητα στην λήψη μέτρων για την διασφάλιση της δημόσιας υγείας και να συνεργάζονται με άλλα στελέχη και φορείς των κρατών μελών.

Σημαντικός παράγοντας στην επιλογή της διοίκησης για την εκπαίδευση του προσωπικού είναι το κόστος των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που τις περισσότερες φορές είναι απαγορευτικό. Η παραδοσιακή μέθοδος κατάρτισης των στελεχών σε θέματα του αντικειμένου τους έχει καταστεί από την μια δυσλειτουργικό και από την άλλη ασύμφορο λόγω υψηλού κόστους. Παράγοντα κόστους αποτελούν οι απαραίτητες υποδομές. Η εκπαίδευση του προσωπικού με τον παραδοσιακό τρόπο προϋποθέτει την ύπαρξη κατάλληλων εγκαταστάσεων, όπως αίθουσες εκπαίδευσης με ηλεκτρονικούς υπολογιστές, προτζέκτορες, έντυπο υλικό και ικανό αριθμό εκπαιδευτών για την κάλυψη των αναγκών. Ένας ακόμα παράγοντας κόστους είναι η απόσταση. Σημαντικό χαρακτηριστικό του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων είναι η απομακρυσμένες περιφερειακές υπηρεσίες σε κάθε αγροτική περιοχή της χώρας. Έτσι, ο υπάλληλος που θα εκπαιδευτεί θα αναγκαστεί να μετακινηθεί εκτός έδρας προκειμένου να παρακολουθήσει ένα εκπαιδευτικό σεμινάριο. Αυτό σημαίνει για το υπουργείο, την επιβάρυνση με το κόστος μετακίνησης, διαμονής και διατροφής του προς εκπαίδευση υπαλλήλου. Ταυτόχρονα, η απομάκρυνση των στελεχών από τα καθήκοντά τους για το χρονικό διάστημα που εκπαιδεύονται οδηγεί σε δυσλειτουργίες και καθυστερήσεις στην διεκπεραίωση των εργασιών και σε χαμένες εργατοώρες τις οποίες το προσωπικό θα πρέπει να συμπληρώσει ή η υπηρεσία να επωμιστεί.

Η ανάγκη εκπαίδευσης των στελεχών της δημόσιας διοίκησης προέκυψε από τα πρώτα χρόνια λειτουργίας του Ελληνικού κράτους υπό τον Ιωάννη Καποδίστρια όταν η Δ Εθνοσυνέλευση στο Αργος, θεωρώντας ως ένα από τα σπουδαιότερα χρέη της «να συστήσει σχολεία ανωτέρας τάξεως δια τους αφιερωθησομένους εις τα εκκλησιαστικά, εις την πολιτικήν υπηρεσίαν και εις την σπουδήν των τεχνών, των επιστημών και της φιλολογίας», και εξέδωσε το ψήφισμα ΙΑ της 2ας Αυγούστου 1829 σχετικά με την εκπαίδευση των πολιτικών υπαλλήλων. Στην συνέχεια έγιναν πολλές προσπάθειες και μεταρρυθμίσεις στον τρόπο και τις διαδικασίες με τις οποίες εκπαιδούνταν τα στελέχη του δημοσίου τομέα.

Από το τέλος της δεκαετίας του 1990 η διεθνής κοινότητα διαπιστώνει μια αμφίδρομη δυναμική πορεία μεταξύ της εκπαίδευσης και της οικονομίας (Τσαούσης Δ., 2007) καθώς παρατηρείται η έλλειψη καταρτισμένου προσωπικού σε μεγάλες επιχειρήσεις και δημόσιες υπηρεσίες. Το εκπαιδευτικό προϊόν (εκροή) διατυπωμένο σε οικονομικούς όρους έχει τα χαρακτηριστικά ενός καταναλωτικού και επενδυτικού αγαθού, καθώς η εκπαίδευση είναι ένα όργανο αλλαγής το οποίο σχετίζεται με την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού (Χριστοδούλου Α. 2012).

Τα τελευταία χρόνια, η εκπαίδευση των δημοσίων υπαλλήλων γινόταν δια ζώσης είτε μέσω του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης, είτε με εσωτερικές εκπαιδύσεις που οργάνωνε κάθε υπουργείο ξεχωριστά. Όμως, το κόστος εκπαίδευσης, η αδυναμία παροχής εξειδικευμένων γνώσεων όπως αυτών που άπτονται του αντικειμένου του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και η μεγάλη καθυστέρηση στην υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την κατάρτιση του προσωπικού αποτρέπει την συστηματική και εξειδικευμένη εκπαίδευση των υπαλλήλων στον χρόνο και στον βαθμό που απαιτείται. Είναι γενικά αποδεκτό ότι η εκπαίδευση σε εξειδικευμένα θέματα που αφορούν αρμοδιότητες του υπουργείου και είναι κτηνιατρικού ή γεωπονικού ενδιαφέροντος είναι δύσκολο να αναληφθούν από άλλους φορείς πέραν του ίδιου του υπουργείου που τις εφαρμόζει.

Είναι λοιπόν σημαντικό, το σύστημα εκπαίδευσης και κατάρτισης των στελεχών της δημόσιας διοίκησης να διαμορφώσει άτομα με γνώσεις, δεξιότητες και συμπεριφορές που θα τους επιτρέπουν να ανταποκρίνονται με ευελιξία και αποτελεσματικότητα στις απαιτήσεις του 21^{ου} αιώνα και στα εξειδικευμένα αντικείμενα της υπηρεσίας τους, λαμβάνοντας υπόψη την δύσκολη οικονομικά συγκυρία που διαβαίνει η χώρα μας.

1.2 Αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας

Λαμβάνοντας υπόψη το υψηλό κόστος και τους περιορισμούς της παραδοσιακής εκπαίδευσης, η παρούσα διπλωματική εργασία επιχειρεί να δώσει μια διαφορετική προοπτική στην εκπαίδευση των στελεχών του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης. Η πρόταση που περιγράφεται, αφορά στην εξ' αποστάσεως εκπαίδευση (όπως ο όρος αυτός χρησιμοποιείται από την UNESCO) με χρήση της ηλεκτρονικής μάθησης για την επιμόρφωση των στελεχών κτηνιάτρων του υπουργείου.

Η προτεινόμενη εκπαίδευση των υπαλλήλων κτηνιάτρων έρχεται να δώσει λύσεις και να συνδράμει τους εκπαιδευόμενους στο να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις της σύγχρονης εποχής. Οι κτηνίατροι ως στελέχη του υπουργείου, καλούνται να εφαρμόζουν τις αρχές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης ώστε να καταργήσουν τις χειρόγραφες διαδικασίες και να παρέχουν ψηφιακές υπηρεσίες προς τις επιχειρήσεις μειώνοντας τα διοικητικά βάρη (G2B). Να εφαρμόζουν την εθνική και κοινοτική νομοθεσία μέσα από ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα διασφαλίζοντας την διαφάνεια και την ισονομία. Να απλοποιήσουν τις διαδικασίες παροχής υπηρεσιών με την χρήση των νέων τεχνολογιών. Να ενισχύσουν την συνεργασία μεταξύ των κρατικών υπηρεσιών (G2G) και να ανταλλάξουν πληροφορία τόσο διακρατικά όσο και σε εθνικό επίπεδο με σκοπό τον συντονισμό των αρμοδίων υπηρεσιών. Τέλος, να μειώσουν το κόστος παροχής υπηρεσιών προς τον πολίτη (G2C).

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω, τα εκπαιδευόμενα στελέχη του υπουργείου θα μελετήσουν την κοινοτική νομοθεσία που θέτει τους όρους, τις προϋποθέσεις και τις διαδικασίες για την έκδοση πιστοποιητικών διακίνησης και εμπορίας αγαθών κτηνιατρικού ενδιαφέροντος ώστε να διασφαλίσουν την δημόσια υγεία. Θα εκπαιδευτούν στην αντιμετώπιση πολύπλοκων καταστάσεων και στην διαπραγμάτευση μεταξύ των κρατών μελών καθώς και την ανάληψη δράσης σε συνεργασία με άλλες αρμόδιες αρχές μέσα από την χρήση του ηλεκτρονικού συστήματος. Θα μάθουν την ροή των εργασιών ώστε να είναι δυνατή η δημιουργία και η έγκριση ενός ηλεκτρονικού πιστοποιητικού. Στα πλαίσια της πρακτικής εξάσκησης θα εκπαιδευτούν στην χρήση του ηλεκτρονικού συστήματος Traces. Σκοπός της εκπαίδευσης είναι όχι μόνο η εκμάθηση της νομική βάσης και του ηλεκτρονικού συστήματος αλλά και η γενικότερη αλλαγή στάσης των εκπαιδευομένων στην χρήση νέων τεχνολογιών στην καθημερινή άσκηση των καθηκόντων τους στη υπηρεσία. Το ηλεκτρονικό μάθημα μπορεί να αποτελέσει από μόνο του ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα για την ηλεκτρονική πιστοποίηση στην διακίνηση αγαθών κτηνιατρικού ενδιαφέροντος ή και να επεκταθεί και σε άλλους επαγγελματικούς κλάδους όπως οι Γεωπόνοι για την πιστοποίηση αγαθών φυτικής προέλευσης στα πλαίσια της προστασίας της Δημόσιας Υγείας των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Οι προς εκπαίδευση υπάλληλοι του υπουργείου θα είναι σε θέση να παρακολουθήσουν το εκπαιδευτικό πρόγραμμα είτε ως ασύγχρονο ατομικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα όπου αυτοκαθοδηγούμενοι θα ελέγχουν την μάθησή τους είτε ως σύγχρονη και συνεργατική εκπαίδευση όπου ως μέλη μιας ομάδας εκπαιδευομένων θα χρησιμοποιήσουν τα πλεονεκτήματα του διαδικτύου με τεχνολογίες Web 2.0, με σκοπό να δομήσουν την γνώση συνεργατικά. Στην περίπτωση της ασύγχρονης εκπαίδευσης ο εκπαιδευόμενος έχει την δυνατότητα να κατεβάσει στον υπολογιστή του μέσω της ιστοσελίδας του υπουργείου, τον φάκελο εκπαίδευσης που παράγει το εργαλείο συγγραφής και να ακολουθήσει τις δραστηριότητες όπως αυτές παρουσιάζονται μέσα από την διεπιφάνεια του εργαλείου χωρίς χρονικούς περιορισμούς ως αυτούσιο μαθησιακό περιβάλλον. Στην σύγχρονη εκπαίδευση, προκειμένου να εκπαιδευτεί μια ομάδα κτηνιάτρων του υπουργείου, οι εκπαιδευόμενοι θα εισέρθουν στην εσωτερική ιστοσελίδα του υπουργείου (intranet) όπου θα βρίσκεται ανεβασμένο το ηλεκτρονικό μάθημα και με την καθοδήγηση του εκπαιδευτή θα συνεργαστούν χρησιμοποιώντας εργαλεία Web 2.0. Θα ακολουθήσουν συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα και θα αξιολογηθούν για την συνεργασία, την επικοινωνία και την συμμετοχή τους στις εκπαιδευτικές συνεργατικές δραστηριότητες. Τέλος, το πολυμεσικό

υλικό που περιλαμβάνεται, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως συμπληρωματικό στα παραδοσιακού τύπου σεμινάρια που γίνονται με την υποστήριξη της τεχνολογίας, στο περιβάλλον της τάξης.

Το συγκεκριμένο ηλεκτρονικό υλικό είναι σχεδιασμένο και απευθύνεται στους ελεγκτές κτηνιάτρους των αρμοδίων περιφερειακών και κεντρικών υπηρεσιών του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Το υλικό του ηλεκτρονικού μαθήματος μπορεί να διαμοιραστεί τόσο στους εκπαιδευόμενους υπό μορφή εγγράφου word όσο και σε άλλους εκπαιδευτές υπό μορφή αρχείων CSV και XLS ώστε να παρουσιαστεί η δομή της εκπαιδευτικής διαδικασίας που ακολουθείται. Το ηλεκτρονικό μάθημα μπορεί ακόμα να εξαχθεί και ως αρχείο SCORM Package με σκοπό να “παίξει” σε συμβατά SCORM Players. Η έκδοση SCORM που υποστηρίζεται από το εργαλείο είναι η 1.2..

1.3 Δομή της διπλωματικής Εργασίας

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελείται από τέσσερα κεφάλαια στα οποία περιγράφεται η μέθοδος, ο τρόπος και η υλοποίηση της εκπαιδευτικής παρέμβασης που προτείνεται. Το αντικείμενο της μελέτης, είναι η διαδικασία καταγραφής και πιστοποίησης ενός φορτίου αποστολής αγαθών κτηνιατρικού ενδιαφέροντος, με την χρήση του ηλεκτρονικού συστήματος, στα πλαίσια τόσο του ενδοκοινοτικού εμπορίου όσο και των τρίτων Χωρών.

Στο **πρώτο** κεφάλαιο της εργασίας, με τίτλο «Εισαγωγή», παρουσιάζονται οι λόγοι για τους οποίους είναι επιβεβλημένο οι κτηνίατροι και γενικότερα τα στελέχη του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης να εκπαιδεύονται αξιοποιώντας τα πλεονεκτήματα της εξ αποστάσεως μάθησης και περιγράφεται η κατάσταση που επικρατεί τη χώρα και στην δημόσια διοίκηση. Περιγράφεται το αντικείμενο της εργασίας, και δίνεται περιγραφή της δομής της διπλωματικής εργασίας.

Το **δεύτερο** κεφάλαιο με τίτλο «Σχεδίαση» παρουσιάζει το θεωρητικό υπόβαθρο πάνω στο οποίο έγινε η σχεδίαση του εκπαιδευτικού προγράμματος. Αναλύονται όλες οι εκπαιδευτικές τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος. Παρουσιάζεται ο τρόπος και τις βασικές αρχές που ακολουθεί η εκπαίδευση ενηλίκων και ειδικότερα οι τεχνικές με τις οποίες αναπτύσσονται οι δεξιότητες και ικανότητες του 21ου αιώνα. Εξηγείται ο τρόπος που μπορεί να πραγματοποιηθεί η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην δημόσια διοίκηση και πως το πολυμεσικό εκπαιδευτικό υλικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εκπαίδευση που παρουσιάζεται.

Το **τρίτο** κεφάλαιο με τίτλο «Παρουσίαση του Εκπαιδευτικού Περιβάλλοντος», παρουσιάζονται οι τεχνολογίες που έχουν χρησιμοποιηθεί τόσο για την υλοποίηση του εκπαιδευτικού υλικού όσο και τα εργαλεία Web 2.0 που ενσωματώθηκαν στην εκπαιδευτική παρέμβαση για την υποστήριξη της συνεργασίας και της επικοινωνίας κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και του πολυμεσικού υλικού που

δημιουργήθηκε. Δίνεται αναλυτικά το πρόγραμμα σπουδών και οι δραστηριότητες της εκπαιδευτικής παρέμβασης.

Στο **τέταρτο** κεφάλαιο με τίτλο «Αξιολόγηση», αναλύεται η διαδικασία της διαμορφωτικής αξιολόγησης του εκπαιδευτικού προγράμματος, οι γενικοί και ειδικοί δείκτες που χρησιμοποιούνται και παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που εξάχθηκαν μετά από την αξιολόγηση. Προτείνονται μελλοντικές εξελίξεις για το πρόγραμμα εκπαίδευσης των στελεχών του υπουργείου. Τέλος, γίνεται μια συνοπτική αναφορά όλων των άλλων αξιολογήσεων που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα εκπαίδευσης και αφορούν την αξιολόγηση των εκπαιδευομένων ως προς την συνεργασία, την επικοινωνία και τις γνώσεις σε ομαδικό και ατομικό επίπεδο.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2. Σχεδίαση

2.1 Διδακτικές ανάγκες μάθησης

Η δημόσια διοίκηση ως ανοιχτό σύστημα που εξαρτάται από τις εξωτερικές εισροές και τις δυνάμεις που επιδρούν σε αυτό πρέπει να είναι ευέλικτη σε όλες τις εξελίξεις και αλλαγές που συντελούνται στην κοινωνία έχοντας ως πρωταρχικό στόχο την εξυπηρέτηση του πολίτη. Ταυτόχρονα, η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας και η διεύρυνσή της σε όλα τις δραστηριότητες του ανθρώπου επιβάλλει την αναθεώρηση ξεπερασμένων διαδικασιών και την κατάκτηση νέων δεξιοτήτων και ικανοτήτων των στελεχών της δημόσιας διοίκησης. Οι διοικητικές δράσεις οφείλουν να εφαρμόζουν στρατηγικές που συντελούν στην εκπαίδευση των εμπλεκόμενων και την εξειδίκευσή τους μέσα από την χρήση νέων τεχνολογιών ώστε να προσαρμοστούν στο γρήγορα μεταβαλλόμενο και αβέβαιο περιβάλλον της σύγχρονης εποχής.

Τα στελέχη του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων εκπαιδεύονται με σεμινάρια παραδοσιακού τύπου. Τα σεμινάρια διεξάγονται είτε από το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης είτε από εσωτερικές εκπαιδεύσεις που διοργανώνονται από το ίδιο το υπουργείο. Συχνά, διαπιστώνεται η έλλειψη τόσο σε εξοπλισμό και υποδομές εκπαίδευσης όπως αίθουσες και ηλεκτρονικούς υπολογιστές αλλά και σε εκπαιδευτές που να γνωρίζουν τόσο τις εξειδικευμένες γνώσεις που αφορούν στα αντικείμενα που άπτονται στις αρμοδιότητες του υπουργείου όσο και γνώσεις διδακτικής ώστε να επιτυγχάνουν οργανωμένη μάθηση βασισμένη σε καινοτόμες εκπαιδευτικές θεωρίες που υποστηρίζουν την ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων του 21^{ου} αιώνα, όπως αυτές διατυπώθηκαν στην Έκθεση της Διεθνούς Επιτροπής για την Εκπαίδευση στον 21^ο αιώνα (UNESCO, 1996).

Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των εκπαιδευομένων στελεχών του υπουργείου είναι η ευρεία γεωγραφική κατανομή τους. Η διασπορά των προς εκπαίδευση υπαλλήλων είναι μεγάλη καθώς ζουν και εργάζονται σε περιοχές μακριά από τα κέντρα λήψεων αποφάσεων και υλοποίησης εκπαιδευτικών δράσεων. Έτσι, τα στελέχη των αποκεντρωμένων υπηρεσιών της περιφέρειας αντιμετωπίζουν αντικειμενικές δυσκολίες ως προς την μετακίνησή τους στις μεγάλες πόλεις όπου διοργανώνονται εκπαιδεύσεις δια ζώσης. Για το λόγο αυτό αναγκάζονται να αφήνουν τα καθήκοντά τους για όσο χρονικό διάστημα διαρκεί η εκπαίδευση δημιουργώντας έτσι ένα κενό διεκπεραίωσης υποθέσεων το οποίο καλούνται να αναπληρώσουν αργότερα με την επιστροφή τους στην υπηρεσία. Ταυτόχρονα, η μετακίνησή τους για όσο χρονικό διάστημα υλοποιείται μια εκπαίδευση επιβαρύνει το υπουργείο με έξοδα μετακίνησης, δηλαδή διανυκτέρευσης, διατροφής και μεταφοράς τους από και προς την πόλη όπου πραγματοποιείται η εκπαίδευσή τους. Το κόστος συμμετοχής των υπαλλήλων σε εκπαιδεύσεις αποτελεί αποτρεπτικό παράγοντα στην επιλογή από την διοίκηση υλοποίησης εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε τακτά χρονικά διαστήματα με αποτέλεσμα να γίνονται αποσπασματικές εκπαιδεύσεις. Σε αυτό έχει συντελέσει και η

οικονομική κρίση των τελευταίων ετών που ανάγκασε τις διοικήσεις να περιορίσουν δραστικά τους διαθέσιμους πόρους για την κατάρτιση των στελεχών των υπουργείων. Οι εκπαιδευτικές ανάγκες λοιπόν που δημιουργούνται θα πρέπει να καλυφθούν με την ευρεία χρήση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από το υπουργείο.

Ένα ακόμα χαρακτηριστικό των προς εκπαίδευση στελεχών του υπουργείου είναι η ετερογένεια που παρουσιάζουν ως προς την ηλικία και το απόθεμα εμπειριών και αξιών που έχουν. Η εκπαίδευση αφορά τόσο άτομα με μεγάλη υπηρεσιακή εμπειρία και αντίστοιχη ηλικία όσο και νέους υπηρεσιακά αλλά και ηλικιακά υπαλλήλους που εργάζονται στις διάφορες περιφερειακές κτηνιατρικές και γεωπονικές υπηρεσίες του υπουργείου. Αποτέλεσμα του φαινομένου αυτού είναι τα διαφορετικά επίπεδα επαγγελματικής εμπειρίας που διαθέτουν οι προς εκπαίδευση υπάλληλοι αλλά και ο διαφορετικός βαθμός εξοικείωσης τους με τις νέες τεχνολογίες. Ένας νέος ηλικιακά και υπηρεσιακά υπάλληλος διαθέτει συνήθως καλή γνώση των νέων τεχνολογιών και των εργαλείων του διαδικτύου, αλλά ελάχιστη εμπειρία ως προς τα διοικητικά, νομικά και πρακτικά θέματα που καλείται να αντιμετωπίσει ο υπάλληλος κατά την άσκηση των καθηκόντων του. Έτσι, δημιουργούνται διαφορετικές ανάγκες μάθησης που πρέπει να αναγνωριστούν και να αντιμετωπιστούν ξεχωριστά.

Οι κτηνίατροι - στελέχη του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων είναι επιφορτισμένοι με τον έλεγχο των τροφών για την διασφάλιση της δημόσιας υγείας, γεγονός που δεν αφορά μόνο την Ελληνική κοινωνία αλλά και την ευρύτερη Ευρωπαϊκή κοινότητα. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στα θέματα της Δημόσιας Υγείας ιδιαίτερα μετά τα μεγάλα διατροφικά σκάνδαλα της τελευταίας δεκαετίας που έχουν ξεσπάσει σε πολλές κοινοτικές χώρες. Στρατηγικός στόχος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ειδικότερα της Γενικής Διεύθυνσης Δημόσιας υγείας (DG SANCO) της Ε.Ε. είναι η εκπαίδευση των κρατικών στελεχών των κρατών μελών σε θέματα ελέγχου, πρόληψης, αντιμετώπισης και εξάλειψης κρουσμάτων ανθρωποζωνοσών, τον περιορισμό της χρήσης χημικών συστατικών στα τρόφιμα και τον έλεγχο των παθογόνων μολυσματικών οργανισμών σε συγκεκριμένα γεωγραφικά όρια με σκοπό την εξάλειψη τους.

Συνεπώς, φαινόμενα που δημιουργούν διδακτικές ανάγκες προς επίλυση είναι:

- α. Την ετερογένεια των εκπαιδευομένων ως προς τις απαιτήσεις, τα ενδιαφέροντα, τους σκοπούς και τα κίνητρα.*
- β. Την ετερογένεια ως προς την ηλικία, το απόθεμα εμπειριών και αξιών*
- γ. Η γεωγραφική απόσταση των εκπαιδευομένων μεταξύ τους και ως προς τα κέντρα εκπαίδευσης*
- ε. Οι εργασιακές, κοινωνικές και οικογενειακές τους υποχρεώσεις*
- δ. Η περιφερειακές δράσεις από τα κράτη μέλη και η επιρροή τους σε κοινοτικό επίπεδο*
- ε. Η διεύρυνση του εμπορίου στα κράτη μέλη και τα θέματα δημόσιας υγείας του πληθυσμού της Ευρωπαϊκής Κοινότητας*

Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία, σχεδιάζει και υλοποιεί ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα που έρχεται να δώσει λύσεις και να καλύψει τις διαφορετικές διδακτικές ανάγκες που προκύπτουν από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ομάδας των εκπαιδευομένων και του περιβάλλοντος που δραστηριοποιούνται. Βασίζεται στις νέες θεωρίες μάθησης για την

εκπαίδευση των ενηλίκων και χρησιμοποιεί στρατηγικές οι οποίες υποστηρίζουν την συνεργατική δόμηση της γνώσης και τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων. Κάθε διδακτική ενότητα του εκπαιδευτικού σεμιναρίου διδάσκεται με διαφορετική εκπαιδευτική τεχνική ανάλογα με το πολυμεσικό υλικό που θέλει να παρουσιάσει, την ύλη που θέλει να καλύψει και τους εκπαιδευτικούς στόχους που θέλει να επιτύχει. Το προτεινόμενο εκπαιδευτικό πρόγραμμα υιοθετεί πολλά διαφορετικά εύρηστα μέσα και εργαλεία του διαδικτύου, που παρέχουν την δυνατότητα υποστήριξης μιας ευέλικτης μαθησιακής διαδικασίας ώστε να υποστηρίζει τις διαφορετικές διδακτικές ανάγκες των κτηνιάτρων στελεχών του υπουργείου.

2.2 Προσδοκώμενα μαθησιακά Αποτελέσματα της εκπαιδευτικής παρέμβασης

Η εκπαίδευση των στελεχών του υπουργείου, στοχεύει στην ανάπτυξη των ικανοτήτων και δεξιοτήτων που θεωρούνται απαραίτητες για την επιτυχή εξέλιξη των ατόμων και των κοινωνιών στον 21^ο αιώνα. Η Επιτροπή που συγκροτήθηκε από την UNESCO θεώρησε ότι για να ανταποκριθεί η εκπαίδευση στις απαιτήσεις του 21^{ου} αιώνα, πρέπει οπωσδήποτε να αλλάξει τους στόχους και τις προσδοκίες των ανθρώπων από αυτή. Μια μάθηση ευρείας αντίληψης βοηθά τα άτομα να ανακαλύψουν και να εμπλουτίσουν την δημιουργική τους ικανότητα και να ανακαλύψουν τον θησαυρό που κρύβουν μέσα τους (Jacques Delors, 2002).

Σύμφωνα με την Έκθεση της Διεθνούς επιτροπής για την εκπαίδευση της UNESCO (1996) υπάρχουν **τέσσερις πυλώνες** στους οποίους η εκπαίδευση θα πρέπει να εστιάζει με σκοπό να δημιουργήσει άτομα με δεξιότητες – ικανότητες και γνώσεις που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της σημερινής εποχής.

- Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να μαθαίνει πώς να μαθαίνει (*Learning to Know*). Στην προτεινόμενη εκπαίδευση τα στελέχη του υπουργείου, θα μάθουν να παρατηρούν, να περιγράφουν και να αναλύουν τις πληροφορίες που τους παρέχονται μέσα από την κείμενη εθνική και κοινοτική νομοθεσία. Θα αντιλαμβάνονται τις διαφορετικές οπτικές ενός ζητήματος ώστε να ερμηνεύουν, να απαριθμούν, να ιεραρχούν, να οριοθετούν και να διευκρινίζουν όσα διαβάζουν μέσα από τα νομικά κείμενα. Θα προσδιορίζουν τις συνέπειες ενός ζητήματος που άπτεται στο αντικείμενό τους, θα κατανοούν τις αλληλεπιδράσεις και θα αναλύουν τις πληροφορίες που τους παρέχονται. Θα μάθουν να παρατηρούν, να περιγράφουν και να αναφέρουν, με σκοπό την επεξεργασία της γνώσης που αποκόμισαν.
- Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να μαθαίνει πώς να ενεργεί (*Learning to do*). Οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν να διακρίνουν, να αναγνωρίζουν, να συγκεντρώνουν και να καταγράφουν τις παρατηρήσεις τους από τους ελέγχους που η νομοθεσία επιβάλλει για τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους ως επίσημες ελεγκτικές αρχές της χώρας. Να οργανώνουν και να παρουσιάζουν τις παρατηρήσεις τους, να αναζητούν διαφορετικές λύσεις για την επίλυση ενός προβλήματος, να λαμβάνουν αποφάσεις και να εφαρμόζουν τον νόμο. Να καταγράφουν, να αναλύουν, να διατυπώνουν και να παρουσιάζουν τις

παρατηρήσεις τους χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες του ηλεκτρονικού συστήματος και των νέων τεχνολογιών γενικά.

- Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να μαθαίνει να ζει με τους άλλους (*Learning to live together*).
Τα στελέχη του υπουργείου θα μπορούν να συμμετέχουν ενεργά στις διαδικασίες λήψεων αποφάσεων, να συνεργάζονται και να δουλεύουν σε ομάδες, να κατανέμουν ισότιμα τις ευθύνες, να επικοινωνούν τις απόψεις τους. Να ασκούν τις διαπραγματευτικές τους ικανότητες και να αναπτύσσουν την αυτοέκφραση και την επικοινωνία με άλλες αρμόδιες αρχές εντός και εκτός της χώρας. Να επιχειρηματολογούν και να συζητούν μέσα στην ομάδα τους.
- Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να μαθαίνει να υπάρχει (*Learning to be*).
Οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν να συνδέουν διαφορετικές πληροφορίες ώστε να οργανώνουν την δράση τους, να ερμηνεύουν ένα ζήτημα και να καταλήγουν σε συμπεράσματα. Να σκέπτονται δημιουργικά και να συμμετέχουν ενεργά. Να είναι υπεύθυνοι και να αναλαμβάνουν τις υποχρεώσεις τους ως στελέχη και επίσημοι ελεγκτές. Να έχουν αυτοπεποίθηση για τις γνώσεις τους και να υποστηρίζουν τις απόψεις τους και τις θέσεις τους που βασίζονται σε επιχειρήματα.

Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα ή αλλιώς οι διδακτικοί στόχοι της εκπαιδευτικής παρέμβασης αφορούν το επιθυμητό επίπεδο που θα φτάσει ο εκπαιδευόμενος ως προς τις γνώσεις, τις ικανότητες και τις στάσεις. Οι διδακτικοί στόχοι στο επίπεδο **γνώσεων** σχετίζονται με όλα εκείνα τα δεδομένα που θα λάβει ως πληροφόρηση ο εκπαιδευόμενος από το πρόγραμμα και θα καταχωρίσει στη μνήμη του για μελλοντική χρήση. Οι στόχοι στο επίπεδο **ικανοτήτων** είναι οι δυνατότητες που θα αναπτύξει ο εκπαιδευόμενος μετά τη λήξη του προγράμματος ώστε να μπορεί να αξιοποιεί τεχνογνωσία, δεξιότητες, προσόντα ή γνώσεις που θα τον βοηθήσουν να διαχειρίζεται με επιτυχία τόσο οικείες όσο και νέες επαγγελματικές καταστάσεις και απαιτήσεις. Οι στόχοι στο επίπεδο **στάσεων** είναι οι αξίες και γενικά οι προδιαθέσεις που θα αναπτύξουν ή θα αποκτήσουν οι εκπαιδευόμενοι, οι οποίες θα επηρεάζουν τις προτιμήσεις και τη συμπεριφορά τους για ορισμένα πρόσωπα, πράγματα ή καταστάσεις (Γιαννακοπούλου, 2006).

Συγκεκριμένα, τα εκπαιδευόμενα στελέχη του υπουργείου μετά την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης ως προς τις γνώσεις, τις ικανότητες και τις στάσεις θα μπορούν να:

ως προς τις **γνώσεις**

- Εφαρμόζουν τα προβλεπόμενα από την κοινοτική και εθνική νομοθεσία ώστε να μπορούν να ενεργοποιούν τις κατάλληλες διαδικασίες για την προστασία της Δημόσιας Υγείας
- Εξάγουν συμπεράσματα βασισμένα σε στατιστικές αναλύσεις και να χρησιμοποιούν εργαλεία λήψεων αποφάσεων

- Χρησιμοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες ώστε να παρέχουν στο πολίτη υπηρεσίες υψηλού επιπέδου μειώνοντας τα εμπόδια της γραφειοκρατίας
- Δημιουργούν ηλεκτρονικά πιστοποιητικά απαραίτητα για την διακίνηση των αγαθών

ως προς τις **ικανότητες**

- Καταγράφουν τα αποτελέσματα των ελέγχων στις εισαγωγές τροφίμων ηλεκτρονικά ώστε αυτές να είναι διαθέσιμες και ξεκάθαρες σε κάθε ενδιαφερόμενο
- Χειρίζονται τις δυνατότητες ηλεκτρονικής επικοινωνίας και αποστολής σήματος κινδύνου και να είναι σε θέση να συνεργάζονται με άλλες αρμόδιες υπηρεσίες κρατών μελών
- Επικοινωνούν με άλλους αρμόδιους φορείς (π.χ. ΕΦΕΤ) και να συνεργάζονται για τον εντοπισμό τυχόν παράνομων εισαγωγών τροφίμων
- Να διαπραγματεύονται, να εκφράζουν απόψεις επιχειρηματολογώντας
- Αναζητούν πληροφορία, να την επεξεργάζονται και να λαμβάνουν αποφάσεις

ως προς τις **στάσεις**

- Να καινοτομούν και δημιουργούν δίνοντας νέες λύσεις όπου χρειαστεί
- Αποδέχονται τις νέες τεχνολογίες ως μέρος της καθημερινής τους ζωής.
- Αλληλεπιδρούν και να συνεργάζονται με αρμόδιες υπηρεσίες άλλων κρατών μελών
- Χρησιμοποιούν την κριτική σκέψη, να αναλύουν τα δεδομένα και να παίρνουν αποφάσεις βασισμένες στην εφαρμογή των εθνικών και κοινοτικών κανονισμών

2.2.1 Ταξινομίες Στόχων και Μαθησιακών Αποτελεσμάτων σε σχέση με τις εφαρμοζόμενες Συνεργατικές Εκπαιδευτικές Στρατηγικές

Το εκπαιδευτικό σενάριο που παρουσιάζεται στην διπλωματική εργασία για την εκπαίδευση των στελεχών του υπουργείου υλοποιεί πέντε θεματικές ενότητες που ακολουθούν από μια ή και περισσότερες εκπαιδευτικές τεχνικές– στρατηγικές και αντιστοιχούν σε κάθε ένα από τα επίπεδα της αναθεωρημένης ταξινόμιας εκπαιδευτικών στόχων του Bloom. Ταυτόχρονα στοχεύει στην επίτευξη των στόχων και στους τρεις τομείς μάθησης, όπως αναλύθηκαν παραπάνω, την απόκτηση δηλαδή γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων. Συγκεκριμένα για κάθε μια εκπαιδευτική ενότητα ακολουθούνται τα εξής:

Η **1^η Ενότητα** αφορά την «Νομική Βάση» στην οποία στηρίζεται η διαδικασία ελέγχου, καταγραφής και πιστοποίησης φορτίων κτηνιατρικού ενδιαφέροντος, για εμπορικούς σκοπούς. Η ενότητα αποτελείται από δυο υποενότητες:

1.α. «*Νομική Βάση (Εισαγωγή)*» Στην πρώτη υποενότητα, περιλαμβάνεται η εισαγωγή του μαθήματος και η **αφόρμηση** (affordance) των εκπαιδευόμενων στον κρίσιμο ρόλο που διαδραματίζουν με την ιδιότητά τους ως κτηνίατροι στην διαφύλαξη της δημόσιας υγείας και την προώθηση του εμπορίου. Δίνεται στους εκπαιδευόμενους ένα ψηφιακό πόστερ που περιλαμβάνει ενσωματωμένα οπτικό, ηχητικό και γραπτό ψηφιακό κείμενο. Οι εκπαιδευόμενοι χρησιμοποιώντας σαν

αφόρμηση τα ερεθίσματα που λαμβάνουν από το ψηφιακό πόστερ και αφού το παρατηρήσουν με προσοχή, εξάγουν συμπεράσματα για την εκπαίδευση που θα παρακολουθούν, την σημαντικότητα που αυτή έχει και τα σημεία που θα εστιάσει η εκπαίδευση. Μετά την παρατήρηση οι εκπαιδευόμενοι θα προβούν σε τεστ αυτοαξιολόγησης πολλαπλών επιλογών για τον επίπεδο κατανόησης των θεμάτων που περιλαμβάνονται στο ψηφιακό πόστερ.

1.β.«Νομική Βάση (Βασική Νομοθεσία)». Στην δεύτερη υποενότητα, οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν την Βασική Κοινοτική Νομοθεσία στην οποία στηρίζεται η διαδικασία των ελέγχων και η ηλεκτρονική καταγραφή και πιστοποίηση των φορτίων αποστολής για εμπορικούς σκοπούς. Η εκπαίδευση εστιάζει στην κατανόηση των κειμένων της νομοθεσίας και για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται η στρατηγική της «**Αμοιβαίας Διδασκαλίας**». Οι εκπαιδευόμενοι συνεργατικά ακολουθούν τα βήματα της στρατηγικής που αφορούν εκπαιδευτικές δραστηριότητες πριν και μετά το διάβασμα του κειμένου της νομοθεσίας. Στο τέλος οι εκπαιδευόμενοι θα προβούν σε τεστ αυτοαξιολόγησης που περιλαμβάνει παιχνίδι ταξινόμησης των εννοιών σε πίνακα και θα συντάξουν κείμενο με τις βασικά σημεία της νομοθεσίας που μελέτησαν.

Στην 1^η Ενότητα η εκπαίδευση των στελεχών του υπουργείου στοχεύει να καλλιεργήσει τον πρώτο τομέα μάθησης την **Γνώση**. Εδώ, ο εκπαιδευόμενος κατακτά το πρώτο επίπεδο της αναθεωρημένης ταξινόμιας, την **Απομνημόνευση** (Remembering). Ο εκπαιδευόμενος με την τεχνική της «Αφόρμησης» μαθαίνει να αναγνωρίζει, να περιγράφει, να θυμάται, να εντοπίζει όσα παρατήρησε μέσα από το Ψηφιακό Πόστερ. Στο τεστ αυτοαξιολόγησης θα επιβεβαιώσει τον βαθμό με τον οποίο μπορεί να αναφέρει, να επιλέγει και να ονομάζει όσα παρατήρησε. Στο δεύτερο μέρος της Ενότητας 1, ο εκπαιδευόμενος μέσα από επαναλήψεις, απομνημονεύσεις, επισημάνσεις και αντιγραφές που περιλαμβάνονται στις δραστηριότητες στην εκπαίδευση μέσα από την τεχνική της Αμοιβαίας Διδασκαλίας, θα αναμεταδώσει, θα αναφέρει, θα αντιγράψει, θα ορίσει, θα επιλέξει και θα δηλώσει τις βασικές έννοιες της νομοθεσίας που έμαθε. Στην συνέχεια θα κατανοήσει και θα εξηγήσει την νομοθεσία, θα διατυπώσει και θα επεξεργαστεί τους κανόνες που θέτονται και θα συνοψίσει τις νέες έννοιες. Στο σημείο αυτό ο εκπαιδευόμενος θα φτάσει το δεύτερο επίπεδο μάθησης, την **Κατανόηση** (Understanding) (Anderson & Krathwohl, 2001). Η πρώτη ενότητα εστιάζει στο γνωστικό επίπεδο μάθησης, δηλαδή στις γνώσεις που θα αποκομίσει ο εκπαιδευόμενος μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία. Στην ενότητα αυτή θα πρέπει να ανακαλέσει παλαιότερες γνώσεις και εμπειρίες ώστε να τις συνδέσει με τις νέες γνώσεις, θα πρέπει να κατανοήσει το πρόβλημα, να το ερμηνεύσει και να το συνδέσει με την καινούργια πληροφορία.

Στην 2^η Ενότητα ο εκπαιδευόμενος θα ακολουθήσει την τεχνική της «**Μελέτης Περίπτωσης**» (Case Study), του «**Παιχνιδιού Ρόλων**» και της «**Ψηφοφορίας**» (Debating). Δίνονται πέντε διαφορετικές μελέτες περίπτωσης και οι εκπαιδευόμενοι χωρίζονται σε ομάδες. Κάθε ομάδα αναλαμβάνει μια Περίπτωση και συζητάει μέσω του Forum, ακολουθώντας όσα έμαθαν στην προηγούμενη ενότητα και βασισμένοι στην νομοθεσία θα πρέπει να καταλήξουν στην σωστή αντιμετώπιση της κατάστασης. Η διαπραγμάτευση σε αυτές τις φάσεις βρίσκεται μεταξύ των μελών της ομάδας που αναλαμβάνουν να παίξουν τους ρόλους του συναλλασσόμενου –

έμπορου, του ελεγκτή κτηνίατρο στον τόπο προορισμού και του αρμόδιου κτηνίατρο στον τόπο προέλευσης. Οι συμμετέχοντες εφαρμόζουν όσα έμαθαν σε θεωρητικό επίπεδο στις αυθεντικές καταστάσεις της περίπτωσης που μελετάνε και καλούνται να πάρουν αποφάσεις τις οποίες και θα παρουσιάσουν αργότερα. Στην συνέχεια και χρησιμοποιώντας το Forum του μαθήματος θα πρέπει να πείσουν τους συνεκπαιδευομένους των άλλων ομάδων ότι έκαναν την κατάλληλη, βάσει νομοθεσίας, επιλογή. Ο τρόπος που θα αιτιολογήσουν τις αποφάσεις τους και θα βασίσουν τις επιλογές τους στις γνώσεις της προηγούμενης ενότητας θα επηρεάσει και το αποτέλεσμα της Ψηφοφορίας για την καλύτερη και ορθότερη αντιμετώπιση της περίπτωσης. Το αποτέλεσμα της ψηφοφορίας, η ρουμπρίκα αξιολόγησης της συνεργασίας από τους εκπαιδευομένους και η αυτοαξιολόγηση τους μέσα από ένα παιχνίδι σωστού – λάθους θα καθορίσει την επιτυχή ολοκλήρωση της 2^{ης} Ενότητας.

Η ενότητα αυτή στοχεύει στο τρίτο επίπεδο μάθησης της αναθεωρημένης ταξινόμιας, την **Εφαρμογή** (Applying) (Anderson & Krathwohl, 2001). όσων έμαθε στην προηγούμενη Ενότητα. Η Μελέτη Περίπτωσης χρησιμοποιεί αυθεντικές καταστάσεις και παρουσιάζει προβληματισμούς (Περιπτώσεις) στις οποίες θα πρέπει ο εκπαιδευόμενος να αναγνωρίσει, να εξηγήσει, να ερμηνεύσει και να οργανώσει δράσεις ως αρμόδιος υπάλληλος του υπουργείου βάσει της κείμενης νομοθεσίας. Για το λόγο αυτό θα αναγνωρίσει και θα οργανώσει τον τρόπο δράσης του αφού αναλύσει και αποκωδικοποιήσει την αυθεντική κατάσταση μέσα από την μελέτη περίπτωσης.

Έτσι θα κατακτήσει στόχους στο επίπεδο των **Γνώσεων** αλλά και των **Δεξιοτήτων** ώστε να ανταπεξέρχεται στις αυθεντικές καταστάσεις που παρουσιάζονται στο χώρο εργασίας και κατά την άσκηση των καθηκόντων του. Στην συνέχεια ο εκπαιδευόμενος συνεργατικά θα παρουσιάσει και θα τεκμηριώσει τον τρόπο που επέλεξε να δράσει στην συγκεκριμένη περίπτωση που μελέτησε συνεργατικά με την ομάδα του. Κατόπιν, θα ακολουθήσει την στρατηγική της Ψηφοφορίας ώστε να αντικρούσει, να αντιπαραβάλει, να αποδεχθεί και να απορρίψει γνώμες και κριτικές των συνεκπαιδευομένων του από άλλες ομάδες και να πείσει για τις απόψεις του. Θα χρειαστεί να συνεργαστεί με τα μέλη της ομάδας του και να δικαιολογήσει τις δικές του επιλογές αλλά και αυτές της ομάδας του, οι οποίες θα τεθούν σε ψηφοφορία. Στην ενότητα αυτή λοιπόν επιτυγχάνονται και στόχοι στον τομέα της διαμόρφωσης **Στάσεων**.

Η 3^η Ενότητα αφορά στην μελέτη ηλεκτρονικού υλικού μέσα από μια ψηφιακή βιβλιοθήκη που περιλαμβάνει πολυμεσικό ψηφιακό υλικό. Το υλικό αφορά την κατανόηση της ηλεκτρονικής εφαρμογής που εφαρμόζει με ενιαίο τρόπο την κοινοτική νομοθεσία. Η νομοθεσία, στην οποία εκπαιδεύτηκαν σε θεωρητικό επίπεδο οι συμμετέχοντες στην Ενότητα 1 και στην πρακτική εφαρμογής της, μέσα από αυθεντικές καταστάσεις στην Ενότητα 2, έρχεται τώρα μέσα από την Ενότητα 3 να εκπαιδεύσει τους συμμετέχοντες στην κατανόηση της ροής των εργασιών και των διαδικασιών μέσα από την ηλεκτρονική εφαρμογή. Για την υλοποίηση της Ενότητας 3, χρησιμοποιείται η εκπαιδευτική τεχνική της **«Εννοιολογικής Χαρτογράφησης»**.

Στην Ενότητα αυτή, οι εκπαιδευόμενοι αφού μελετήσουν το ψηφιακό υλικό, αναλύουν και χαρτογραφούν την αποκτηθείσα γνώση. Φτάνουν δηλαδή στο επίπεδο μαθησιακών στόχων

της **Ανάλυσης** (Analyzing) (Anderson & Krathwohl, 2001). Οι στόχοι που αφορούν τις **Γνώσεις** επιτυγχάνονται μέσα από την ανάλυση των διαδικασιών που εκτελούνται από το ηλεκτρονικό σύστημα, την κατηγοριοποίηση των εννοιών και την ταύτιση με λειτουργίες που εκτελεί το σύστημα, την διάκριση των ιεραρχιών των εννοιών και να την ταξινόμησή τους, τον συσχετισμό, την σύνδεση και την καταγραφή αυτών. Με τον τρόπο αυτό, ο εκπαιδευόμενος επιτυγχάνει στόχους που αφορούν τόσο τις Γνώσεις όσο και τις **Δεξιότητες** όπως να αναλύουν και να αποκωδικοποιούν διεργασίες, ροές και διαδικασίες.

Στην 4^η Ενότητα, χρησιμοποιείται η εκπαιδευτική στρατηγική της «**Προσομοίωσης**» και οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν το ίδιο το ηλεκτρονικό σύστημα μέσα από το προσομοιούμενο περιβάλλον της εφαρμογής. Παρακολουθούν βίντεο tutorial για την εκμάθηση της εφαρμογής και στην συνέχεια εισέρχονται και δημιουργούν ηλεκτρονικά πιστοποιητικά, στέλνουν ηλεκτρονικές ειδοποιήσεις και συσχετίζουν το φυσικό έγγραφο του πιστοποιητικού με το ηλεκτρονικό. Μοιράζονται ρόλοι στους εκπαιδευόμενους και σενάρια για την καταγραφή, την επικύρωση και τον έλεγχο του ηλεκτρονικού εγγράφου. Κάθε ρόλος έχει τους δικούς του κανόνες και οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να συνεργαστούν μέσα από το Forum του μαθήματος ώστε να ακολουθήσουν τους κανόνες του παιχνιδιού. Τέλος, αξιολογούνται από την επιτυχή δημιουργία ενός ηλεκτρονικού πιστοποιητικού σύμφωνα με τον ρόλο που τους ανατέθηκε.

Στην ενότητα αυτή οι εκπαιδευόμενοι βρίσκονται στο επίπεδο της **Εκτίμησης – Αξιολόγησης** (Evaluating). Ως προς τις **Δεξιότητες** μαθαίνουν να καταχωρούν τα δεδομένα, να χειρίζονται το ηλεκτρονικό σύστημα, να διαχειρίζονται δεδομένα και να μετατρέπουν τις γνώσεις και τις αποφάσεις τους σε αποτέλεσμα αποδοχής ή απόρριψης μιας εμπορικής αποστολής με ηλεκτρονικά μέσα. Ως προς τις **Στάσεις** οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν να χρησιμοποιούν τα οφέλη των νέων τεχνολογιών και να τα ενσωματώνουν στην καθημερινή ζωή τους ως τρόπο ζωής.

Στην 5^η και τελευταία Ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να χρησιμοποιήσουν την φαντασία και την δημιουργικότητά τους. Χρησιμοποιείται η εκπαιδευτική στρατηγική «**Disney**». Παρουσιάζεται στους εκπαιδευόμενους ένα ψηφιακό Comic Book και μέσα από την ιστορία δίνεται μια μάλλον χιουμοριστική εκδοχή της κατάστασης που επικρατεί στο χώρο εργασίας των στελεχών του υπουργείου. Η ιστορία διακόπτεται, εδώ ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να χρησιμοποιώντας την φαντασία και την δημιουργικότητα του να δώσει όποιο τέλος αυτός επιθυμεί στην ιστορία του Comic. Η τεχνική υλοποιείται συνεργατικά και κάθε εκπαιδευόμενος ανήκει σε διαφορετική ομάδα με διαφορετική οπτική για την έκβαση της ιστορίας του κόμικ. Τέλος, κάθε εκπαιδευόμενος διαμορφώνει την δικιά του εκδοχή δίνοντας λύσεις που δεν περιορίζονται από εμπόδια του πραγματικού κόσμου.

Η τελευταία Ενότητα του εκπαιδευτικού προγράμματος αφορά το επίπεδο μαθησιακών στόχων της **Δημιουργίας** (Creating). Οι εκπαιδευόμενοι δημιουργούν το τέλος μιας ιστορίας όπως αυτοί την φαντάζονται, έτσι δημιουργούν το όραμα, βελτιώνουν πιθανόν αστοχίες, καινοτομούν με νέες ιδέες, εισάγουν πιθανόν νέους προβληματισμούς τους δίνεται η δυνατότητα να συνθέσουν μια νέα πραγματικότητα. Τα παραπάνω αποτελούν **Δεξιότητες**

που πρέπει να έχει ο άνθρωπος του 21^{ου} αιώνα ώστε να προάγεται η δημιουργικότητα και η καινοτομία. Στο επίπεδο της Δημιουργίας βρίσκουμε και την αλλαγή **Στάσης** με την αποκόλληση των εκπαιδευομένων από τις παλαιές και ξεπερασμένες νοοτροπίες, την εναλλακτική και συνθετική σκέψη και την πολύπλευρη θεώρηση των καταστάσεων.

2.3 Σχεδιάζοντας την υλοποίηση του προγράμματος Εκπαίδευσης των Στελεχών του Υπουργείου

Η εκπαίδευση των στελεχών του υπουργείου αφορά στην εκπαίδευση ενήλικων και την επαγγελματική κατάρτιση που διέπονται από συγκεκριμένες αρχές με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά σε σχέση με την τυπική εκπαίδευση και την εκπαίδευση ανηλίκων.

Οι θεμελιωτές της εκπαίδευσης ενήλικων με κύριο εκφραστή τον Knowles ανέπτυξαν μια θεώρηση που αποδεικνύει ότι ο τρόπος που μαθαίνουν οι ενήλικες και ο σκοπός της εκπαίδευσής τους διαφέρουν από εκείνες που αφορούν τους ανηλίκους. Ο Knowles στις αρχές της δεκαετίας του 70 διατύπωσε την θεωρία της *ανδραγωγικής*, επίκεντρο της οποίας είναι ο διαφοροποιημένος τρόπος με τον οποίο μαθαίνουν οι ενήλικες, οικειοποιούνται και επεξεργάζονται την νέα γνώση και συμμετέχουν στις εκπαιδευτικές διαδικασίες. Οι σύγχρονες θεωρίες των Mezirow (2007) και Brookfield (1996) υποστήριξαν την θέση ότι οι ενήλικες χάρη στην ικανότητά τους για κριτικό στοχασμό, μαθαίνουν με διαφορετικό και πιο ολοκληρωμένο τρόπο καθιστώντας έτσι την εκπαίδευση ενήλικων ένα αυτοτελές και διακριτό πεδίο επιστημονικών προσεγγίσεων και εκπαιδευτικών πρακτικών.

2.3.1. Χαρακτηριστικά και Αρχές της Εκπαίδευσης Ενηλίκων

Η μαθησιακή διεργασία των ενήλικων καθορίζεται από ένα πλήθος αλληλοεξαρτώμενων παραγόντων και εμπλέκονται σε μια μαθησιακή διαδικασία φέρνοντας μαζί τους τις δικές τους προσδοκίες και προϋποθέσεις. Σύμφωνα με τον Rogers (1999) οι ενήλικοι εκπαιδευόμενοι έχουν:

- συγκεκριμένες ανάγκες που συχνά είναι επιτακτικές και περιορισμένο χρόνο, με αποτέλεσμα η εμπλοκή τους σε ένα πρόγραμμα μάθησης να προϋποθέτει την σαφή επεξήγηση της πρακτικής χρησιμότητας του προγράμματος και την διασύνδεσή του με την επαγγελματική, κοινωνική και προσωπική τους ζωή.
- μεγάλο απόθεμα εμπειριών που προέρχονται από την προσωπική και επαγγελματικής τους δραστηριότητα, συνεπώς το αντικείμενο της μάθησης θα πρέπει να συνδέεται με αυτές τις εμπειρίες.
- διαμορφωμένη προσωπικότητα και αυτοδυναμία και κατά συνέπεια επιθυμούν να συμμετέχουν ενεργά στην πορεία της μάθησής τους και την αξιολόγησή τους.

Συνεπώς, οι ενήλικες διαθέτουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την σχεδίαση ενός προγράμματος εκπαίδευσης. Τα χαρακτηριστικά των ενήλικων αφορούν τόσο την αυτό-συνειδησία (Self-Concept) δηλαδή την δική τους εικόνα για τον εαυτό τους όσο και την συσσωρευμένη εμπειρία (Accumulated Experience) αλλά και την ετοιμότητα για μάθηση (Readiness to Learn) και τον προσανατολισμό στην μάθηση

(Orientation to Learn). Βασιζόμενοι στα χαρακτηριστικά αυτά, αναπτύχθηκαν οι βασικές αρχές μάθησης ενηλίκων σε μια προσπάθεια καθοδήγησης του εκπαιδευτή για την εξασφάλιση της αποτελεσματικότητας των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ενηλίκων μπορούν να καταταγούν σε πέντε κατηγορίες (Κόκκος, Α, 1999).

Έρχονται στην εκπαίδευση με συγκεκριμένους στόχους

Οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι αποφασίζουν να συμμετάσχουν σε ένα πρόγραμμα κατάρτισης επειδή διαπιστώνουν ότι χρειάζονται ορισμένες γνώσεις και δεξιότητες ώστε να ανταπεξέλθουν στις σύγχρονες ή μελλοντικές συνθήκες ζωής ή εργασίας και έχουν συγκεκριμένους στόχους, όπως:

- *Στόχοι επαγγελματικοί.* Θέλουν να προσαρμοστούν στις εξελισσόμενες απαιτήσεις του επαγγέλματος τους, να προαχθούν, να αναλάβουν καινούργιους ρόλους ή να αποκτήσουν εφόδια για να βρουν δουλειά.
- *Στόχοι εκπλήρωσης κοινωνικών ρόλων.* Θέλουν να γίνουν μέλη μια κοινωνικής ή πολιτισμικής ομάδας ή θεωρούν ότι είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την διατήρηση της θέσης τους στην ομάδα που ανήκουν, θέλουν να αναλάβουν ένα καινούργιο κοινωνικό ρόλο.
- *Στόχοι προσωπικής ανάπτυξης.* Θέλουν να αποκτούν νέα ενδιαφέροντα και να ανακαλύπτουν νέες διαστάσεις της πραγματικότητας που τους περιβάλλει αλλά και του εαυτού τους, καθώς κατά την διάρκεια της ζωής τους έρχονται αντιμέτωποι με νέες καταστάσεις και προκλήσεις.
- *Στόχοι απόκτησης κύρους.* Θέλουν να ανήκουν στην κατηγορία των μορφωμένων ή ενημερωμένων και όχι να χρησιμοποιήσουν στην πράξη όσα έμαθαν.

Άρα η συμμετοχή των ενηλίκων σε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα γίνεται συνειδητά, είναι συνδεδεμένη με αρκετά σαφείς στόχους και προτιμούν το είδος της μάθησης που θέτει προς επεξεργασία τα ζητήματα που τους απασχολούν.

1. Έχουν ευρύτερο και διαφορετικό φάσμα εμπειριών

Οι ενήλικες διαθέτουν ένα ευρύ φάσμα εμπειριών που προέρχεται από τις διάφορες καταστάσεις της ενήλικης ζωής τους όπως είναι οι επαγγελματικές δραστηριότητες, οι κοινωνικές ευθύνες, οι πολιτικοί ρόλοι, και οι οικογενειακές σχέσεις. Για το λόγο αυτό, έχουν ανάγκη το περιεχόμενο της εκπαίδευσής τους να συνδέεται με τις συγκεκριμένες εμπειρίες και να τις αξιοποιεί ώστε να γίνουν αφετηρία για την νέα μάθηση.

2. Έχουν αποκρυσταλλώσει τους προτιμώμενους τρόπους μάθησης

Οι ενήλικες μαθαίνουν με ένα συγκεκριμένο τρόπο μάθησης ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς, τις ικανότητες και τις εμπειρίες του. Εξάλλου, μέσα από παρελθούσες μαθησιακές δραστηριότητες έχουν αποκρυσταλλώσει τους τρόπους μάθησής τους και έχουν άποψη και γνώση αυτών.

3. Έχουν τάση για ενεργή συμμετοχή

Η ενηλικιότητα είναι συνυφασμένη με την τάση των ανθρώπων για αυτοκαθορισμό, υπεύθυνη στάση στα ζητήματα ζωής και ενεργή συμμετοχή στα ζητήματα που τους αφορούν (Knowles, 1999), αυτό ισχύει και στα θέματα εκπαίδευσης και επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν. Οι ενήλικες προτιμούν να υπάρχει διάλογος και επικοινωνία και να ζητείται η γνώμη τους σε θέματα που τους αφορούν. Έχουν άποψη για την μαθησιακή διαδικασία και το περιεχόμενο ενός προγράμματος αφού γνωρίζουν καλά τις ανάγκες τους και τους στόχους που θέλουν να επιτύχουν. Ο εκπαιδευτής δεν είναι αυθεντία αλλά ο εμπειρογνώμονας που θα τους δώσει τα απαραίτητα εφόδια και την καθοδήγηση για την επίτευξη των στόχων τους. Συνεπώς οι ενήλικες επιδιώκουν να συμμετέχουν ενεργά στην πορεία της μάθησής τους.

4. Αντιμετωπίζουν εμπόδια στην μάθηση

Η πορεία των ενηλίκων προς την μάθηση δεν είναι απρόσκοπτη ή ευθύγραμμη και η επιτυχία ενός εκπαιδευτικού προγράμματος εξαρτάται κατά πολύ από την αντιμετώπιση και την άρση των εμποδίων που παρουσιάζονται. Τα εμπόδια που συναντά ένας ενήλικας στην μαθησιακή του πορεία ανήκουν σε τρεις κατηγορίες.

- *Την κακή οργάνωση της μαθησιακής διαδικασίας.* Οι ενήλικες που αντιμετωπίζουν μια κακή οργάνωση αντιδρούν έντονα και συνήθως αυτό επιφέρει στάση άρνηση ή αδιαφορίας. Αυτό συμβαίνει γιατί έχουν έντονα την ανάγκη να αντιμετωπίζονται υπεύθυνα αλλά και γιατί προσδοκούν άμεσα αποτελέσματα από την μαθησιακή διαδικασία, είναι λοιπόν αυστηρότεροι κριτές και απογοητεύονται εύκολα.
- *Οι κοινωνικές υποχρεώσεις και τα καθήκοντα:* Οι ανειλημμένες κοινωνικές, οικογενειακές και επαγγελματικές υποχρεώσεις συχνά τους αποσπούν και τους δυσκολεύουν στην πορεία των σπουδών τους.
- *Τα εσωτερικά εμπόδια.* Ως εσωτερικά εμπόδια θεωρούνται
 - α. *Οι προϋπάρχουσες εμπειρίες, γνώσεις, στάσεις* στις οποίες οι εκπαιδευόμενοι έχουν επενδύσει συναισθηματικά με αποτέλεσμα να προσκολλώνται σε αυτές.
 - β. *Οι ψυχολογικοί παράγοντες,* και κυρίως το άγχος που προκαλείται από τον φόβο αποτυχίας, κριτικής, γελοιοποίησης και την αβεβαιότητα για το αν θα ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της εκπαίδευσης.

Οι μελετητές της εκπαίδευσης ενηλίκων, έχοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά που περιγράφηκαν παραπάνω διατύπωσαν τις *βασικές αρχές* που αποτελούν προϋποθέσεις της αποτελεσματικής εκπαίδευσης ενηλίκων (Κόκκος, Α., 2005 - Cougou, 2000).

- Η εκπαίδευση να έχει εθελοντικό χαρακτήρα ώστε να αναλάβουν την ευθύνη της εκπαίδευσής τους
- Οι εκπαιδευτικοί στόχοι να είναι σαφείς
- Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα να είναι άψογα οργανωμένο
- Το περιεχόμενο της εκπαίδευσης να έχει άμεση σχέση με τις ανάγκες και τις εμπειρίες των εκπαιδευομένων
- Οι προτιμώμενοι τρόποι μάθησης να λαμβάνονται υπόψη
- Η ενεργή συμμετοχή να ενθαρρύνεται μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία

- Τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν στην μάθηση οι εκπαιδευόμενοι να διερευνώνται και να αντιμετωπίζονται
- Το μαθησιακό κλίμα να χαρακτηρίζεται από συνεργατικό πνεύμα, ουσιαστική επικοινωνία και αμοιβαίο σεβασμό

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ενηλίκων εκπαιδευομένων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε κάθε σχεδιασμό εκπαιδευτικού προγράμματος προκειμένου να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ικανοποίηση των εκπαιδευομένων αλλά και η επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων που έχουν τεθεί στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Η εφαρμογή των βασικών αρχών που διέπουν την εκπαιδευτική διαδικασία αποτελούν προϋπόθεση για την αποτελεσματική εκπαίδευση των ενηλίκων.

2.3.2 Επιλογή Μεθοδολογίας και Εκπαιδευτικών Τεχνικών στην Εκπαίδευση Ενηλίκων

Η εκπαιδευτική μέθοδος σύμφωνα με τους Noye και Riveteau (1999) είναι μια έννοια ευρύτερη της τεχνικής, μια «αντίληψη για την πρόσβαση στη γνώση, περιλαμβάνει ένα σύνολο αρχών που προσανατολίζουν τον τρόπο εκπαίδευσης και αντίληψης της μάθησης (σ.43). Στην πράξη μια μέθοδος αποτελείται από την σύνθεση διαφορετικών τεχνικών, τις οποίες πρέπει να θέσουμε σε αρμονία με τον επιδιωκόμενο σκοπό» (σ.44). Οι διάφοροι μελετητές που ασχολούνται με την εκπαίδευση ενηλίκων έχουν δώσει διαφορετική ορολογία για τις μεθόδους που προωθούν την ενεργητική συμμετοχή των εκπαιδευομένων. Οι Noye και Riveteau (1999) αναφέρονται σε «ενεργητικές μεθόδους» και υποστηρίζουν ότι, συγκρατεί κανείς αυτό που μαθαίνει όταν συνδυάζει τον λόγο με την πράξη (σ.46) και «ερωτηματικές» που βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να ανακαλύψει αυτό που θέλει να του μάθει ο εκπαιδευτής. Ο Rogers (1999) τις ονομάζει «συμμετοχικές μεθόδους που ενισχύουν την αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτών και εκπαιδευομένων όπως οι ερωτήσεις, η συζήτηση, οι εργασίες σε ομάδες και «ευρετικές μεθόδους» όπου ο εκπαιδευόμενος ανακαλύπτει μόνος του την γνώση μέσα από πειράματα, μελέτη περιπτώσεων κ.α.. Η Courau (2000) τις διακρίνει σε δραστηριότητες διερεύνησης και εφαρμογής και αναφέρει ότι ««ορισμένες εκπαιδευτικές τεχνικές χρησιμοποιούνται κατ' αποκλειστικότητα σε δραστηριότητες διερεύνησης, άλλες στο πλαίσιο μιας δραστηριότητας εφαρμογής και άλλες για τη μια ή την άλλη μέθοδο (σ.56)»». Ο Jarvis (2004) τις διαχωρίζει ως μεθόδους επικεντρωμένες στην εκπαιδευόμενη ομάδα και ως μεθόδους επικεντρωμένες στον εκπαιδευτή. Τέλος, ο Κόκκος (1999) αναφέρει ότι μέσω των εκπαιδευτικών αυτών τεχνικών επιτυγχάνεται η ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευομένων και μπορούν να χαρακτηριστούν ως συμμετοχικές.

Παρότι οι ορολογίες μεταξύ των μελετητών διαφέρουν, οι απόψεις τους συγκλίνουν στο ότι η ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευομένων προωθείται μέσα από μεθόδους που αναπτύσσουν την αλληλεπίδραση των εκπαιδευομένων τόσο μεταξύ τους όσο και με τους εκπαιδευτές, που τους μαθαίνουν πράττοντας, συνδυάζοντας τον λόγο με την πράξη, που τους προτρέπουν να αναζητούν λύσεις μέσα από την εξερεύνηση μιας κατάστασης, που τους

υποδεικνύουν να αναζητούν πληροφορίες μέσα από την βιβλιογραφία ή το διαδίκτυο και να αναπτύσσουν την κριτική τους ικανότητα και την επικοινωνία μέσα από την συνεργασία.

Οι εκπαιδευτικές τεχνικές που ανήκουν στις ενεργητικές και συνεργατικές μεθόδους εκπαίδευσης περιλαμβάνουν την μελέτη περίπτωσης, το παίξιμο ρόλων, τον καταγισμό ιδεών, την χιονοστιβάδα, την προσομοίωση, τα πειράματα, το debate, τις ομάδες εργασίας, τις εκπαιδευτικές επισκέψεις κ.α. (Κόκκος, 1999).

Διάφορες μελέτες (Ιωάννου, Ν., & Αθανασούλα – Ρέππα, Α., 2008) έχουν δείξει ότι οι τεχνικές που προωθούν την ενεργητική μάθηση έχουν τα ακόλουθα κοινά χαρακτηριστικά.

- Οι εκπαιδευόμενοι συμμετέχουν ενεργά χωρίς να ακούν «απλώς» τον/την εκπαιδευτή/τρια.
- Δίνεται λιγότερη έμφαση στη μεταβίβαση των πληροφοριών και περισσότερη στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των εκπαιδευομένων.
- Οι εκπαιδευόμενοι εμπλέκονται σε διαδικασίες, όπως η ανάλυση, η σύνθεση και η αξιολόγηση.
- Οι εκπαιδευόμενοι συμμετέχουν σε δραστηριότητες, όπως η ανάγνωση, η συζήτηση, η παραγωγή γραπτού λόγου κ.ά.
- Τέλος, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη διερεύνηση των αξιών και των στάσεων των εκπαιδευομένων

Η επιλογή μιας εκπαιδευτικής τεχνικής δεν αποτελεί από μόνη της προϋπόθεση για την επιτυχία ενός εκπαιδευτικού προγράμματος. Ο σχεδιαστής της εκπαιδευτικής παρέμβασης θα πρέπει να λάβει υπόψη του τα παραπάνω χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών τεχνικών που συμβάλλουν στην ενεργητική μάθηση και αποτελούν κριτήρια επιλογής της εκπαιδευτικής τεχνικής. Ο εκπαιδευτής – σχεδιαστής θα πρέπει ακόμα, να είναι σε θέση όχι μόνο να επιλέξει αλλά και να συνδυάσει διαφορετικές τεχνικές ώστε να πετύχει την μεγαλύτερη δυνατή συμμετοχή των εκπαιδευομένων.

Κατά τον σχεδιασμό μιας μαθησιακής παρέμβασης θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και η σύνδεση των εκπαιδευτικών στόχων του προγράμματος με τις δυνατότητες και τα πλεονεκτήματα που προσφέρει κάθε τεχνική.

Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί και στις βασικές αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων και τα εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευομένων όπως οι εμπειρίες, ο βαθμός εξοικείωσης, οι στάσεις και οι προτιμήσεις των εκπαιδευομένων στις διάφορες εκπαιδευτικές προτιμήσεις και κατά συνέπεια στις εκπαιδευτικές τεχνικές που θα χρησιμοποιηθούν. Στην περίπτωση επιλογής συνεργατικών – ενεργητικών εκπαιδευτικών τεχνικών, θα πρέπει να δοθεί σημασία και στην ανάπτυξη του κατάλληλου μαθησιακού κλίματος μέσα στην ομάδα αφού προϋπόθεση είναι η συνεργατική οικοδόμηση της γνώσης (Κόκκος, 1999).

Το είδος και οι απαιτήσεις του μαθησιακού αντικειμένου συχνά καθιστούν απαραίτητη την χρήση μιας συγκεκριμένης εκπαιδευτικής τεχνικής σε σχέση με κάποια άλλη. Εκπαιδευτικές τεχνικές όπως η μελέτη περίπτωσης, η επίδειξη, η μελέτη σε ομάδες, η προσομοίωση και το παιχνίδι ρόλων είναι ενδεδειγμένες όταν οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να εμπεδώσουν

θεωρητικές γνώσεις που προσέλαβαν. Οι δύο τελευταίες χρησιμοποιούνται ιδιαίτερα όταν χρειάζεται οι εκπαιδευόμενοι να διαμορφώσουν στάσεις σχετικά με ζητήματα συμπεριφοράς. (Κόκκος, 2000, σ. 258).

Κριτήριο τέλος, αποτελούν και οι διαθέσιμοι πόροι που θα χρησιμοποιηθούν στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα. Ο χρόνος του εκπαιδευτικού προγράμματος, τα εποπτικά μέσα, το πολυμεσικό υλικό και η διαθέσιμη υποδομή σε ηλεκτρονικά μέσα και υπολογιστές μπορούν να αποτελέσουν ανασταλτικό παράγοντα στην χρήση ορισμένων τεχνικών και να υποδεικνύουν την χρήση κάποιων άλλων εκπαιδευτικών τεχνικών (Κόκκος, 1999).

2.3.3 Ενεργητικές Εκπαιδευτικές Τεχνικές στην εκπαίδευση των υπαλλήλων στελεχών του υπουργείου

Σύμφωνα με τις αρχές μάθησης ενηλίκων και τα χαρακτηριστικά των ενηλίκων εκπαιδευομένων, οι ενεργητικές/συμμετοχικές εκπαιδευτικές τεχνικές είναι πολύ πιο αποτελεσματικές γιατί ικανοποιούν την τάση του ενήλικα για αυτοκαθορισμό, αυτοπροσδιορισμό και ενεργοποίηση (Rogers, 1999), για το λόγο αυτό θα πρέπει να προτιμούνται από τον σχεδιαστή εκπαιδευτικών προγραμμάτων για ενήλικους κατά τη μαθησιακή διαδικασία.

Ταυτόχρονα, η επιλογή των κατάλληλων εκπαιδευτικών τεχνικών αποτελεί κρίσιμο παράγοντα στην αποτελεσματική εκπαίδευση των ενηλίκων. Σχετικές μελέτες δείχνουν ότι σε αντίθεση με τις δασκαλοκεντρικές τεχνικές, υπάρχουν άλλες εκπαιδευτικές τεχνικές όπως ο καταγισμός ιδεών, η συζήτηση, η εργασία σε ομάδες, η επεξεργασία μελετών περίπτωσης, η λύση προβλήματος, η προσομοίωση, το παιχνίδι ρόλων κ.ά. που ευνοούν την ενεργητική συμμετοχή, την αλληλεπίδραση και την κριτική σκέψη (Βασάλα & Ανδρεάδου, 2007· Κόκκος, 1998 και 1999· Rogers, 1999· Courau, 2000).

Έχοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά των ενηλίκων, τις βασικές αρχές που διέπουν την εκπαίδευση τους αλλά και τα άλλα κριτήρια που τέθηκαν παραπάνω, έγινε η επιλογή των εκπαιδευτικών τεχνικών που χρησιμοποιήθηκαν για την υλοποίηση του προγράμματος εκπαίδευσης των στελεχών του υπουργείου.

Συγκεκριμένα έγινε χρήση των τεχνικών της μελέτης περίπτωσης, του παιχνιδιού ρόλων, του debate, της αμοιβαίας διδασκαλίας, της προσομοίωσης, της εννοιολογικής χαρτογράφησης και της στρατηγικής Disney που παρουσιάζονται παρακάτω.

2.3.3.1 Αφόρμηση (Starting Point)

Η αφόρμηση χρησιμοποιείται ως αφετηρία για την ομαλή είσοδο σε μια εκπαιδευτική παρέμβαση ή μιας νέας ενότητας μαθήματος δίνοντας μια πρώτη ιδέα για τον τι θα επακολουθήσει και ποια είναι τα θέματα που θα εξεταστούν μέσα από την εκπαιδευτική παρέμβαση που ακολουθεί. Ως αφόρμηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε οπτικό ακουστικό μέσο ή άλλο διδακτικό υλικό που σκοπεύει να προκαλέσει το ενδιαφέρον, να προσελκύσει την προσοχή και να διεγείρει την δεκτικότητα των εκπαιδευομένων.

Σκοπός της Αφόρμησης κατά την εκπαιδευτική διαδικασία είναι:

- να κεντρίσει την σκέψη των εκπαιδευομένων
- να δημιουργήσει ερωτήματα
- να ανακαλέσει βιώματα και εμπειρίες
- να προκαλέσει συναισθήματα
- να διεγείρει την φαντασία και την δημιουργικότητα

Αφόρμηση μπορεί να προκαλέσουν:

- μια εικόνα, φωτογραφία ή αφίσα
- ένα κείμενο βιβλίου ή άρθρο από εφημερίδα ή περιοδικό
- ένα βίντεο ή μια ταινία μικρού μήκους
- ένα τραγούδι
- η ανακοίνωση ενός γεγονότος ή μιας εκδήλωσης

Η αφόρμηση χρησιμοποιείται μέσα από διάφορες ενεργητικές εκπαιδευτικές τεχνικές όπως η Μέθοδος Project ή ο Καταιγισμός Ιδεών αλλά και ανεξάρτητα από την διδακτική προσέγγιση που θα ακολουθήσει.

2.3.3.2 Αμοιβαία Διδασκαλία (Reciprocal Teaching)

Η Αμοιβαία Διδασκαλία είναι ένα μοντέλο διδασκαλίας που άπτεται της θεωρητικής προσέγγισης του κοινωνικού επικοδομισμού και αποτελεί εκδοχή του μοντέλου της «Εγκατεστημένης Μάθησης». Η διδασκαλία πραγματοποιείται σε συνθήκες συνεργατικής μάθησης και οι εκπαιδευόμενοι χωρισμένοι σε ομάδες καλούνται μέσα από τον διάλογο που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μέσα, με τα μέλη της ομάδας τους και με την βοήθεια του εκπαιδευτή, να ανακαλύψουν τις διαδικασίες της σκέψης για μια κοινή μαθησιακή εμπειρία, η μάθηση επιτελείτε σε αυθεντικές συνθήκες (Π. Γαλάνης, 2011).

Η τεχνική της Αμοιβαίας Διδασκαλίας εισήχθηκε πρώτα από τους Palincsar & Brown το 1984, με σκοπό να βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους να αποκωδικοποιούν και να κατανοήσουν δύσκολα κείμενα (Palincsar, Ransom, & Derber, 1989). Η τεχνική αποτελεί εξέλιξη των θεωριών του Vygotsky και αφορά την ικανότητα των εκπαιδευομένων να μαθαίνουν να αποκτούν γνώσεις μέσα από την ανάγνωση κειμένων (McLeod, S. A., 2007). Σύμφωνα με τον

Palincsar (1986) η τεχνική αυτή θεωρείται η καταλληλότερη για την εκμάθηση και την κατανόηση κειμένων.

Βασικά χαρακτηριστικά της τεχνικής της αμοιβαίας Διδασκαλίας είναι:

- Η κατανόηση των φάσεων και των στρατηγικών που θα ακολουθήσουν οι εκπαιδευόμενοι
- Ο συνεχής διάλογος μεταξύ του εκπαιδευτή και των εκπαιδευομένων αλλά και η εναλλαγή του ρόλου του εκπαιδευτή με κάποιο μέλος της ομάδας (scaffolding)
- Η δημιουργία μικρών ομάδων για την συνεργατική υλοποίηση των δραστηριοτήτων
- Οι δραστηριότητες πριν αλλά και μετά την ανάγνωση του κειμένου (Stricklin, 2011)

Η εκμάθηση της Ενότητας 1, αφορά την Νομική Βάση στην οποία στηρίζεται η όλη διαδικασία που πρέπει να ακολουθήσει ο υπάλληλος κατά την άσκηση των καθηκόντων του. Ο εκπαιδευτής εξηγεί τον τρόπο που θα λειτουργήσουν σαν ομάδες και την μεθοδολογία που θα ακολουθήσουν οι εκπαιδευόμενοι κατά την υλοποίηση της κάθε φάσης της στρατηγικής. Μόνο εφόσον οι εκπαιδευόμενοι έχουν κατανοήσει και έχουν ολοκληρώσει την φάση που βρίσκονται ο εκπαιδευτής προχωρά στην επόμενη. Οι διαδικασίες που θα ακολουθήσουν υλοποιώντας την τεχνική της Αμοιβαίας Διδασκαλίας, παρουσιάζεται σε βίντεο που παρακολουθούν οι εκπαιδευόμενοι. Στην συνέχεια ακολουθούν οι τέσσερις φάσεις της τεχνικής «fab four» όπως έχουν περιγραφεί από την L. Oczkus (2005).

1η Φάση : Κάνοντας Προβλέψεις (Prediction). Οι εκπαιδευόμενοι, πριν διαβάσουν το κείμενο της νομοθεσίας (Pre Reading) κάνουν προβλέψεις.

- ο εκπαιδευτής δημιουργεί τις ομάδες και δίνει πρόσβαση σε ηλεκτρονικό πίνακα «Προβλέψεων»
- οι εκπαιδευόμενοι προβαίνουν σε υποθέσεις σχετικά με το τι αναμένεται να διαβάσουν
- οι εκπαιδευόμενοι συμπληρώσουν πίνακα «Προβλέψεων» συνεργατικά με την ομάδα τους

2η Φάση : Κάνοντας Ερωτήσεις (Questioning). Οι εκπαιδευόμενοι πριν διαβάσουν το κείμενο της νομοθεσίας (Pre Reading) κάνουν ερωτήσεις τις οποίες περιμένουν να απαντηθούν όταν διαβαστεί το κείμενο.

- Οι εκπαιδευόμενοι συνεργατικά θέτουν ερωτήσεις που θα ήθελαν να απαντηθούν μέσα από το κείμενο που διαβάσουν
- Οι εκπαιδευόμενοι συμπληρώνουν συνεργατικά τον πίνακα «Ερωτήσεων»

3η Φάση : Αποσαφηνίζοντας (Clarifying). Οι εκπαιδευόμενοι διαβάζουν το κείμενο (After Reading) και αποσαφηνίζουν.

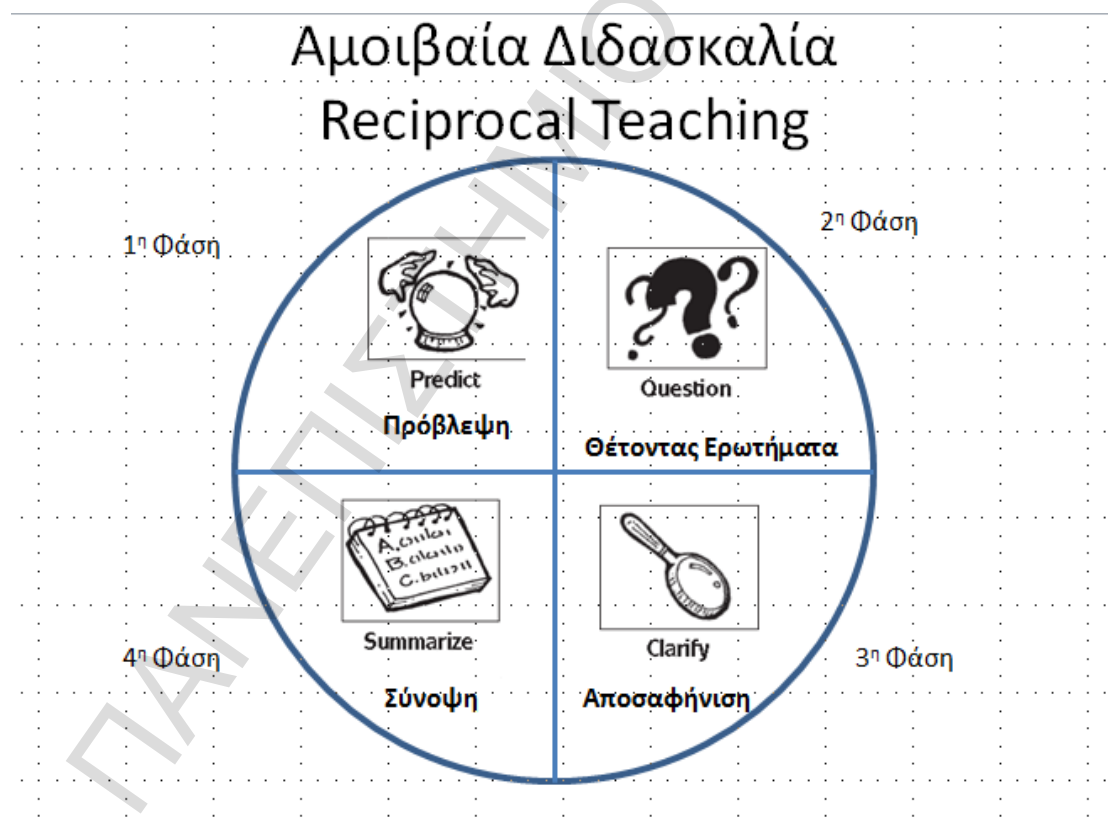
- Οι εκπαιδευόμενοι διαβάζουν το αναρτημένο ψηφιακό κείμενο της νομοθεσίας

- Συμπληρώνουν την δεύτερη στήλη του πίνακα «Προβλέψεις» μετά την ανάγνωση (After Reading) συνεργατικά
- Συμπληρώνουν την δεύτερη στήλη του πίνακα «Ερωτήσεις» μετά την ανάγνωση (After Reading) συνεργατικά
- Συμπληρώνουν τον πίνακα «Προβλέψεις» μετά την ανάγνωση (After Reading) με λέξεις ή προτάσεις κλειδιά, έννοιες και ιδέες, συνεργατικά
- Δέχονται ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτή

4^η Φάση : Σύνοψη (Summarizing). Οι εκπαιδευόμενοι συνοψίζουν σε μια μικρή περίληψη (After Reading) καταγράφοντας τα σημαντικά σημεία του κειμένου που διάβασαν (Palincsar & Brown, 1984).

- Οι εκπαιδευόμενοι συντάσσουν με δικά τους λόγια μια μικρή περίληψη με τα βασικότερα σημεία του κειμένου
- Ο εκπαιδευτής ελέγχει και αξιολογεί το παραδοτέο κείμενο

Στην συνέχεια παρατίθεται σχηματική αναπαράσταση της εκπαιδευτικής τεχνικής της «Αμοιβαίας Διδασκαλίας» σύμφωνα με τους Lori D. Oczkus, (2005).



Εικόνα 1

Τα πλεονεκτήματα της Αμοιβαίας Διδασκαλίας είναι:

- Ικανότητα Αποκωδικοποίησης, κατανόησης
- Ανάπτυξη Μεταγνωστικών ικανοτήτων
- Ικανότητα Αυτοελέγχου

2.3.3.3 Παιχνίδι Ρόλων (Role Playing)

Το «Παιχνίδι Ρόλων» ως εκπαιδευτική τεχνική έχει αναγνωρισθεί και χρησιμοποιείται από τα αρχαία χρόνια μέσω του θεάτρου που αποτελούσε το βασικό μέσο εκπαίδευσης των πολιτών στην αρχαία Ελλάδα. Η εκπαιδευτική αξία της τεχνικής είναι ότι συνδυάζει την ενεργή συμμετοχή των εκπαιδευομένων με την συνεργατική και βιωματική μάθηση στα πλαίσια μιας εκπαιδευτικής παρέμβασης που απεικονίζει μια πραγματική κατάσταση. Το παιχνίδι, στο πλαίσιο της τεχνικής αυτής, αποκτά μια εκπαιδευτική λειτουργία επειδή η σχεδίαση και η εκτέλεση της δραστηριότητας καθοδηγούνται από τον εκπαιδευτικό και ο εκπαιδευόμενος εκτελεί την δραστηριότητα με στόχο συγκεκριμένα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα (McSarry & Jones, 2000). Η εκπαιδευτική χρήση της τεχνικής του παιχνιδιού ρόλων εντοπίζεται για πρώτη φορά στην Γερμανία τη δεκαετία του 1920, όπου χρησιμοποιήθηκε για την εκπαίδευση των αξιωματικών του στρατού με εντυπωσιακά αποτελέσματα (Corsini, Shaw & Blake, 1961). Έκτοτε, η εκπαιδευτική χρήση της τεχνικής διαδίδεται όλο και περισσότερο και έχει υιοθετηθεί από τα περισσότερα πανεπιστήμια και εκπαιδευτικά ιδρύματα όπως αυτό του Πανεπιστημίου Harvard. Η επιθυμία για παιχνίδι και η μάθηση που συνεπάγεται, είναι βασικό συστατικό της ανθρώπινης ψυχολογίας και αποτελεί δυναμικό εσωτερικό παράγοντα κάθε εκπαιδευομένου (Taylor, 1987).

Η έννοια του ρόλου είναι ένα από τα κεντρικά θεωρητικά θεμέλια της εκπαιδευτικής τεχνικής του «Παιχνιδιού Ρόλων». Ρόλος είναι μια σχηματοποιημένη διαδοχή συναισθημάτων, λέξεων και πράξεων (Joyce et al, 2004).

Βασικά χαρακτηριστικά της τεχνικής του «Παιχνιδιού Ρόλων» που πρέπει να ληφθούν υπόψη για την επιτυχή εφαρμογή της, σύμφωνα με τους Joyce, Weil, Calhoun (Models of Teaching, σελ 235), είναι:

- Να είναι σαφής οι κανόνες του παιχνιδιού και ο λόγος που οι εκπαιδευόμενοι υποδύονται τον ρόλο
- Οι εκπαιδευόμενοι να αντιλαμβάνονται τον ρόλο ως παρόμοιο με τις καταστάσεις της πραγματικής ζωής (authenticity)
- Να ανταποκρίνονται στο ρόλο με ειλικρινή τρόπο εμπλέκοντας τον εαυτό τους συναισθηματικά
- Να αναγνωρίζουν διαφορετικούς ρόλους τόσο ως παρατηρητές όσο και ως πρωταγωνιστές.

Οι Φάσεις της τεχνικής του «Παιχνιδιού Ρόλων» (G. Shaftel, 1967) είναι:

1^η Φάση: Προετοιμασία της Ομάδας. Ο εκπαιδευτής προκειμένου να προετοιμάσει την ομάδα δίνει οδηγίες

- για τον τρόπο που θα “παιχτεί” το παιχνίδι
- τους κανόνες που θα πρέπει να ακολουθηθούν
- την αποσαφήνιση του προβληματισμού

2^η Φάση: Επιλογή Συμμετεχόντων

- Δημιουργία Ομάδων
- Ανάθεση Ρόλων στην ομάδα

3^η Φάση: Οργάνωση, Κανόνες, Διαδικασίες

- Οργανώνει τον τρόπο που θα παιχτεί το παιχνίδι
- Θέτει τους κανόνες
- Ορίζει τις διαδικασίες

4^η Φάση: Προετοιμασία των παρατηρητών

- Ορισμός κανόνων
- Ανάθεση έργων

5^η Φάση: Εκκίνηση του παιχνιδιού

- Οι εκπαιδευόμενοι υποδύονται τους ρόλους τους
- Οι παρατηρητές παρατηρούν

6^η Φάση: Συζήτηση και Αξιολόγηση

- Ανασκόπηση της δράσης
- Αξιολόγηση των συμπερασμάτων

7^η Φάση: Επανάληψη της Αναπαράστασης

- Παίξιμο αναθεωρημένων ρόλων

8^η Φάση: Ανασκόπηση και Συζήτηση

- Ανασκόπηση
- Συζήτηση των αποτελεσμάτων

9^η Φάση: Ανακοίνωση Εμπειριών και Γενίκευση

- Ανακοίνωση Εμπειριών
- Γενίκευση Συμπερασμάτων

Πλεονεκτήματα της τεχνικής του «Παιχνιδιού Ρόλων» είναι:

- Η βιωματική εμπλοκή των εκπαιδευομένων
- Η αντιμετώπιση αυθεντικών καταστάσεων

- Η συνεργατική αντιμετώπιση προβληματικών καταστάσεων
- Η ανάπτυξη στάσεων και δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων
- Δεξιότητες διαπραγμάτευσης
- Ανάπτυξη συναισθηματικής νοημοσύνης (Dell & Donk, 2007).
- Ανάπτυξη αυτοεκτίμησης

2.3.3.4 Μελέτη Περίπτωσης (Case Study)

Η χρήση της εκπαιδευτικής τεχνικής της Μελέτης Περίπτωσης εφαρμόστηκε στην αρχή από το Πανεπιστήμιο του Harvard στον τομέα της Διοίκησης Επιχειρήσεων, με την παρουσίαση καταστάσεων που καλούνταν να αντιμετωπίσουν σε καθημερινή βάση οι εκπαιδευόμενοι - διευθυντικά στελέχη μιας επιχείρησης. Η μελέτη περίπτωσης αφορά ένα πραγματικό ή υποθετικό σενάριο που αντανακλά μια ευρύτερη κατάσταση ή ένα πολύπλοκο πρόβλημα κοντά στις εμπειρίες και την πραγματικότητα των εκπαιδευομένων. Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να μελετήσει και να δώσει λύση μέσα από τις προσωπικές εμπειρίες ή/και το εκπαιδευτικό υλικό που θα μελετήσει ή χρησιμοποιώντας τα συμπεράσματα της έρευνας που έχει κάνει. Σκοπός είναι να αναλυθεί σε βάθος και να διερευνηθούν οι εναλλακτικές λύσεις στα προβλήματα που αναδύονται (Jarvis, 2004). Για το λόγο αυτό η τεχνική της μελέτης περίπτωσης συνήθως συνδυάζεται και με άλλες τεχνικές ή διδακτικά μοντέλα και λειτουργεί επικουρικά.

Η εκπαιδευτική αυτή τεχνική έχει δυο επίπεδα εφαρμογής τόσο την εφαρμογή θεωρητικών γνώσεων που έχουν αποκτηθεί όσο και στην περίπτωση που δεν έχει ολοκληρωθεί η απόκτηση των απαιτούμενων γνώσεων και υποκινείται η ευρετική πορεία προς την μάθηση (Κόκκος, 1998).

Η εργασία σε ομάδες προτιμάται γιατί δημιουργεί ένα καινοτόμο πλαίσιο, αυξάνει τη δημιουργικότητα, την αποτελεσματικότητα και αποτελεί πηγή αλλαγής (Jarvis, 2004: 185-186; Noyé & Riveteau, 1999: 95-102; Κόκκος, 1998c: 220-223).

Βασικά χαρακτηριστικά για την επιτυχή εφαρμογή της τεχνικής της Μελέτης Περίπτωσης Hamilton, L. (2011) αποτελούν:

- Να καθοριστεί με σαφήνεια το πρόβλημα ή το θέμα προς μελέτη
- Η περίπτωση να αφορά μια πραγματική κατάσταση – πρόβλημα (authenticity)
- Να δοθούν οι λόγοι της έρευνας ή τα προς διερεύνηση ερωτήματα
- Να καθοριστούν οι εκπαιδευόμενοι που θα απαντήσουν τα υπό διερεύνηση ερωτήματα
- Να δοθεί το κατάλληλο υλικό για την επίλυση των ερωτημάτων της περίπτωσης που ερευνάται
- Προσεκτική εξέταση των επιλογών και των εναλλακτικών που σχετίζονται με την περίπτωση

Στην εκπαιδευτική τεχνική της Μελέτης Περίπτωσης, μπορούμε να διακρίνουμε τις εξής φάσεις (Κόκκος, :

1^η Φάση: Παρουσίαση της Μελέτης Περίπτωσης

2^η Φάση: Παροχή διευκρινήσεων

3^η Φάση: Εκτέλεση της άσκησης (κατά προτίμηση σε ομάδες εργασίας)

4^η Φάση: Παρουσίαση των πορισμάτων

5^η Φάση: Συζήτηση - Αξιολόγηση

Πλεονεκτήματα της εκπαιδευτικής τεχνικής (Κόκκος, 1998):

- Αποτελεί ενεργητική εκπαιδευτική τεχνική που ο ίδιος ο εκπαιδευόμενος αντιλαμβάνεται την δραστηριότητα ως μέσο επίλυσης ενός προβλήματος που το αποδέχεται και το κάνει πρόβλημά του (Noye & Riveteau, 1999)
- Θέτει στο επίκεντρο της διαδικασίας του ίδιους του εκπαιδευόμενους και συμβάλλει στην κατεύθυνση του μετασχηματισμού των στάσεων
- Αναπτύσσεται η μεταγνώση, οι εκπαιδευόμενοι αντιλαμβάνονται έμπρακτα πως οι ίδιοι μαθαίνουν, αξιοποιώντας την εμπειρία τους στην διεργασία της μάθησης
- Αναπτύσσεται η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων καθώς και η κριτική και αναλυτική σκέψη

2.3.3.5 Ψηφοφορία – Δημόσια Αντιπαράθεση (Debate)

Η Δημόσια Αντιπαράθεση ή Δημόσιος Διάλογος έγινε κυρίως γνωστή τα τελευταία χρόνια ως πολιτική αντιπαράθεση, οι πολιτικοί αντιπαραθέτουν απόψεις, προβάλλουν επιχειρήματα, υπερασπίζονται ή αντικρούουν θέσεις με τελικό σκοπό να προσελκύσουν την ψήφο του κοινού. Η Δημόσια Αντιπαράθεση σαν τεχνική έχει διεισδύσει τελευταία και στην εκπαίδευση αλλά οι στόχοι της διδακτικής προσέγγισης είναι τελείως διαφορετικοί από την πολιτική διαδικασία. Η εκπαιδευτική τεχνική σκοπεύει στην αντιπαράθεση και την επιχειρηματολογία από δυο διαμετρικά αντίθετες θέσεις για το ίδιο θέμα, ώστε οι συμμετέχοντες και το κοινό να καταλήξουν σε κάποια από αυτά και να τα υιοθετήσουν.

Βασικά χαρακτηριστικά για την επιτυχή εφαρμογή της τεχνικής της Δημόσιας Αντιπαράθεσης είναι:

- Ο καθορισμός αυστηρών κανόνων για την διεξαγωγή της
- Η ενεργός ενασχόληση και συμμετοχή όλων των εκπαιδευομένων που αποτελεί κριτήριο για την αξιολόγησή της (Μαυρικάκη, 2004)
- Το θέμα της αντιπαράθεσης να σχετίζεται με άμεσα ενδιαφέροντα και εμπειρίες των εκπαιδευομένων

Οι Φάσεις για την υλοποίηση της τεχνικής της Δημόσιας Αντιπαράθεσης (Jarvis, 2004) είναι:

1^η Φάση: Προετοιμασία των ομάδων

- Παρουσίαση του θέματος
- Ορισμός των κανόνων της διαδικασίας

2^η Φάση: Χωρισμός σε ομάδες και ανάθεση ρόλων (Ομάδα με θέση Α, Ομάδα με θέση Β, Κριτές-Ψηφοφόροι)

- Χωρισμός σε ομάδες
- Ανάθεση ρόλων

3^η Φάση: Διεξαγωγή της ψηφοφορίας

- Διεξαγωγή της επιχειρηματολογίας
- Διεξαγωγή της ψηφοφορίας

4^η Φάση: Σύνοψη - Αξιολόγηση

- Συζήτηση για την διεξαγωγή συμπερασμάτων
- Αξιολόγηση της συμμετοχής

Πλεονεκτήματα της τεχνικής της Δημόσιας Αντιπαράθεσης είναι:

- Ενισχύει την κριτική σκέψη (Mavrikaki & Kyridis, 2002)
- Αναπτύσσει τις επικοινωνιακές δεξιότητες
- Ενίσχυση ή αλλαγή στάσεων
- Ενίσχυση της αυτοπεποίθησης

2.3.3.6 Εννοιολογική Χαρτογράφηση (Concept Mapping)

Η τεχνική της εννοιολογικής χαρτογράφησης αναπτύχθηκε από τον καθηγητή Joseph D. Novak, την δεκαετία του '90 στο πανεπιστήμιο του Cornell και βασίστηκε στις θεωρίες του David Ausubel (1968) που επισήμανε τη σημασία των πρότερων γνώσεων στην εκμάθηση νέων εννοιών. Ο Novak (1991), διατύπωσε την άποψη ότι " η μάθηση με νόημα περιλαμβάνει την αφομοίωση των νέων εννοιών και την ενσωμάτωσή τους στις υπάρχουσες γνωστικές δομές". Η θεωρία διδασκαλίας του Ausubel (Novak, 1984) βασίστηκε πάνω στις αρχές της μάθησης με νόημα (meaningful learning) κατά την οποία θεωρείτε πιο σημαντικό να εστιάζουμε στην επεξεργασία της γνώσης παρά στην ανακάλυψή της. Η διαδικασία κατά την οποία η νέα γνώση συνδέεται συσχετίζεται και κατατάσσεται σε μια ιεραρχική δομή με τις προϋπάρχουσες γνώσεις αποτελεί την νοηματική μάθηση. Μια ιδέα, μια έννοια, ένας κανόνας αποκτά νόημα και σημασία για τον εκπαιδευόμενο όταν αυτή σχετίζεται και ενσωματώνεται σε προϋπάρχουσες γνωστικές δομές (Αλεβίζος & Λιάπη 2007).

Ο Εννοιολογικός Χάρτης δίνει την δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να καθορίσει τις έννοιες, να σκεφτεί τις σχέσεις μεταξύ των εννοιών και να τις αποτυπώσει στον Εννοιολογικό Χάρτη (concept map). Οι εννοιολογικοί χάρτες συνιστούν διαγράμματα που αναπαριστούν οργανωμένες γνώσεις που αποτελούνται από έννοιες και τις μεταξύ τους σχέσεις (Novak & Gowin, 1984). Η τριάδα Έννοια – Σχέση – Έννοια δημιουργεί μια πρόταση και η διαγραμματική αναπαράσταση της πρότασης καλείται χαρτογράφηση εννοιών. Η έννοιες συνήθως εμφανίζονται ως ουσιαστικά ή ως ουσιαστικά με προσδιοριστικά επίθετα και οι μεταξύ τους σχέσεις ως ρήματα.

Με την εννοιολογική χαρτογράφηση η δόμηση της γνώσης από τους εκπαιδευόμενους απεικονίζεται στον εννοιολογικό χάρτη καθώς κατασκευάζεται και περιγράφονται οπτικά οι σχέσεις μεταξύ των εννοιών, με τον τρόπο αυτό δίνεται μια γενική, ολιστική θεώρηση αλλά και επιλεκτική εστίαση μιας γνωστικής περιοχής. Οι εκπαιδευόμενοι οργανώνουν την σκέψη τους γύρω από μια γνωστική περιοχή, λειτουργώντας σε όλα τα επίπεδα της πυραμίδας του Bloom δηλαδή, την γνώση, την κατανόηση, την εφαρμογή, την ανάλυση, την σύνθεση και την αξιολόγηση (Φορτούνη & Φραγκάκη 2005).

Υπάρχει διαχωρισμός μεταξύ της Νοητικής Χαρτογράφησης (mind mapping) και της Εννοιολογικής Χαρτογράφησης (concept mapping). Η νοητική χαρτογράφηση κατά τον Buzan (1995) αποτελείται από μια κυρίαρχη έννοια που συνδέεται με άλλες έννοιες και αυτές με την σειρά τους με κάποιες άλλες, η μεταξύ τους ιεραρχική δόμηση είναι χαλαρή ή δεν υπάρχει καθόλου. Αντιθέτως, στην Εννοιολογική Χαρτογράφηση υπάρχουν αρκετές κυρίαρχες έννοιες, δομημένες σε συμπλέγματα εννοιών με αυστηρότερη ιεράρχηση.

Παρότι, ελάχιστα περιβάλλοντα υπολογιστών σχεδιάστηκαν για καθαρά εκπαιδευτικούς σκοπούς (Jonassen 1990), τα εργαλεία εννοιολογικής χαρτογράφησης ανήκουν στην σπάνια κατηγορία εργαλείων υπολογιστών που σχεδιάστηκαν για να υποστηρίξουν μαθησιακούς σκοπούς. Τα εργαλεία εννοιολογικής χαρτογράφησης μέσω υπολογιστών παρέχουν ευκολία αναδιοργάνωσης της δομής του χάρτη, δηλαδή των κόμβων, των ετικετών και των δεσμών. Οι αλλαγές και οι αναθεωρήσεις στον χάρτη που είναι σημαντικές κατά την σύνδεση και την κατανόηση της νέας γνώσης, ενθαρρύνονται γιατί οι διαγραφές, αλλαγές και προσθήκες μέσω υπολογιστή ολοκληρώνονται γρήγορα και εύκολα σε σχέση με το χαρτί. (Anderson-Inman and Zeitz ,1993). Οι υπολογιστές παρέχουν ακόμα την δυνατότητα μετατροπής των εννοιολογικών χαρτών σε άλλες ηλεκτρονικές μορφές όπως διανύσματα, περιλήψεις κειμένων ή με υπερκειμένων και επιτρέπουν την ενσωμάτωση γραφικών στο χάρτη (χρώματα, εικόνες, σχήματα, κείμενα, πολυμεσικό υλικό). Παρέχει την δυνατότητα επιλεκτικής εστίασης σε μεγάλους χάρτες (μεγάλη επιφάνεια σχεδιασμού) που μπορούν να αποθηκευτούν, εκτυπωθούν, αποσταλούν ή να διαγραφούν.

Όταν η Εννοιολογική Χαρτογράφηση χρησιμοποιείται ως εκπαιδευτική τεχνική περιλαμβάνει τις παρακάτω φάσεις.

1^η Φάση: Διατύπωση Εννοιών

- Διερεύνηση πρότερων εμπειριών και γνώσεων
- Διαμόρφωση θέματος
- Οργάνωση Εννοιών

2η Φάση: Ταξινόμηση και Ιεράρχηση Εννοιών

- Συγκεντρώνονται και αναγράφονται οι έννοιες στον χάρτη
- Γίνεται η ιεραρχική τους ταξινόμηση

3η Φάση: Δημιουργία Συνδέσεων στον χάρτη

- Σύνδεση των Εννοιών με τις μεταξύ τους σχέσεις

4^η Φάση: Συζήτηση – Ανατροφοδότηση

- Ενδοομαδική και διομαδική παρουσίαση και Αξιολόγηση Χάρτη
- Συζήτηση
- Ανατροφοδότηση

Πλεονεκτήματα της τεχνικής της «Εννοιολογικής χαρτογράφησης» είναι:

- Εμπλέκει τα άτομα σε νοητικές διεργασίες για ανάλυση και κριτική σκέψη (Kron & Σοφός 2007).
- Ενισχύει την οργάνωση και την αναπαράσταση της γνώσης (Μίχας 2003).
- Αποτελεί εργαλείο επίλυσης προβλημάτων (Ανουρίσ, Κομής & Φιδάς 2002)
- Ενισχύει την ομαδοσυνεργατική μάθηση (Φορτούνη & Φραγκάκη 2005)
- Αποτελεί αξιόπιστο διαγνωστικό και αξιολογητικό εργαλείο της μαθησιακής διεργασίας (Novak, 1998)
- Αποτελεί για τον εκπαιδευτή μέσο οργάνωσης και παρουσίασης ενός μαθήματος (Βασιλοπούλου 2001)
- Ενισχύει την μεταγνωστική ικανότητα (Taber K., 1996).

2.3.3.7 Προσομοίωση (Simulation)

Η προσομοίωση είναι μια μεγάλη άσκηση, κατά την οποία οι εκπαιδευόμενοι συμμετέχουν νοητά στην αναπαράσταση μιας κατάστασης που ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα. Συνεπώς η προσομοίωση είναι μια εκπαιδευτική τεχνική που μοιάζει με το παιχνίδι ρόλων, με την διαφορά ότι οι εκπαιδευόμενοι δεν καλούνται να δράσουν κατά θεατρικό τρόπο, αλλά να καταλάβουν πως (πρέπει να) συμπεριφέρονται οι εμπλεκόμενοι σε αυτή την κατάσταση (Κόκκος, κεφ. 5, σελ 243). Μια άλλη σημαντική διαφορά της προσομοίωσης από το παιχνίδι ρόλων είναι ότι όταν χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση στην χρήση κάποιου μηχανήματος ή για την εκμάθηση της χρήσης ηλεκτρονικής εφαρμογής μπορεί να γίνει από κάθε εκπαιδευόμενο ξεχωριστά (Courau, 2000).

Η προσομοίωση συναντάται άλλοτε ως εκπαιδευτικό μοντέλο και άλλοτε ως εκπαιδευτική τεχνική. Όταν χρησιμοποιείται από ηλεκτρονικά συστήματα προσομοίωσης ακολουθεί μια εκπαιδευτική τεχνική όπου μέσα από τις δραστηριότητες της τεχνικής προσομοιώνονται αναπαραστάσεις πραγματικών καταστάσεων, συστημάτων ή φαινομένων στην οθόνη του υπολογιστή. Η προσομοίωση με όποιο τρόπο και αν υλοποιείται, απαιτεί ένα σενάριο που να απεικονίζει απλοποιημένα την πραγματικότητα (Jaques, 2005).

Βασικά χαρακτηριστικά της τεχνικής για την επιτυχή εφαρμογή της είναι:

- Οι στόχοι και οι κανόνες της προσομοίωσης πρέπει να είναι εξ αρχής ορισμένοι και ξεκάθαροι.
- Ως τεχνική βιωματικής μάθησης είναι σημαντική η συμμετοχή και η εμπλοκή των εκπαιδευομένων στις δραστηριότητες.

- Η προσομοίωση παρότι μιμείται μια πραγματική κατάσταση δεν δημιουργεί τις ίδιες επιπτώσεις όπως στον πραγματικό κόσμο έτσι δίνει την ευκαιρία της δοκιμής του λάθους και παρέχει ελευθερία στον εκπαιδευόμενο (Gender, 1994)

Οι φάσεις της τεχνικής προσομοίωσης (Joyce, Calhoun, Weil, 2009) είναι οι εξής:

1η Φάση : Προσανατολισμός

- Παρουσιάζεται το γενικό θέμα της προσομοίωσης και οι έννοιες που πρέπει να περιληφθούν
- Εξηγείται η προσομοίωση και το παιχνίδι

2η Φάση : Εκπαίδευση των Συμμετεχόντων

- Προσδιορισμός σεναρίου (κανόνες, ρόλοι, διαδικασίες, βαθμολογία, είδη αποφάσεων που πρέπει να ληφθούν)
- Πραγματοποίηση σύντομου μαθήματος εξάσκησης

3η Φάση : Λειτουργίες της προσομοίωσης

- Διεξαγωγή της δραστηριότητας της προσομοίωσης
- Εξασφάλιση ανατροφοδότησης και αξιολόγησης
- Αποσαφήνιση παρανοήσεων

4η Φάση : Αναφορά συμμετεχόντων (οποιασδήποτε ή όλες από τις δραστηριότητες)

- Συσχέτιση του περιεχόμενου του μαθήματος με την προσομοίωση
- Σύνοψη γεγονότων και αντιλήψεων
- Αποτίμηση και ανασχεδιασμός

Πλεονεκτήματα της τεχνικής της «Προσομοίωσης» (Λευθεριώτου, Π., 2005) είναι:

- Πλήρης ενεργοποίηση εκπαιδευομένων
- Έκφραση συναισθημάτων
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων διαπραγμάτευσης και επικοινωνίας
- Κατάκτηση εννοιών και δεξιοτήτων
- Προτροπή για λήψη αποφάσεων
- Αίσθηση της αντιμετώπισης των συνεπειών των αποφάσεων
- Επανεξέταση αντιλήψεων και συμπεριφορών και πιθανή αλλαγή στάσεων

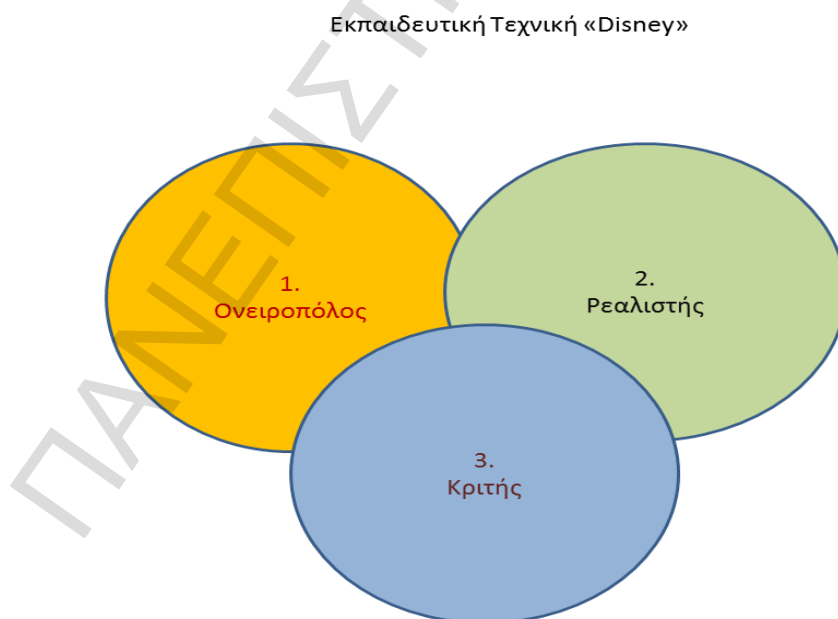
2.3.3.8 Τεχνική Disney (Disney Strategy)

Η εκπαιδευτική τεχνική δημιουργικότητας «Disney», αποτελεί μια από τις τελευταίες τεχνικές που εισήχθησαν στην εκπαίδευση. Είναι η τεχνική που χρησιμοποιούσε ο Walt Disney για να παρακινήσει τους συνεργάτες του να αναπτύξουν την δημιουργικότητα και την καινοτομία προκειμένου να δημιουργήσουν τον φανταστικό κόσμο όπου όλα μπορούν να

συμβούν και τελικά να κατασκευάσει τον κόσμο των παραμυθιών της Disney που είναι πλέον μέρος της ζωής εκατομμυρίων ανθρώπων της σύγχρονης εποχής. Ως τεχνική δημιουργικότητας έχει αναγνωριστεί από πολλούς μελετητές και διανοούμενους αλλά και από την ίδια την πραγματικότητα που την επιβεβαιώνει.

Σύμφωνα με τον R. Dilts μελετητή του Νευρο-γλωσσικού προγραμματισμού (NLP, Neuro Linguistic Programming), “το πρώτο βήμα για να αναδείξουμε την διαδικασία της δημιουργικότητας είναι να την εντοπίσουμε, να την αναγνωρίσουμε και να την σεβαστούμε όταν συμβαίνει” (Dilts, Epstein, Dilts, 1991). Η τεχνική δημιουργικότητας «Disney» εμπλέκει τον συμμετέχοντα, βάση των αρχών του Νευρο-γλωσσικού προγραμματισμού και στα τρία διακριτά στάδια αντίληψης που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και δημιουργούν τις συνθήκες να αναπτυχθεί η δημιουργικότητα και η καινοτομία. Το πρώτο στάδιο αφορά την ικανότητα του συμμετέχοντα να παρατηρεί το γεγονός καθώς αυτό συμβαίνει μπροστά του, το δεύτερο την ικανότητα να μπει στην θέση αυτού που ενεργεί, στο τρίτο στάδιο ο συμμετέχων βρίσκεται αρκετά μακριά από το γεγονός και δίνει μια “δεύτερη κριτική ματιά” (DeLozier & Grinder, 1987). Ο Walt Disney χρησιμοποιούσε αυτήν την στρατηγική με τους συνεργάτες του προκειμένου να παράγει υψηλής ποιότητας κινηματογραφικά έργα αλλά τα βασικά σημεία της στρατηγικής χρησιμοποιούνται σε κάθε περίπτωση που προϋποθέτει στρατηγικό σχεδιασμό και λήψη αποφάσεων. Η υλοποίηση της στρατηγικής αφορά τρεις βασικές θέσεις που πρέπει κατά σειρά να λάβουν οι συμμετέχοντες, του «ονειροπόλου», του «ρεαλιστή» και του «κριτή», αυτή φαίνεται να είναι και η αλληλουχία της σκέψης των ανθρώπων με υψηλό δείκτη ευφυΐας (Dilts, R., 1994).

Στην σχηματική αναπαράσταση (Εικόνα 2) φαίνονται οι βασικές θέσεις των συμμετεχόντων κατά την εφαρμογή της εκπαιδευτικής τεχνικής και ο τρόπος αλληλεπίδρασής τους.



Εικόνα 2

Αντιστοίχως και οι φάσεις της τεχνικής «Disney» είναι οι εξής:

1η Φάση : Οι ονειροπόλοι διατυπώνουν πιθανές εκβάσεις του σεναρίου απαλλαγμένες από τους περιορισμούς του πραγματικού κόσμου, αντιπροσωπεύουν δηλαδή το «Θέλω», για το λόγο αυτό απαντά στα παρακάτω ερωτήματα.

- Ποια μπορεί να είναι η ιδανική έκβαση του σεναρίου?
- Τι θα γινόταν αν δεν υπήρχε κανένας περιορισμός στην επίτευξη του?
- Αν είχα ένα μαγικό ραβδί τι θα άλλαζα?
- Αν είχα ένα μαγικό ραβδί τι θα δημιουργούσα?
- Πως θα έμοιαζε?
- Πως θα αισθανόμουν?
- Ποια είναι η πιο περιέργη ιδέα που θα μπορούσα να συλλάβω?

2η Φάση: Οι ρεαλιστές ελέγχουν λογικά όσα περιγράφηκαν στην πρώτη φάση και θέτουν τα όρια, τους περιορισμούς και τις διαδικασίες με τις οποίες θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν όσα προτείνονται στην πρώτη φάση. Καλούνται να απαντήσουν σε ερωτήματα του τύπου:

- Πως θα μπορούσαν αυτά να γίνουν πραγματικότητα?
- Ποια είναι τα χαρακτηριστικά και οι πτυχές της ιδέας των ονειροπόλων?
- Μπορώ να παράγω μια καινούργια ιδέα από τα χαρακτηριστικά και τις πτυχές αυτής της ιδέας?
- Ποια είναι η ουσία της ιδέας?
- Ποια είναι η βασική αρχή της ιδέας?
- Μπορώ να χρησιμοποιήσω την ιδέα μεταφορικά και να δημιουργήσω κάτι υλοποιήσιμο?
- Πως μπορώ να χρησιμοποιήσω την ουσία της ιδέας και να φανταστώ κάτι απτό και ρεαλιστικό?

3η Φάση: Ως κριτές αναθεωρούν τις ιδέες και ρίχνοντας μια δεύτερη ματιά από μακριά παίζουν τον «δικηγόρο του διαβόλου». Στην φάση αυτή απαντούν σε ερωτήσεις όπως:

- Πως αισθάνομαι για αυτή την ιδέα?
- Είναι αυτό το καλύτερο που θα μπορούσε να γίνει?
- Τι μπορεί να γίνει για να βελτιωθεί?
- Έχει νόημα να υλοποιηθεί αυτή η ιδέα?
- Τι άποψη θα έχει γι αυτό ο υπεύθυνος, ο εμπλεκόμενος, ο ειδικός?
- Αξίζει τον κόπο να ασχοληθεί κανείς με την υλοποίηση της ιδέας αυτής?
- Μπορώ να την βελτιώσω?

Πλεονεκτήματα της τεχνικής «Disney» είναι:

- Ενισχύει την καινοτομία και την δημιουργικότητα
- Προάγει τις νοητικές διεργασίες που ενισχύουν το κριτικό πνεύμα και την πολύπλευρη αντιμετώπιση ενός θέματος.

- Ενισχύει τον συγχρονισμό της ομάδας για την παραγωγή κοινού αποτελέσματος
- Μπορεί να εφαρμοστεί με επιτυχία και σε ομάδες και ατομικά

2.4 Σχεδιάζοντας τον ρόλο του εκπαιδευτή ενηλίκων

Ο ρόλος του εκπαιδευτή ενηλίκων είναι σύνθετος, απαιτητικός και πολύπλευρος για το λόγο αυτό διαμορφώνεται κάθε στιγμή κατά την διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Ο εκπαιδευτής συμμετέχει σε μια εξελισσόμενη διεργασία μάθησης που πραγματοποιείται μέσα από την συνεργασία, την ανακάλυψη της γνώσης, την συμμετοχή σε ομαδικές δραστηριότητες, την επίλυση αυθεντικών προβλημάτων και οφείλει να προσαρμόζεται ανάλογα με τις συνθήκες που διαμορφώνονται κατά την διάρκεια της εκπαίδευσης.

Λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της εκπαίδευσης ενηλίκων και τις ιδιαιτερότητες των εκπαιδευομένων, τις αξίες και τις προσδοκίες τους, ο δάσκαλος «αυθεντία» που είναι ο μεταδότης προκαθορισμένων γνώσεων, παραχωρεί την θέση του στον εμπυχωτή που σχεδιάζει και συντονίζει την εκπαιδευτική διεργασία, εμπλέκοντας ενεργητικά τους εκπαιδευομένους, διαγιγνώσκοντας τις ανάγκες τους, δομώντας σχέσεις μέσα από τις συνεργασίες, επιλύοντας απορίες και τελικά λειτουργώντας ως «σκαλωσιά» (scaffolding) Ellis, E., & Worthington, L. (1994) οδηγεί τον εκπαιδευόμενο στην κατάκτηση της γνώσης.

Ο ρόλος του εκπαιδευτή ενηλίκων εναλλάσσεται καθώς η εκπαιδευτική διαδικασία μεταβαίνει από μια τεχνική σε μια άλλη, οι δραστηριότητες περιλαμβάνουν τον συντονισμό πολλών ομάδων με διαφορετικά χαρακτηριστικά και διαφορετικών μελών σε κάθε ομάδα με διαφορετικές ανάγκες. Ο ρόλος λοιπόν κατά περίπτωση μπορεί να είναι του διαμεσολαβητή, του υποκινητή, του διευκολυντή, του σύμβουλου, του εμπνευστή, του συντονιστή και του υποκινητή (European Commission,, 2000; Jarvis, 2004).

Ο εκπαιδευτής λειτουργεί ως **ενορχηστρωτής** (Καψάλης & Παπασταμάτης, 2002, σ.120) και σκηνοθέτης (Ζαρίφης, 2012) και συντονίζει τις μαθησιακές δραστηριότητες των συμμετεχόντων. Ο εκπαιδευτής ενηλίκων είναι παρόμοιος με τον ρόλο του σκηνοθέτη ή του μαέστρου μιας ορχήστρας καθώς περιγράφει τις γενικές κατευθύνσεις και δίνει το ρυθμό και το μέτρο που πρέπει να ακολουθήσουν οι εκπαιδευόμενοι.

Η έννοια της διευκόλυνσης της μαθησιακής διεργασίας και η χρήση του όρου «**διευκολυντής της μάθησης**» οφείλεται στον Carl Rogers που διατύπωσε την θέση ότι αποτελεσματική εκπαίδευση είναι η διεργασία που βοηθά τον άνθρωπο να εξελιχθεί μέσω της αναζήτησης της γνώσης, της συνειδητοποίησης των γνώσεων που πρέπει να αποκτηθούν και των προβλημάτων που πρέπει να ρυθμιστούν (Κοσμόπουλος και Μουλαδούδης, 2003). Συνήθως η έννοια του διευκολυντή της μάθησης αναφέρεται σε συνεργατικές εκπαιδευτικές τεχνικές που προϋποθέτουν την ύπαρξη της ομάδας (Jaques, 2004). Ο εκπαιδευτής αναμένεται να ενθαρρύνει, να υποστηρίξει και να μοιραστεί την ευθύνη της διεργασίας της μάθησης με τους εκπαιδευόμενους.

Σημαντικός είναι και ο ρόλος του εκπαιδευτή ως **εμπυχωτή**, σύμφωνα με τον Κόκκο «η εμπύχωση είναι η ανάπτυξη της δημιουργικής έκφρασης και των δεξιοτήτων μέσα από σχέσεις που βασίζονται στη συνεργατικότητα, την πρωτοβουλία και την αμοιβαία εμπιστοσύνη. Εμπύχωση είναι ακόμη η κινητοποίηση μιας ομάδας προς την κατεύθυνση ενός στόχου, η προσέγγιση του οποίου σηματοδοτεί την ενεργητική παρουσία της ομάδας στην κοινωνία» (Κόκκος, 2003, σ.212). Η εμπύχωση, θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι η καταλυτική δράση της κινητοποίησης των εκπαιδευομένων.

Ο ρόλος του εκπαιδευτή ως **συμβούλου** περικλείει τις έννοιες της διαπραγμάτευσης, της αναγνώρισης της εμπειρίας και της συνεργασίας μεταξύ του εκπαιδευομένου και του εκπαιδευτή (Κόκκος, Α. & Λεονταράκης, Α., 1998). Υιοθετώντας τον ρόλο αυτό ο εκπαιδευτής διευκολύνει την ένταξη του εκπαιδευομένου στην εκπαιδευτική διεργασία και παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης και συμβουλευτικής δίνοντας έμφαση στην ατομική μαθησιακή διεργασία.

Παρατηρούμε ότι τα τελευταία χρόνια οι θεωρητικοί της εκπαίδευσης ενηλίκων χρησιμοποιούν συγκεκριμένες λέξεις κλειδιά που περιγράφουν τον ρόλο του εκπαιδευτή ως *διευκολυντή* (Rogers, 1995; Knowles et al., 1998; European Commission, 2000; Καψάλης & Παπασταμάτης, 2004; Jarvis, 2004), ως *εμπυχωτή* (Rogers, 1995; Courau, 2000; Jarvis, 2004), του συντονιστή (Rogers, 1999: 142; Κόκκος, 2006), ως *διαμεσολαβητή* (Κόκκος, 1999; European Commission, 2000; Freire, 2006), και ως *συμβούλου* (Knowles et al., 1998; Rogers, 1999; Καψάλης & Παπασταμάτης, 2002; Κόκκος, 2006). Λέξεις, οι οποίες δηλώνουν έννοιες μη κατευθυντήριας μάθησης όπου το άτομο καλείται να αναλάβει την ευθύνη για την πρόοδό του και να καθορίσει το ίδιο τις ανάγκες του.

Ο παραδοσιακός «δασκαλοκεντρικός» ρόλος παραμερίζεται από τους νέους ρόλους που δίνονται στον εκπαιδευτή μέσα από τις εποικοδομητικές θεωρίες μάθησης, ειδικά όταν αφορά εκπαίδευση ενηλίκων, εκπαίδευση με ενεργητικές – συνεργατικές εκπαιδευτικές τεχνικές και την χρήση ψηφιακών μαθησιακών πόρων και ηλεκτρονικών εργαλείων.

2.6 Σχεδιάζοντας το Μαθησιακό Πολυμεσικό Υλικό του Προγράμματος Εκπαίδευσης

Το εκπαιδευτικό υλικό αποτελεί το κύριο μέσο που φέρνει σε επαφή τον εκπαιδευόμενο με το περιεχόμενο της μάθησης. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση βασίζεται σε τρεις άξονες τον εκπαιδευτή, τον εκπαιδευόμενο και το εκπαιδευτικό υλικό σε αντίθεση με δυαδική σχέση εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου που χαρακτηρίζει τη συμβατική εκπαίδευση (Λιοναράκης, 2001).

Στην περίπτωση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης υποστηριζόμενη με τεχνολογικά μέσα, το εκπαιδευτικό υλικό που παρέχεται σε ηλεκτρονική ή ψηφιακή μορφή παίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην εκπαιδευτική διαδικασία καθώς ο εκπαιδευόμενος λαμβάνει πληροφορία και γνώση μέσα από αυτό, ενώ ο εκπαιδευτής καλείται να το υποστηρίξει και να παρέχει συμβουλές και καθοδήγηση στον εκπαιδευόμενο βάση αυτού. Το ηλεκτρονικό

εκπαιδευτικό υλικό χορηγείται στους εκπαιδευόμενους με την μορφή «πακέτου» (package) και μπορεί να περιλαμβάνει ηλεκτρονικό κείμενο, βίντεο, ηχητικό υλικό, animation, ψηφιακά κόμικς, εικόνες κ.α. Μέρος του πακέτου είναι και οι οδηγοί μελέτης και το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών που σκοπό έχουν να καθοδηγήσουν και να υποστηρίξουν τους εκπαιδευόμενους στην μελέτη τους (Μουζάκης, 2006). Ακόμα, μέρος του εκπαιδευτικού υλικού αποτελούν και οι δραστηριότητες αξιολόγησης και αυτοαξιολόγησης, όπως εργασίες και εκθέσεις σε ηλεκτρονική μορφή, ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών με την χρήση διαδικτυακών εργαλείων και online ερωτηματολόγια και ρουμπρικές αξιολόγησης. Το πολυμεσικό εκπαιδευτικό υλικό αποτελεί στην ουσία ένα σύνολο διδακτικού υλικού σε πολλές μορφές που σκοπό έχει την σύνθεση ενός σύνολο πηγών και δραστηριοτήτων ώστε ο εκπαιδευόμενος να επεξεργαστεί τα δεδομένα και να ασκηθεί χωρίς την παρουσία του εκπαιδευτή.

Σύμφωνα με τα παραπάνω το πολυμεσικό υλικό του μαθήματος για την εκπαίδευση των στελεχών του υπουργείου δημιουργήθηκε με τρόπο τέτοιο ώστε να παρέχει στον εκπαιδευόμενο τις προϋποθέσεις εκείνες που θα τον βοηθήσουν να αποκτήσει γνώσεις, ικανότητες – δεξιότητες και στάσεις λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ενήλικων εκπαιδευομένων. Για το λόγο αυτό έχουν ληφθεί υπόψη τα παρακάτω:

Αυθεντικό περιβάλλον: Ο όρος “αυθεντική μάθηση” (authentic learning) αναφέρεται στη μάθηση σε συνθήκες ή εργασίες που αναπαριστούν καταστάσεις της πραγματικής ζωής ή με την εφαρμογή γνώσεων ή δεξιοτήτων, όπως είναι η επίλυση προβλήματος και η κριτική σκέψη. Είναι μια παιδαγωγική προσέγγιση όπου η γνώση οικοδομείται σε καταστάσεις της πραγματικής ζωής και οι εκπαιδευόμενοι διαθέτουν τις προσωπικές τους εμπειρίες (Newmann, Marks & Gamoran 1996). Οι εκπαιδευόμενοι στα αυθεντικά περιβάλλοντα μπορούν να εξερευνούν, να ανακαλύπτουν, να συζητούν και να δίνουν νόημα κατασκευάζοντας την γνώση καθώς σχετίζεται με πραγματικά προβλήματα ή την επίτευξη στόχων που έχουν τεθεί στην πραγματική ζωή.

Στην εκπαίδευση των στελεχών του υπουργείου δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην επίλυση προβλημάτων που παρουσιάζονται κατά την άσκηση των καθηκόντων τους και ενεργοποιώντας την εμπειρία τους και τις ήδη προϋπάρχουσες γνώσεις θα κατακτήσουν την καινούργια γνώση. Η εμπλοκή τους σε αυθεντικά περιβάλλοντα γίνεται μέσα από την μελέτη πραγματικών περιπτώσεων και την συμμετοχή τους στο προσομοιούμενο ηλεκτρονικό περιβάλλον καταγραφής και πιστοποίησης Traces.

Αυθεντικές δραστηριότητες: Οι αυθεντικές δραστηριότητες έχουν χρηστικότητα και αναφορά στην πραγματική ζωή καθώς αναπαριστούν την περιπλοκότητα καθημερινών καταστάσεων και επιτρέπουν την επιλογή διαφορετικών επιπέδων δυσκολίας ή ανάμειξης του μαθητευόμενου. Τα προβλήματα θα πρέπει να ερευνώνται από τους μαθητευόμενους, αφού θέτουν τα δικά τους ερωτήματα και τα συσχετίζουν με την καθημερινότητά τους. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να εξετάζουν αυθεντικές εργασίες από διαφορετικές οπτικές γωνίες, χρησιμοποιώντας διαφορετικές πηγές, να συνεργάζονται και να αναστοχάζονται και τέλος να καταλήγουν σε διαφορετικές λύσεις ή μαθησιακά αποτελέσματα.

Η τεχνολογία από μόνη της δεν μπορεί να αναπτύξει αυθεντικά πλαίσια μάθησης, για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να ενσωματώνονται σε κατάλληλες διδακτικές πρακτικές. Οι

αυθεντικές δραστηριότητες σε συνδυασμό με την τεχνολογία, σύμφωνα με τους Shaffer, and Resnick (1999), θα πρέπει να προσφέρουν:

- Σύνδεση με τον πραγματικό κόσμο (real – world relevance)
- Ασθενώς οριοθετημένο πρόβλημα (ill – defined problem)
- Επίμονη έρευνα (Sustained investigation)
- Πολλαπλές πηγές πληροφορίας και διαφορετικές οπτικές (Multiple sources and perspectives)
- Συνεργασία (Collaboration)
- Αναστοχασμός (Reflection)
- Διεπιστημονική προοπτική (Interdisciplinary perspective)
- Ενσωματωμένη αξιολόγηση (Integrated assessment)
- Πολλαπλές ερμηνείες και αποτελέσματα (Multiple interpretations and outcomes)

Η βάση οποιασδήποτε μορφής εκπαίδευσης είναι η αλληλεπίδραση. Στην διαδικτυακή μάθηση έχουν μελετηθεί ιδιαίτερα τα τέσσερα είδη δραστηριοτήτων που ενισχύουν την αλληλεπίδραση μεταξύ (Ρετάλης et all, 2005):

1. Εκπαιδευτικού – Εκπαιδευόμενου
2. Εκπαιδευόμενου – Εκπαιδευόμενου
3. Εκπαιδευόμενου – Τεχνολογίας
4. Εκπαιδευόμενου – Περιεχομένου

Συγκεκριμένα, οι εκπαιδευόμενοι επικοινωνούν με τον εκπαιδευτή μέσω forum και email. Επικοινωνούν και αλληλεπιδρούν μέσω online δραστηριοτήτων και web based discussion. Αλληλεπιδρούν με το περιεχόμενο μέσα από το πολυμεσικό υλικό (βίντεο, ψηφιακά παιχνίδια, ακουστικό υλικό, περιβάλλον προσομοίωσης, ψηφιακά βιβλία, ψηφιακών βιβλιοθηκών). Τέλος, αλληλεπιδρούν με την τεχνολογία μέσα από την χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και του διαδικτύου.

Οι εκπαιδευόμενοι, στο προτεινόμενο πρόγραμμα, θα έχουν την δυνατότητα να προβληματιστούν μέσα από τις μελέτες περίπτωσης, να αναζητήσουν πληροφορίες είτε μέσα από το υλικό που τους έχει δοθεί είτε από άλλες πηγές. Θα χρησιμοποιήσουν οπωσδήποτε την εμπειρία και την γνώση που έχουν αποκτήσει στην υπηρεσία τους μέσα από καταστάσεις που έχουν ζήσει αναλογιζόμενοι πιθανά λάθη και παρερμηνείες. Θα πάρουν αποφάσεις και θα δρομολογήσουν ενέργειες και δράσεις χωρίς όμως να υπάρχουν επιπτώσεις αφού θα λειτουργήσουν σε προσομοιούμενο περιβάλλον.

Ηλεκτρονικές Κοινότητες Μάθησης: Στις ηλεκτρονικές κοινότητες μάθησης η αλληλεπίδραση των μελών της κοινότητας γίνεται μέσα από την χρήση των τεχνολογιών του διαδικτύου και των υπολογιστών. Όταν μέσα σε ένα ηλεκτρονικό περιβάλλον οι άνθρωποι μαθαίνουν μέσα από δραστηριότητες, αναπτύσσονται δράσεις και αλληλεπιδράσεις που οδηγούν τους συμμετέχοντες να αντιμετωπίζουν προβλήματα που τους αφορούν, να επιλέγουν την καλύτερη λύση σε κάθε περίπτωση και να επιχειρούν την εφαρμογή της τότε μπορούμε να χαρακτηρίσουμε το περιβάλλον αυτό ως ηλεκτρονική κοινότητα μάθησης (Tu & Corry, 2002).

Η ηλεκτρονική κοινότητα μάθησης έχει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά (Παπαδοπούλου, Βασάλα, 2010), δηλαδή:

- Αποτελείται από ένα ικανό πλήθος ατόμων που αλληλεπιδρούν κοινωνικά, επιδιώκοντας να ικανοποιήσουν τις δικές τους ιδιαίτερες ανάγκες ή να υποδυθούν ειδικούς ρόλους
- Χαρακτηρίζεται από έναν κοινό σκοπό (ενδιαφέρον, ανάγκη, ανταλλαγή πληροφοριών ή παροχή υπηρεσιών) ο οποίος αποτελεί το λόγο ύπαρξης της κοινότητας
- Διέπεται από κανόνες με τη μορφή προϋποθέσεων, πρωτοκόλλων, κανονισμών και νόμων που καθοδηγούν τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ατόμων.
- Βασίζεται σε συγκεκριμένο τεχνολογικό υπόβαθρο, το οποίο υποστηρίζει τη λειτουργία της κοινότητας (Σάμψων, Χατζηνώτας, Καστραντάς, & Καραμπιτέρης, (2004).

Η ηλεκτρονική κοινότητα μάθησης που δημιουργείται από το πρόγραμμα εκπαίδευσης των στελεχών του υπουργείου προϋποθέτει την επιθυμία των συμμετεχόντων να ανταλλάξουν εμπειρίες, πρακτικές και πληροφορίες που είναι σχετικές με το υπό εξέταση θέμα, δηλαδή τις διαδικασίες για την πιστοποίηση αγροτικών προϊόντων που άπτονται της ευθύνης του υπουργείου. Αντιλαμβάνονται το κενό γνώσης που πιθανόν έχουν ή τις ελλείψεις δεξιότητες και ικανότητες και έρχονται για να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες τους. Οι ηλεκτρονικές κοινότητες μάθησης όπως και όλες οι κοινότητες μάθησης οργανώνονται γύρω από σαφή πλαίσια λειτουργίας, κανόνων συμπεριφοράς, στόχων και υλικού.

Στην προτεινόμενη εκπαιδευτική παρέμβαση, τα πλαίσια λειτουργίας και οι κανόνες δίνονται στον εκπαιδευόμενο τόσο στην αρχή του προγράμματος εκπαίδευσης όσο και κατά την διάρκεια της εκπαίδευσης. Τέλος, όλοι όσοι συμμετέχουν στην συγκεκριμένη κοινότητα μάθησης έχουν ένα κοινό τεχνολογικό υπόβαθρο ώστε να μπορούν να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

Συνεπώς, η εκπαίδευση των στελεχών του υπουργείου λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, παρέχει στον εκπαιδευόμενο μέσα από την χρήση της τεχνολογίας και την δημιουργία ηλεκτρονικού – πολυμεσικού υλικού ένα αυθεντικό περιβάλλον μάθησης με αυθεντικές δραστηριότητες και μεριμνεί για την αλληλεπίδραση του εκπαιδευόμενου με το περιεχόμενο και την τεχνολογία, δημιουργώντας έτσι μια ηλεκτρονική κοινότητα μάθησης.

2.7 Εξ' αποστάσεως Εκπαίδευση με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην εκπαίδευση ενηλίκων

Η ευρεία διάδοση και χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και του διαδικτύου έχει διαμορφώσει ένα διεθνές κοινωνικό σκηνικό που ανοίγει νέες προοπτικές στην ανθρώπινη δυναμική, στον τρόπο που επικοινωνούμε, συνεργαζόμαστε, διαπραγματευόμαστε,

διαμορφώνουμε καταναλωτική συμπεριφορά και τελικά μαθαίνουμε μέσω της άτυπης ή και τυπικής εκπαίδευσης. Η νέα τεχνολογία των υπολογιστών έχει εισβάλλει και αλλάξει σχεδόν όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Μεγάλη καινοτομία δε στην εκπαίδευση αποτελεί η χρήση των ΤΠΕ σε συνδυασμό με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση η οποία δεν θα ήταν δυνατόν να εφαρμοστεί σε τόσο μεγάλη έκταση εάν δεν υπήρχε η χρήση της τεχνολογίας που υποστηρίζει την εκπαιδευτική διαδικασία. Σημαντικό είναι επίσης το γεγονός ότι οι νέες τεχνολογίες υποστηρίζουν παιδαγωγικές τεχνικές που ανήκουν στις κοινωνικοπολιτισμικές θεωρίες μάθησης, και προωθούν τις νέες αντιλήψεις για τον τρόπο που ο ενήλικας μαθαίνει. Εστιάζοντας το ενδιαφέρον στο πλαίσιο της εκπαιδευτικής διαδικασίας, οι απαιτήσεις της νέας αυτής πραγματικότητας υπαγορεύουν την άμεση προσαρμογή του ατόμου στο νέο αυτό ψηφιακό περιβάλλον και την προσαρμογή της προσωπικότητας στις νέες συνθήκες (Παρασκευά, 2007).

Η συμβολή των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία προκύπτει *άμεσα*, από τα τεχνολογικά τους χαρακτηριστικά και τους τρόπους με τους οποίους καταγράφουν, αποθηκεύουν, αναπαριστούν, διαχειρίζονται και μεταφέρουν την πληροφορία. Η συνεισφορά τους στη μαθησιακή διαδικασία προκύπτει *έμμεσα*, μέσα από την παιδαγωγική αξιοποίησή τους. Η παιδαγωγική αξιοποίηση των ΤΠΕ επιτυγχάνεται σε ένα ολοκληρωμένο μαθησιακό πλαίσιο, το οποίο περιλαμβάνει διδακτικά σενάρια ή σενάρια διδασκαλίας. Υπό το πρίσμα των θεωριών οικοδόμησης της γνώσης, η παιδαγωγική αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και του διαδικτύου εστιάζει στην εφαρμογή τους ως γνωστικά και διερευνητικά εργαλεία και δευτερευόντως ως δυναμικά εποπτικά μέσα διδασκαλίας, εργαλεία επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών. Όπως αναφέρεται χαρακτηριστικά «τα τελευταία χρόνια η εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει προσλάβει νέα χαρακτηριστικά ως προς τη μεθοδολογία και τα εργαλεία που χρησιμοποιεί. Νέες μορφές διδασκαλίας και μάθησης αναπτύσσονται ραγδαία ενώ οι συνθήκες επικοινωνίας μεταξύ διδάσκοντα και σπουδαστών βελτιώνονται. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση έχει ανάγκη από μια νέα παιδαγωγική η οποία σχετίζεται με την πολυμορφικότητα που απορρίπτει την αρχή «το μέσον για το μέσο» και προκρίνει το μέσον ως εργαλείο μετάδοσης και επεξεργασίας της γνώσης» (Lionarakis, 1999).

Οι γνωστικές και οι κοινωνικοπολιτισμικές προσεγγίσεις για τη μάθηση ενδείκνυται για τη σχεδίαση και ανάπτυξη μαθησιακών δραστηριοτήτων και διδακτικών σεναρίων με την υποστήριξη των ΤΠΕ ειδικά όταν πρόκειται για την εξ αποστάσεως μάθηση.

Στο νέο πλαίσιο που δημιουργείται με την είσοδο της ψηφιακής πραγματικότητας στην εκπαίδευση, οι συνθήκες και οι ρόλοι μεταβάλλονται και οι εκπαιδευτές επικοινωνούν με τους εκπαιδευόμενους μέσω άλλων καναλιών ψηφιακής επικοινωνίας, σύγχρονης ή ασύγχρονης (e-mail, chat, forum κ.α.). Στην βάση αυτή, οι διαδικασίες της μάθησης τροποποιούνται, η επικοινωνία διαφοροποιείται και τα περιβάλλοντα εκπαίδευσης μετασχηματίζονται (Παρασκευά, 2008).

Οι συνεχώς αυξανόμενες ανάγκες της σύγχρονης πραγματικότητας για απόκτηση νέων, γενικών και ειδικών γνώσεων και δεξιοτήτων και η αδυναμία των συμβατικών μορφών εκπαίδευσης να καλύψουν τις ανάγκες της σύγχρονης κοινωνικοοικονομικής πραγματικότητας, έχουν οδηγήσει στην υιοθέτηση καινοτόμων μεθόδων εκπαίδευσης όπως είναι η εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Lionarakis, 2003, Moore and Kearsley, 1996).

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στηρίχθηκε στη ραγδαία ανάπτυξη των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας (Information and Communication Technology). Μια σειρά

από τεχνολογικές εφαρμογές όπως είναι οι υπολογιστές, τα δίκτυα υπολογιστών (ιδιαίτερα το διαδίκτυο) και οι δορυφορικές επικοινωνίες άλλαξαν δραστικά τον τρόπο με τον οποίο παρέχεται η πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό, ο όγκος των πληροφοριών που έχουν στη διάθεσή τους, όπως επίσης και ο τρόπος με τον οποίο συνδιαλέγονται και επικοινωνούν μεταξύ τους (Bernard, et al, 2000, Belanger and Jordan, 2000).

Οι ορισμοί για την **εξ αποστάσεως εκπαίδευση**, τα τελευταία χρόνια συνάδουν ότι βασικό συστατικό της είναι η υποστήριξη της μάθησης με τεχνολογικά μέσα. Ο όρος εξ αποστάσεως εκπαίδευση, χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες κατά τις οποίες ο εκπαιδευόμενος βρίσκεται σε μια φυσική απόσταση από τον εκπαιδευτή του και χρησιμοποιεί κάποια μορφής τεχνολογία για να επικοινωνήσει μαζί του και να έχει πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό (Schlosser and Simonson, 2002). Σύμφωνα με τον Rudolf Manfred Dellling (1986), «η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτελεί μια καλά σχεδιασμένη και οργανωμένη δραστηριότητα που αφορά στην επιλογή, στην προετοιμασία και στην παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού καθώς και στην καθοδήγηση και στην υποστήριξη του εκπαιδευόμενου μέσα από την αξιοποίηση τεχνολογικών μέσων». Οι Garrison και Shale (1987) επισημαίνουν τις σημαντικές αλλαγές που έφερε στην παραδοσιακή εξ αποστάσεως εκπαίδευση η ραγδαία εξέλιξη των νέων τεχνολογιών και δίνουν έμφαση στα ακόλουθα κριτήρια που χαρακτηρίζουν στις μέρες μας την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, α) την ανάγκη για την όσο το δυνατό μεγαλύτερη επικοινωνία του εκπαιδευτή με τον εκπαιδευόμενο με σκοπό την παροχή καθοδήγησης και υποστήριξης και β) τη χρήση των νέων τεχνολογιών για την εξασφάλιση συνθηκών αμφίδρομης επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου.

Βασικά χαρακτηριστικά της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Μουζάκης, Χ., 2006) είναι:

- Ο εκπαιδευόμενος εκπαιδεύεται να μαθαίνει ενώ βρίσκεται σπίτι του ή στον χώρο εργασίας του, χωρίς την φυσική παρουσία του εκπαιδευτή του
- Γίνεται χρήση ευέλικτων διδακτικών τεχνικών προκειμένου να βοηθήσουν κάθε εκπαιδευόμενο να προσαρμόσει την εκπαιδευτική διαδικασία στις ανάγκες του, στο ρυθμό ζωής του, στο επίπεδο γνώσεών του και το προσωπικό του στυλ μάθησης.
- Μια σειρά τεχνολογικών μέσων χρησιμοποιούνται για να φέρουν σε επαφή τον εκπαιδευόμενο με τον εκπαιδευτή του και να αποκτήσει πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση σε αντίθεση με την παραδοσιακή έχει:

- ✓ Ανομοιογενή πληθυσμό σε σχέση με τις γνώσεις, τις εμπειρίες, την ηλικία
- ✓ Δεν προϋποθέτει την φυσική παρουσία των εκπαιδευομένων ή και του εκπαιδευτή
- ✓ Είναι ευέλικτη ως προς τον τόπο και τον χρόνο της διδασκαλίας
- ✓ Συντελεί στην αυτοελεγχόμενη και εξατομικευμένη μάθηση
- ✓ Προϋποθέτει συνεργασία και επικοινωνία από απόσταση
- ✓ Παρέχει άμεση πρόσβαση σε πηγές και πληροφοριακό υλικό
- ✓ Όταν χρησιμοποιούνται ψηφιακά περιβάλλοντα μπορούν να παρέχουν ποικίλο πολυμεσικό εκπαιδευτικό υλικό
- ✓ Ο εκπαιδευόμενος σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό επιλέγει το ρυθμό παρακολούθησης

Βέβαια, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ως μια μορφή «ανοικτής εκπαίδευσης» παρέχει σημαντικές ευκολίες και ελευθερίες στον εκπαιδευόμενο σε σχέση με την παραδοσιακή εκπαίδευση, αυτό όμως δεν σημαίνει ότι καταργούνται τα ακαδημαϊκά κριτήρια σπουδών και ότι η απόκτηση τίτλου σπουδών γίνεται χωρίς υποχρεώσεις και απαιτήσεις αντίστοιχες εκείνων των παραδοσιακών προγραμμάτων εκπαίδευσης.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση, όπως και κάθε εκπαιδευτική διαδικασία έχει δυναμικό χαρακτήρα, εξελίσσεται και μετεξελίσσεται, ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια όπου η αλματώδης ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών έχει συμβάλει στην διαμόρφωση νέων δεδομένων, μεθοδολογιών και πρακτικών στην εκπαίδευση. Σήμερα, με την χρήση των τεχνολογιών διαδικτύου επιτυγχάνεται υψηλού βαθμού αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευομένων και του εκπαιδευτή και των εκπαιδευομένων μεταξύ τους ακόμα και αν η γεωγραφική απόσταση είναι μεγάλη. Οι εκπαιδευόμενοι έχουν την δυνατότητα να πειραματιστούν σε εικονικά ή άλλα προσομοιούμενα περιβάλλοντα δοκιμάζοντας και μαθαίνοντας πράττοντας μέσα από εικονικές εμπειρίες και διαδραστικά περιβάλλοντα. Οι τεχνολογικές εξελίξεις επιφυλάσσουν ακόμα περισσότερες εκπλήξεις στο μέλλον και δίνουν νέες δυνατότητες και προοπτικές σε κάθε είδους εκπαίδευση, τυπική ή άτυπη, ενηλίκων ή ανηλίκων.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στις μέρες μας παρέχει στην εκπαιδευτική κοινότητα ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών καθώς μπορεί να εφαρμοστεί σε όλους τους κλάδους της εκπαίδευσης, της επιμόρφωσης και της κατάρτισης και περιλαμβάνει ποικιλία εργαλείων διάδοσης, μεταφοράς και επεξεργασίας των πληροφοριών καθώς και εναλλακτικές μορφές διδασκαλίας και μάθησης, αλλά και τεχνικές οργάνωσης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας (Bates, 2000, Hammond, 2000).

2.8 Εκπαίδευση Ενηλίκων και Ευρωπαϊκός Προσανατολισμός

Καθώς η κοινωνικοπολιτική και οικονομική κατάσταση στην Ευρώπη τα τελευταία χρόνια στην Ευρώπη άλλαξε, η ανάγκη για την εκπαίδευση των ενηλίκων και η συνεχής κατάρτιση ενσωματώθηκε στις πολιτικές των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Είναι χαρακτηριστικό ότι η Λευκή Βίβλος (EC, 1995), το πρώτο επίσημο κείμενο της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορά την εκπαίδευση και την κατάρτιση αποκλειστικά, αναφέρει: «Η εκπαίδευση και η κατάρτιση, περισσότερο απ' ό,τι στο παρελθόν, θα αποτελέσουν τις κύριες συνιστώσες της ταυτότητας του καθενός, της αίσθησης του ανήκειν, της κοινωνικής προόδου και της προσωπικής ανάπτυξης. Το μέλλον της Ευρωπαϊκής Ένωσης και η ακτινοβολία της, θα προκύψουν σε πολύ μεγάλο βαθμό από την ικανότητά της να παρακολουθήσει την κίνηση προς την κοινωνία της γνώσης». Ενώ στο υπόμνημα για την δια βίου εκπαίδευση (EC, 2000) αναφέρεται ότι: «όλοι όσοι ζουν στην Ευρώπη, χωρίς εξαίρεση, θα πρέπει να έχουν τις ίδιες ευκαιρίες να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις των κοινωνικών και οικονομικών αλλαγών και να συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση του μέλλοντος της Ευρώπης». Υπό αυτό το πρίσμα και βάση των κατευθύνσεων που δόθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ο όρος «εκπαίδευση ενηλίκων» σηματοδοτεί το οργανωμένο μέρος της δια βίου μάθησης που αφορά ενηλίκους και ταυτόχρονα υποδηλώνει την ανθρωπιστική κατεύθυνση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που πραγματοποιούνται σε αυτό το πλαίσιο (Κόκκος, 2005α).

Σύμφωνα με τον ορισμό της UNESCO (1976) « Η Εκπαίδευση ενηλίκων είναι κάθε εκπαιδευτική διεργασία, κάθε περιεχομένου, επιπέδου ή μεθόδου, είτε πρόκειται για τυπική εκπαίδευση είτε όχι, είτε για διεργασία που επεκτείνει χρονικά ή αντικαθιστά την αρχική εκπαίδευση στα σχολεία, κολέγια και πανεπιστήμια, καθώς και για μαθητεία, μέσω των οποίων άτομα που θεωρούνται ενήλικα από την κοινωνία στην οποία ανήκουν αναπτύσσουν

τις ικανότητές τους, εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους, βελτιώνουν τα τεχνικά και επαγγελματικά τους προσόντα ή τα προσανατολίζουν προς άλλη κατεύθυνση. Με τον τρόπο αυτό επιφέρουν αλλαγές στις στάσεις ή τη συμπεριφορά τους με τη διπλή προοπτική της πλήρους προσωπικής ανάπτυξης και της συμμετοχής σε μια εναρμονισμένη και αυτοδύναμη κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη (Unesco, στο Rogers, 2002).

Ο ορισμός του ΟΟΣΑ (1977) αναφέρει ότι «Η Εκπαίδευση Ενηλίκων αφορά οποιαδήποτε μαθησιακή δραστηριότητα ή πρόγραμμα σκόπιμα σχεδιασμένο από κάποιον εκπαιδευτικό φορέα, για να ικανοποιήσει οποιαδήποτε ανάγκη κατάρτισης ή ενδιαφέρον που ενδέχεται να πραγματοποιηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο της ζωής ενός ανθρώπου που έχει υπερβεί την ηλικία της υποχρεωτικής εκπαίδευσης και η κύρια δραστηριότητά του δεν είναι πλέον η εκπαίδευση. Η «σφαίρα» της, επομένως, καλύπτει μη επαγγελματικές, γενικές, τυπικές και μη τυπικές σπουδές, καθώς επίσης και την εκπαίδευση που έχει συλλογικό κοινωνικό σκοπό (ΟΟΣΑ, στο Rogers, 2002).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη δια βίου και συνεχιζόμενη εκπαίδευση - κατάρτιση και στοχεύει στην ανάπτυξη των ικανοτήτων και δεξιοτήτων που θεωρούνται απαραίτητες για την επιτυχή εξέλιξη των ατόμων και των κοινωνιών στον 21^ο αιώνα. Η Επιτροπή που συγκροτήθηκε από την UNESCO θεώρησε ότι για να ανταποκριθεί η εκπαίδευση στις απαιτήσεις του 21^{ου} αιώνα, πρέπει οπωσδήποτε να αλλάξει τους στόχους και τις προσδοκίες των ανθρώπων από αυτή με σκοπό την οικοδόμηση της κοινωνίας και την πορεία της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης. Μια μάθηση ευρείας αντίληψης βοηθά τα άτομα να ανακαλύψουν και να εμπλουτίσουν την δημιουργική τους ικανότητα και να ανακαλύψουν τον θησαυρό που κρύβουν μέσα τους (Jacques Delors, 2002).

Σύμφωνα με την Έκθεση της Διεθνούς επιτροπής για την εκπαίδευση της UNESCO (1996) υπάρχουν **τέσσερις πυλώνες** στους οποίους η εκπαίδευση θα πρέπει να εστιάζει με σκοπό να δημιουργήσει άτομα με δεξιότητες – ικανότητες και γνώσεις που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της σημερινής εποχής. Η δια βίου εκπαίδευση στηρίζεται σε τέσσερις πυλώνες: το πρόσωπο, την κοινωνία, τη γνώση και τη δράση. Οι πυλώνες αυτοί συνιστούν τους μοχλούς της κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης και ταυτόχρονα τις διαφορετικές πτυχές ενός ολιστικού τρόπου μάθησης που αφορούν στην:

- α) ανάπτυξη γνωστικών ικανοτήτων, (*Learning to Know*)
- β) ανάπτυξη προσωπικών ικανοτήτων, (*Learning to be*)
- γ) καλλιέργεια επαγγελματικών δεξιοτήτων (*Learning to do*)
- δ) καλλιέργεια κοινωνικών δεξιοτήτων (*Learning to live together*)

Η Ευρωπαϊκή Ένωση υποστηρίζει και χρηματοδοτεί σε μεγάλο βαθμό δραστηριότητες που αφορούν στην εκπαίδευση ενηλίκων. Η ραγδαία ανάπτυξής της αποτελεί παγκόσμιο φαινόμενο και οφείλεται σε ανάγκες που προέκυψαν σε τρεις βασικούς τομείς:

- α) στον οικονομικό, δηλαδή στην ανάπτυξη του διεθνούς ανταγωνισμού και την απελευθέρωση του διεθνούς εμπορίου σε συνδυασμό με την βιομηχανοποίηση της κοινωνίας που έφερε την ανάγκη εκσυγχρονισμού των εθνικών οικονομιών
- β) στον τεχνολογικό, την ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας και την είσοδό της σε όλους τους τομείς των ανθρώπινων δραστηριοτήτων δημιουργώντας την ανάγκη για αδιάκοπη εξειδίκευση σε νέες ειδικότητες, δεξιότητες και ικανότητες.
- γ) στον κοινωνικό - πολιτισμικό, δηλαδή στην αλλαγή των παραδοσιακών κοινωνικών δομών, του φαινομένου του κοινωνικού αποκλεισμού ορισμένων κοινωνικών ομάδων, τις μετακινήσεις πληθυσμών από την επαρχία στα μεγάλα αστικά κέντρα.

Συνεπώς η εποχή μας που χαρακτηρίζεται από μεγάλες αλλαγές σε όλα τα επίπεδα και δημιουργεί την ανάγκη στα μέλη των κοινωνιών για συνεχή κατάρτιση και εκπαίδευση σε κάθε φάση της ζωής του. Κάθε ενήλικος λοιπόν χρειάζεται να μπορεί, σε διάφορες φάσεις της ζωής του, να έχει πρόσβαση σε νέες γνώσεις και ικανότητες που να του επιτρέπουν να εξελίσσεται, να προσαρμόζεται στις συνθήκες που αλλάζουν και να αυτοκαθορίζεται (Κόκκος, 2005α).

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 Πρόγραμμα Σπουδών

Το πρόγραμμα σπουδών στην εκπαίδευση των στελεχών του υπουργείου ακολουθεί πέντε (5) διδακτικές Ενότητες ή εκπαιδευτικά σενάρια με διακριτή θεματολογία. Ως εκπαιδευτικό σενάριο εννοούμε την περιγραφή μιας διδασκαλίας με εστιασμένο γνωστικό αντικείμενο, συγκεκριμένους εκπαιδευτικούς στόχους και διδακτικές πρακτικές. Ένα εκπαιδευτικό σενάριο περιγράφει την δομή και ροή κάθε εκπαιδευτικής δραστηριότητας, τους ρόλους του εκπαιδευτή και των εκπαιδευομένων και την αλληλεπίδρασή τους, καθώς και τα χρησιμοποιούμενα μέσα και το εκπαιδευτικό υλικό. Οι δραστηριότητες λοιπόν, είναι τμήματα του εκπαιδευτικού σεναρίου και μπορεί να είναι από απλές έως και πιο σύνθετες. Ένα διδακτικό σενάριο υλοποιείται κατά κανόνα, μέσα από μια σειρά εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και μπορεί να χρησιμοποιούνται πολλοί διαφορετικοί διδακτικοί πόροι (sites, e-books, video, audio κ.α.) για να επιτευχτεί το επιθυμητό μαθησιακό αποτέλεσμα.

Ένα συνεργατικό υποστηριζόμενο τεχνολογικά εκπαιδευτικό σενάριο αποτελείτε από:

- ✓ Τους μαθησιακούς στόχους
- ✓ Την κεντρική ιδέα του σεναρίου
- ✓ Τους εμπλεκόμενους και τους ρόλους τους
- ✓ Τις δραστηριότητες που θα πραγματοποιήσουν οι εμπλεκόμενοι
- ✓ Το εκπαιδευτικό υλικό – μαθησιακοί πόροι (σε ψηφιακή ή άλλη μορφή)
- ✓ Τα εκπαιδευτικά μέσα που θα χρησιμοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία

Παρατίθεται πίνακας των εκπαιδευτικών σεναρίων, των διδακτικών ωρών, των εκπαιδευτικών στρατηγικών και του πολυμεσικού υλικού που κατασκευάστηκαν για την υλοποίηση της εκπαίδευσης (Παράρτημα Ι).

Στην συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά τα εκπαιδευτικά σενάρια του ηλεκτρονικού μαθήματος της εκπαίδευσης των στελεχών του υπουργείου.

3.1.1 Ενότητα 1η : Έναρξη – Νομική Βάση

Περιγραφή Εκπαιδευτικού Σεναρίου - Ενότητα 1

Εκπαιδευτική Στρατηγική

Αμοιβαία Διδασκαλία (Reciprocal Teaching)

1. Τίτλος

«Νομική Βάση»

2. Περιγραφή

Η Ενότητα 1 περιλαμβάνει την μελέτη των κοινοτικών οδηγιών και κανονισμών που εφαρμόζονται από όλα τα κράτη μέλη από τα αρμόδια υπουργεία και τις περιφερειακές αρχές των κρατών. Οι κανονισμοί αφορούν τους ελέγχους που πρέπει να διενεργούνται για την διασφάλιση της δημόσιας υγείας, την ευζωία και την καταπολέμηση της απάτης για την αποφυγή διατροφικών σκανδάλων. Η νομοθεσία περιλαμβάνει και τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται από τους αρμόδιους ελεγκτές καθώς και την καταγραφή και έκδοση ηλεκτρονικών πιστοποιητικών διακίνησης και εμπορίας προϊόντων κτηνιατρικού και αγροτικού ενδιαφέροντος.

Οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν να βρίσκουν απαντήσεις σε ερωτήματα χειρισμού πολύπλοκων καταστάσεων και τρόπους αντιμετώπισης κρίσεων μέσα από ενδεδειγμένες πρακτικές που υποδεικνύονται και προβλέπονται από την νομοθεσία.

Τέλος, η ενότητα ολοκληρώνεται με ένα τεστ αυτοαξιολόγησης μέσα από ένα παιχνίδι όπου ο εκπαιδευόμενος διαπιστώνει την πρόοδο του ή παροτρύνεται να επαναλάβει κάποιες από τις δραστηριότητες του εκπαιδευτικού σεναρίου της ενότητας 1.

2.1 Χαρακτηριστικά των Εκπαιδευομένων

- Έχουν εμπειρία στις πρακτικές και τις διαδικασίες που τηρούνται από το υπουργείο
- Έχουν εξοικειωθεί με την εφαρμογή των κοινοτικών και εθνικών κανονισμών
- Γνωρίζουν την χρήση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
- Πλοηγούνται με άνεση στο διαδίκτυο
- Γνωρίζουν την χρήση εργαλείων διαδικτύου

2.2 Περιγραφή της Διδακτικής Διαδικασίας

Στο σενάριο της Ενότητας 1, με τίτλο «Νομική Βάση» ακολουθείται η εκπαιδευτική τεχνική της «Αμοιβαίας Διδασκαλίας» (Reciprocal Teaching), ενώ στην αρχή της Ενότητας γίνεται η εισαγωγή στο πρόγραμμα εκπαίδευσης και δίνεται αφόρμηση στους εκπαιδευόμενους για το πρόγραμμα εκπαίδευσής τους.

Εισαγωγή: Η παρούσα ενότητα ξεκινάει με την παρουσίαση των στόχων του προγράμματος εκπαίδευσης και μια γενική περιγραφή του γνωστικού αντικείμενου του προγράμματος μέσω ενός ηχητικού μηνύματος (audio).

Αφόρμηση: Οι εκπαιδευόμενοι παρατηρούν ένα ψηφιακό πόστερ (online poster) που παρουσιάζει τα βασικά σημεία που θα διαπραγματευτούν κατά την διάρκεια της εκπαίδευσης, ως αφόρμηση. Οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να απαντήσουν σε τεστ πολλαπλών επιλογών ώστε να διαπιστωθεί ο βαθμός εξοικείωσης τους με τις έννοιες κοινοτικών ελέγχων και των διαδικασιών που τηρούνται από το υπουργείο.

Έναρξη: Στην συνέχεια, εξηγείται ο τρόπος διεξαγωγής της εκπαιδευτικής στρατηγικής και ξεκινάει η μελέτη της κοινοτικής νομοθεσίας που αποτελεί την Νομική Βάση για την διεξαγωγή των ελέγχων που αφορούν την διασφάλιση της δημόσιας υγείας, την ευζωία και την αποφυγή των φαινομένων απάτης σε εμπορεύματα κτηνιατρικού και αγροτικού ενδιαφέροντος. Κατά την διάρκεια της μελέτης υπάρχουν δραστηριότητες που διεξάγονται πριν, κατά την διάρκεια και μετά την ανάγνωση του κειμένου (pre, while, post reading activities). Οι δραστηριότητες γίνονται με την χρήση συνεργατικών εργαλείων διαδικτύου και την καθοδήγηση του εκπαιδευτή. Ακολουθούνται οι φάσεις της εκπαιδευτικής τεχνικής.

Αυτοαξιολόγηση: Τέλος, οι εκπαιδευόμενοι διεξάγουν τεστ αυτοαξιολόγησης με την μορφή παιχνιδιού ώστε να διαπιστώσουν τον βαθμό κατανόησης της νομοθεσίας που διδαχθήκαν σε αυτή την ενότητα. Σε περίπτωση υψηλού βαθμού αποτυχίας στο τεστ ο εκπαιδευόμενος παροτρύνεται να επαναλάβει κάποιες από τις φάσεις της Ενότητας 1.

3. Διδακτικοί Στόχοι

- Να μελετούν και να κατανοούν την σχετική νομοθεσία
- Να αντιμετωπίζουν πολύπλοκες καταστάσεις βασιζόμενοι στην νομοθεσία
- Να συνεργάζονται για την εξεύρεση λύσεων
- Να αντιλαμβάνονται τις διαφορετικές οπτικές μιας περίπλοκης κατάστασης
- Να εφαρμόζουν όσα ορίζει η νομοθεσία

4. Ρόλοι

Εκπαιδευόμενος

- Να λαμβάνει μέρος στην μελέτη της ενότητας αναπτύσσοντας τις απόψεις του
- Να αναστοχάζεται και να διερευνά τις αρχικές του σκέψεις και να επανατοποθετείται
- Να συνεργάζεται με άλλους συνεκπαιδευομένους του
- Να αναλύει όσα διαβάζει και να βγάζει συμπεράσματα ικανά να δώσει λύσεις σε προβληματικές καταστάσεις
- Να αντιλαμβάνεται τις διαφορετικές οπτικές ενός ζητήματος

Εκπαιδευόμενος στα πλαίσια της ομάδας εργασίας

- Συζητά με τους συνεκπαιδευομένους του το θέμα που έχει αναλάβει
- Τοποθετείται σε θέματα που αφορούν την νομοθεσία
- Αναπτύσσει γραπτή έκθεση για όσα έχει αντιληφθεί μελετώντας την νομοθεσία
- Αυτοαξιολογείται και επαναπροσδιορίζεται ως προς την μάθησή του

- Αποφασίζει αν πρέπει να επαναλάβει ορισμένες δραστηριότητες ή να προχωρήσει στην επόμενη Ενότητα
- Δέχεται και ασκεί ανατροφοδοτική αξιολόγηση στα πλαίσια της συνεργασίας του με την ομάδα

Ο Εκπαιδευτής

- Προσδιορίζει τα θέματα που θα αναπτυχθούν
- Παρέχει ανατροφοδότηση και υποστήριξη
- Συντονίζει και καθοδηγεί την δράση των εκπαιδευομένων
- Ορίζει τα μέλη των ομάδων
- Διευκρινίζει και επιλύει πιθανές απορίες
- Υποστηρίζει τους εκπαιδευομένους στην διαδικασία του αναστοχασμού σε όλες τις φάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας
- Αξιολογεί το έργο των εκπαιδευομένων κατά την καταγραφή των βασικών σημείων της νομοθεσίας

5. Δραστηριότητες

Ενότητα 1^α- Έναρξη

Εισαγωγή: Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν ακουστικό (audio) αρχείο που περιγράφει συνοπτικά την εκπαίδευση των στελεχών του υπουργείου σε θέματα εμπορίας και διακίνησης ζώντων ζώων και ζωικών προϊόντων, ταυτόχρονα έχουν την δυνατότητα να διαβάσουν κείμενο με τους εκπαιδευτικούς στόχους του συγκεκριμένου προγράμματος εκπαίδευσης.

Αφόρμηση: Οι εκπαιδευόμενοι παρατηρούν το Ψηφιακού Πόστερ που περιλαμβάνει γραπτό κείμενο, ηχητικό μήνυμα και εικόνες και δίνει μια συνολική εικόνα του έργου που καλούνται να εκτελέσουν τα στελέχη του υπουργείου, τους σκοπούς του προγράμματος εκπαίδευσης, το ηλεκτρονικό σύστημα που υποστηρίζει την διαδικασία και το περιεχόμενο της εκπαίδευσης αυτών.

Προκαταρκτικός Έλεγχος: Οι εκπαιδευόμενοι, απαντώντας ατομικά (Self Test) σε ερωτηματολόγιο ελέγχουν το κατά πόσο καλά παρατήρησαν και κατανόησαν το πολυμεσικό υλικό και τις έννοιες που περιλαμβάνει το ψηφιακό πόστερ.

Ενότητα 1β- Νομική Βάση

5.1 Φάση 1

Πρόβλεψη: (Pre-reading)

1. Ο εκπαιδευτής δίνει οδηγίες για την υλοποίηση της φάσης και εξηγεί τον τρόπο που θα δουλέψουν οι εκπαιδευόμενοι. Ανεβάζει στο διαδίκτυο, σε συνεργατικό εργαλείο, πίνακα προβλέψεων που θα δουλέψουν οι εκπαιδευόμενοι συνεργατικά.
2. Ο εκπαιδευόμενος, πριν διαβάσει το κείμενο της νομοθεσίας θα προβεί σε υποθέσεις σχετικά με το τι αναμένει να διαβάσει στο κείμενο, ποια είναι τα εμπλεκόμενα μέρη, ποιες λύσεις έρχεται να δώσει η νομοθεσία και ποια προβλήματα επιχειρεί να λύσει. Θα συμπληρώσει τις προβλέψεις σχετικά με το

κείμενο που πρόκειται να διαβάσει και θα το ανεβάζει στο συνεργατικό εργαλείο συγγραφής. Το έγγραφο αυτό θα συμπληρώσουν και οι άλλοι εκπαιδευόμενοι με τις δικές τους προβλέψεις με σκοπό να προκύψει ένας τελικός πίνακας προβλέψεων από όλους τους εκπαιδευόμενους.

5.2 Φάση 2

Θέτοντας Ερωτήσεις: (Pre-reading)

3. Ο εκπαιδευόμενος πριν διαβάσει το κείμενο της νομοθεσίας θα συμπληρώσει τις ερωτήσεις που περιμένει να απαντηθούν μέσα από την μελέτη του κειμένου της νομοθεσίας και θα το ανεβάζει στο συνεργατικό εργαλείο συγγραφής. Το έγγραφο αυτό θα συμπληρώσουν και οι άλλοι εκπαιδευόμενοι με τις δικές τους ερωτήσεις με σκοπό να προκύψει ένας τελικός πίνακας ερωτήσεων από όλους τους εκπαιδευόμενους.

5.3 Φάση 3

Αποσαφήνιση: (After-reading)

4. Οι εκπαιδευόμενοι διαβάσουν την νομοθεσία από το σχετικό site της κοινότητας.
5. Αποσαφηνίζουν γράφοντας έννοιες, ιδέες και λέξεις κλειδιά ή προτάσεις ολόκληρες από το κείμενο στον πίνακα αποσαφήνισης του συνεργατικού εργαλείου. Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι η συνεργατική καταγραφή των παραπάνω.
6. Επανέρχονται στον πίνακα της Πρόβλεψης και συμπληρώνουν συνεργατικά την δεύτερη στήλη ώστε να επιβεβαιώσουν ή όχι τις προβλέψεις.
7. Επανέρχονται στον πίνακα των Ερωτήσεων και συμπληρώνουν συνεργατικά την δεύτερη στήλη ώστε να απαντήσουν τις ερωτήσεις που τέθηκαν.

5.4 Φάση 4

Σύνοψη: (After-reading)

8. Συνοψίζουν σε ένα απλό περιγραφικό κείμενο τα βασικά σημεία της νομοθεσίας που μελέτησαν
9. Οι εκπαιδευόμενοι κάνουν τεστ αυτοαξιολόγησης με την μορφή παιχνιδιού ώστε να διαπιστώσουν τον βαθμό αφομοίωσης και κατανόησης της νομοθεσίας. Σε περίπτωση αποτυχίας το σύστημα προτρέπει τον εκπαιδευόμενο να επαναλάβει τις φάσεις 3 και 4.

6. Εκπαιδευτικά Μέσα

Εργαλεία και Υπηρεσίες:

- Ηλεκτρονικοί υπολογιστές
- Σύνδεση στο διαδίκτυο

- Συνεργατικό εργαλείο συγγραφής κειμένων (Google Drive)
- Δυνατότητα σύγχρονης (Google chat) και ασύγχρονης επικοινωνίας (Google drive, email)

Εκπαιδευτικοί Πόροι:

- Ηχητικό μήνυμα (audio)
- Ψηφιακό Πόστερ (Online Poster)
- Βίντεο (Video)
- Ηλεκτρονικό online κείμενο (Online document)

7. Εκπαιδευτικό Υλικό

1. Αρχείο Ήχου Εισαγωγής (Audio)
2. Ψηφιακό Πόστερ (Online Poster)
3. Νομοθεσία (PDF)
 - 599/2004 της Επιτροπής της Ε.Ε
 - απόφαση 2004/292/ΕΚ
4. Βίντεο Οδηγιών της εκπαιδευτικής Διαδικασίας (Video)
5. Ηλεκτρονικά Αρχεία Συνεργασίας (Online Document)
6. Ηλεκτρονικό Παιχνίδι (e-game)

3.1.2 Ενότητα 2η : Μελέτη πρακτικών θεμάτων βάσει νομοθεσίας

Περιγραφή Εκπαιδευτικού Σεναρίου - Ενότητα 2

Εκπαιδευτική Στρατηγική

Μελέτη Περίπτωσης (Case Study), Υπόδοση Ρόλων (Rolle Playing) και Ψηφοφορία (Debate)

1. Τίτλος

«Μελέτη πρακτικών θεμάτων βάσει νομοθεσίας»

2. Περιγραφή

Η δεύτερη Ενότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας περιλαμβάνει την μελέτη και ανάλυση πραγματικών καταστάσεων – σεναρίων που μπορούν να προκύψουν στην καθημερινή άσκηση των καθηκόντων των υπαλλήλων. Περιγράφονται σενάρια στα οποία ο εκπαιδευόμενος κτηνίατρος θα πρέπει να ανακαλέσει την γνώση της προηγούμενης μέρας που αφορά την νομοθεσία, προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες με σκοπό να πάρει αποφάσεις σχετικά με την έκβαση μιας κατάστασης. Υπάρχουν πέντε σενάρια που περιγράφονται και κάθε ένα αποτελεί μια μελέτη περίπτωσης.

Οι εκπαιδευόμενοι υποδύονται τους ρόλους του *συναλλασσόμενου - έμπορου* και του *κτηνίατρου* και καταθέτουν απόψεις από την πλευρά του ρόλου που υποδύονται βάση οδηγιών που του έχουν δοθεί. Το παίξιμο ρόλων θα συνεχιστεί έως ότου το εξεταζόμενο πρόβλημα αντιμετωπισθεί και βρεθεί μια τεκμηριωμένη, βάσει νομοθεσίας λύση, για την κατάσταση που παρουσιάζεται

Στην συνέχεια, θα ακολουθήσει ψηφοφορία ώστε να τεκμηριωθεί η προτεινόμενη λύση και να προταθεί ως η καλύτερη από τους εκπαιδευομένους, για κάθε μελέτη περίπτωσης – κατάσταση έχει παρουσιαστεί.

Τέλος, θα συμμετέχουν στην συμπλήρωση ρουμπρίκας συνεργασίας και θα προβούν σε τεστ αυτοαξιολόγησης για να διαπιστώσουν τον βαθμό αφομοίωσης και επεξεργασίας των γνώσεων που λάβανε.

2.1 Χαρακτηριστικά των Εκπαιδευομένων

- Έχουν εμπειρία στις πρακτικές και τις διαδικασίες που τηρούνται από το υπουργείο
- Έχουν εξοικειωθεί με την εφαρμογή των κοινοτικών και εθνικών κανονισμών
- Γνωρίζουν την χρήση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
- Πλοηγούνται με άνεση στο διαδίκτυο
- Γνωρίζουν την χρήση εργαλείων διαδικτύου

2.2 Περιγραφή της Διδακτικής Διαδικασίας

Η Ενότητα περιλαμβάνει την Μελέτη Περίπτωσης μέσα από την εκπαιδευτική στρατηγική της «Υπόδησης Ρόλων». Οι εκπαιδευόμενοι υποδύονται ρόλους που συνδέονται με την εξεταζόμενη κατάσταση που τους παρουσιάζεται (Μελέτη Περίπτωσης). Στην ιστορία εμπριέχονται δυο ρόλοι του *συναλλασσόμενου - έμπορου* και του *κτηνίατρου*. Κάθε ρόλος μπορεί να παίζεται από ένα ή περισσότερα άτομα. Η θέση και το περιεχόμενο των ρόλων οδηγούν σε *αντιθέσεις και συγκρούσεις*. Οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να υποδυθούν υπό μορφή «*Θεατρικής Παράστασης*» τον ρόλο του αρμόδιου κτηνίατρου σε καταστάσεις πραγματικές, εφόσον μετά την εκπαίδευση που λαμβάνουν θα είναι υπεύθυνοι για την λήψη αποφάσεων και την εφαρμογή του νόμου και των κυρώσεων που προβλέπονται.

Η εκπαιδευτική τεχνική της Ψηφοφορίας θα εφαρμοστεί στις τελευταίες φάσεις της εκπαιδευτικής Ενότητας σε συνδυασμό με την Υπόδηση Ρόλων. Κατά την εφαρμογή της τεχνικής της «Ψηφοφορίας» οι ομάδες θα αναλάβουν τους ρόλους του *κοινού*, του *υποστηρικτή* και του *κριτή*. Η διαδικασία που θα ακολουθηθεί εστιάζει στην επιχειρηματολογία των συμμετεχόντων με σκοπό να προάγει την κριτική σκέψη, την ικανότητα της επικοινωνίας μέσα από την διερεύνηση, τον προβληματισμό και την τεκμηρίωση των απόψεών τους.

Οι εκπαιδευόμενοι, μετά την ψηφοφορία θα συμμετέχουν στην συμπλήρωση ρουμπρίκας συνεργασίας για να διαπιστώσουν τον βαθμό συνεργασίας μέσα στην ομάδα τους. Η συνεργασία θεωρείτε κρίσιμο σημείο επιτυχίας αφού και στην καθημερινή επαγγελματική τους ζωή θα πρέπει να συνεργαστούν με συναδέλφους για την επίτευξη κοινού αποτελέσματος.

Τέλος, ακολουθεί τεστ αυτοαξιολόγησης με την μορφή παιχνιδιού.

Η συνεργασία των εκπαιδευομένων και η εκτέλεση των δραστηριοτήτων των εκπαιδευτικών τεχνικών καθώς και η υποστήριξη και καθοδήγηση από τον εκπαιδευτή παρέχεται μέσα από Forum.

3. Διδακτικοί Στόχοι

- Να αναπτύσσουν επιχειρηματολογία
- Να έχουν κριτική σκέψη
- Να μπορούν να επικοινωνούν
- Να αντιμετωπίζουν πολύπλοκες καταστάσεις
- Να συνεργάζονται για την εξεύρεση λύσεων
- Να αντιλαμβάνονται τις διαφορετικές οπτικές μιας περίπλοκης κατάστασης
- Να συνεργάζονται για την επίτευξη κοινού αποτελέσματος

4. Ρόλοι

Εκπαιδευόμενος

- Να λαμβάνει μέρος στην μελέτη των περιπτώσεων της ενότητας και ανατρέχει στην νομοθεσία όπου χρειαστεί
- Να αναστοχάζεται και να διερευνά τις αρχικές του σκέψεις και να επανατοποθετείται
- Να συνεργάζεται με άλλους συνεκπαιδευομένους του
- Να αναλύει όσα διαβάζει και να βγάζει συμπεράσματα ικανά να δώσει λύσεις σε προβληματικές καταστάσεις
- Να αντιλαμβάνεται τις διαφορετικές οπτικές ενός ζητήματος
- Υποδύεται ρόλους που του έχουν δοθεί
- Συμμετέχει στην ψηφοφορία της καλύτερα τεκμηριωμένης λύσης για την προβληματική κατάσταση

Εκπαιδευόμενος στα πλαίσια της ομάδας εργασίας

- Συζητά με τους συνεκπαιδευομένους του την μελέτη περίπτωσης που έχει αναλάβει η ομάδα του
- Συνδιαλέγεται για τον καθορισμό του ρόλου του στα πλαίσια της ομάδας
- Επεξεργάζεται πληροφορίες και εμπειρίες
- Προτείνει λύσεις για την αντιμετώπιση της κατάστασης
- Υποδύεται τον ρόλο του και τεκμηριώνει τις απόψεις του
- Συμμετέχει στην ψηφοφορία για την καλύτερη προτεινόμενη λύση βάσει νομοθεσίας
- Δέχεται και ασκεί ανατροφοδοτική αξιολόγηση
- Συμπληρώνει ρουμπρίκα και διαπιστώνει τον βαθμό συνεργασίας με τα μέλη της ομάδας του
- Αυτοαξιολογείται και επαναπροσδιορίζεται ως προς την μάθησή του
- Αναστοχάζεται σχετικά με το έργο του και την διαδικασία της συνεργασίας

Ο Εκπαιδευτής

- Περιγράφει τις ενέργειες και την διαδικασία που θα ακολουθηθεί στην υλοποίηση των εκπαιδευτικών στρατηγικών για την εκμάθηση της ενότητας
- Ορίζει τα μέλη των ομάδων
- Παρέχει από μια μελέτη περίπτωσης σε κάθε ομάδα
- Παρουσιάζει το Forum στους εκπαιδευμένους
- Συντονίζει και καθοδηγεί την δράση των εκπαιδευμένων
- Διευκρινίζει και επιλύει πιθανές απορίες
- Υποστηρίζει τους εκπαιδευμένους στην διαδικασία του αναστοχασμού σε όλες τις φάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας
- Αξιολογεί το έργο και την συνεργασία των εκπαιδευμένων κατά την διάρκεια εκτέλεσης των δραστηριοτήτων της ενότητας

5. Δραστηριότητες (Μελέτη Περίπτωσης – Υπόδυση Ρόλων)

5.1 Φάση 1

Παρουσίαση του Παιχνιδιού

- 1 Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν βίντεο όπου δίνονται οδηγίες για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν
- 2 Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν βίντεο με οδηγίες για τον τρόπο που θα υλοποιήσουν τις εκπαιδευτικές τεχνικές

5.2 Φάση 2

Δημιουργία Ομάδων και Ανάθεση Μελέτης Περίπτωσης

3. Ο εκπαιδευτής ορίζει τις ομάδες και τα μέλη τους
4. Ο εκπαιδευτής αναθέτει από μια μελέτη περίπτωσης ανά ομάδα

5.3 Φάση 3

Οργάνωση - Κανόνες - Διαδικασία

5. Ο εκπαιδευτής θέτει τους κανόνες, αναλύει την διαδικασία, επιλύει απορίες και παρουσιάζει το εργαλείο του Forum στο οποίο θα λάβει χώρα η όλη διαδικασία

5.4 Φάση 4

Εκκίνηση του Παιχνιδιού

6. Οι εκπαιδευόμενοι συνεργάζονται μέσα από το Forum και αναλύουν την προβληματική κατάσταση της μελέτης περίπτωσης

Σημ: Ο εκπαιδευτής συντονίζει και υποστηρίζει το έργο των εκπαιδευμένων παρέχοντας την κατάλληλη πληροφόρηση και καθοδήγηση όταν το χρειαστούν

5.5 Φάση 5

Καταγραφή του Σεναρίου

7. Οι εκπαιδευόμενοι ανά ομάδες, ανεβάζουν στο Forum αρχείο με την περιγραφή της προτεινόμενης λύσης

(Ψηφοφορία)

5.6 Φάση 6

Ανάθεση Ρόλων για την ψηφοφορία

8. Ο εκπαιδευτής δίνει οδηγίες για την εκτέλεση της εκπαιδευτικής τεχνικής
9. Ορίζει τις ομάδες και αναθέτει τους ρόλους

5.7 Φάση 7

Διεξαγωγή της ψηφοφορίας

10. Οι εκπαιδευόμενοι μέσα από το Forum διεξάγουν τη ψηφοφορία για την καλύτερη τεκμηριωμένη λύση της κατάστασης

5.8 Φάση 8

Αξιολόγηση της διαδικασίας

11. Οι εκπαιδευόμενοι συμπληρώνουν ρουμπρικά αξιολόγησης της συνεργασίας
12. Οι εκπαιδευόμενοι συμμετέχουν σε τεστ αυτοαξιολόγησης με την μορφή παιχνιδιού (σωστό – λάθος)

6. Εκπαιδευτικά Μέσα

Εργαλεία και Υπηρεσίες:

8. Ηλεκτρονικοί υπολογιστές
9. Σύνδεση στο διαδίκτυο
10. Χρήση Forum

Εκπαιδευτικοί Πόροι:

11. Βίντεο (Video)
12. Ηλεκτρονικό online κείμενο (Online document)
13. Ψηφιακό παιχνίδι (σωστό – λάθος)

7. Εκπαιδευτικό Υλικό

1. Ηλεκτρονικοί Φάκελοι Μελέτης Περίπτωσης (PDF files)
2. Βίντεο Οδηγιών για την εκπαιδευτική διαδικασία (Video)
3. Εκπαιδευτικό Βίντεο Προβληματικής Κατάστασης (Flash Video)
4. Ηλεκτρονική Ρουμπρίκα (Online Rubric)

3.1.3 Ενότητα 3η : Δημιουργία Πιστοποιητικού Διακίνησης Αγαθών

Περιγραφή Εκπαιδευτικού Σεναρίου - Ενότητα 3

Εκπαιδευτική Στρατηγική

Εννοιολογική Χαρτογράφηση «Concept Mapping»

1. Τίτλος

«Ροή Εργασιών Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού»

2. Περιγραφή

Η τρίτη Ενότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας περιλαμβάνει την ανάλυση, μελέτη και καταγραφή της ροής εργασιών του ηλεκτρονικού πιστοποιητικού που εκδίδεται από το ηλεκτρονικό σύστημα Traces προκειμένου να γίνει μια εμπορική συναλλαγή προϊόντων αρμοδιότητας του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

Στην ενότητα αυτή οι εκπαιδευόμενοι θα μελετήσουν το διάγραμμα ροής εργασιών που τους δίνεται και ένα σύνολο έξι ψηφιακών συγγραμμάτων (e-books) που αποτελούν και το βασικό εκπαιδευτικό υλικό του μαθήματος στην ενότητα αυτή. Το ηλεκτρονικό υλικό είναι ανεβασμένο σε ψηφιακή βιβλιοθήκη (digital library) με την μορφή ψηφιακών βιβλίων. Ταυτόχρονα οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να κρατούν online σημειώσεις και παρατηρήσεις.

Σκοπός της ενότητας είναι η κατανόηση των διαδικασιών, των εννοιών και η ιεράρχηση αυτών κατά χρονολογική και σημασιολογική έννοια. Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να κατανοήσει την σημαντικότητα των διαδικασιών και τα προαπαιτούμενα έτσι όπως τα διαχειρίζεται το ηλεκτρονικό σύστημα αλλά και όπως ορίζονται από την κοινοτική οδηγία, ώστε να ανταποκριθεί στις ανάγκες του ελεγκτικού ρόλου του ως αρμόδια αρχή και να μπορεί με ευκολία να συνεχίσει στην επόμενη ενότητα που αφορά την πρακτική (hands on) εκπαίδευση στο ίδιο το ηλεκτρονικό σύστημα.

2.1 Χαρακτηριστικά των Εκπαιδευομένων

- Έχουν εξοικειωθεί με την εφαρμογή των κοινοτικών και εθνικών κανονισμών
- Γνωρίζουν την χρήση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών

- Πλοηγούνται με άνεση στο διαδίκτυο
- Γνωρίζουν την χρήση εργαλείων διαδικτύου

2.2 Περιγραφή της Διδακτικής Διαδικασίας

Η Τρίτη Ενότητα περιλαμβάνει την δημιουργία Εννοιολογικού Χάρτη μέσα από την εκπαιδευτική στρατηγική της «Εννοιολογικής Χαρτογράφησης».

Οι εκπαιδευόμενοι θα μελετήσουν σχεδιάγραμμα ροής εργασιών του ηλεκτρονικού συστήματος καταγραφής και πιστοποίησης προϊόντων εμπορίας αρμοδιότητας του υπουργείου. Παρακολουθούν εκπαιδευτικό βίντεο με θέμα την δημιουργία ενός εννοιολογικού χάρτη ώστε να κατανοήσουν τόσο την δομή ενός εννοιολογικού χάρτη όσο και το εργαλείο δημιουργία των χαρτών.

Στην συνέχεια οι εκπαιδευόμενοι μελετούν μέσα από την χρήση Ψηφιακής Βιβλιοθήκης, ηλεκτρονικό πολυμεσικό υλικό με την μορφή ψηφιακών βιβλίων και κρατούν ηλεκτρονικές σημειώσεις και παρατηρήσεις για όσα διαβάζουν. Ταξινομούν τις γενικές και ειδικές έννοιες που μελέτησαν με την χρήση ηλεκτρονικού παιχνιδιού (Τοποθέτησε τα τουβλάκια) και δίνεται το ποσοστό επιτυχίας τους.

Οι εκπαιδευόμενοι συνεργάζονται και δημιουργούν εννοιολογικό χάρτη μέσω διαδικτυακού εργαλείου και δέχονται ανατροφοδότηση και αξιολόγηση από τις ομάδες αδερφάκια. Ο εκπαιδευτής παρακολουθεί και καθοδηγεί την διαδικασία. Τέλος, συζητούνται τα βασικά σημεία και δίνεται ανατροφοδότηση στους εκπαιδευομένους.

Οι εκπαιδευόμενοι συμμετέχουν σε τεστ αυτοαξιολόγησης με την μορφή παιχνιδιού, για να διαπιστώσουν τον βαθμό κατανόησης των εννοιών που παρουσιάστηκαν στην ενότητα αυτή.

3. Διδακτικοί Στόχοι

- Να αντιλαμβάνονται την ροή εργασιών στο ηλεκτρονικό σύστημα
- Να κατανοούν τις έννοιες και να τις ιεραρχούν
- Να μελετήσουν τα ψηφιακά βιβλία
- Να οργανώσουν και να αναπαραστήσουν την γνώση που έλαβαν
- Να συνεργάζονται για την εξεύρεση λύσεων
- Να αντιλαμβάνονται τις διαφορετικές οπτικές μιας περίπλοκης κατάστασης
- Να γνωρίζει τι γνωρίζει

4. Ρόλοι

Εκπαιδευόμενος

- Να μελετά το πολυμεσικό υλικό
- Να συνεργάζεται με άλλους συνεκπαιδευομένους του
- Να αναλύει και να οργανώνει τις γνώσεις του
- Να ιεραρχεί τις έννοιες του μαθήματος
- Να αντιλαμβάνεται τις διαφορετικές οπτικές ενός ζητήματος
- Να συνεργάζεται με άλλους συνεκπαιδευομένους του

Εκπαιδευόμενος στα πλαίσια της ομάδας εργασίας

- Συμμετέχει στην απεικόνιση και χαρτογράφηση της γνώσης με τους συνεκπαιδευομένους του
- Επεξεργάζεται πληροφορίες
- Δέχεται και ασκεί ανατροφοδοτική αξιολόγηση στην ομάδα αδρφάκι
- Αυτοαξιολογείται και επαναπροσδιορίζεται ως προς την μάθησής του

Ο Εκπαιδευτής

- Ορίζει τα μέλη των ομάδων
- Παρέχει από μια μελέτη περίπτωσης σε κάθε ομάδα
- Παρακολουθεί την επικοινωνία των εκπαιδευομένων και επεμβαίνει όπου χρειάζεται συμβουλευτικά
- Συντονίζει και καθοδηγεί την δράση των εκπαιδευομένων
- Διευκρινίζει και επιλύει πιθανές απορίες
- Υποστηρίζει τους εκπαιδευομένους στην διαδικασία του αναστοχασμού σε όλες τις φάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας
- Αξιολογεί το έργο των εκπαιδευομένων

5. Δραστηριότητες (Εννοιολογική Χαρτογράφηση)

4.1 Φάση 1

Διατύπωση και Μελέτη Εννοιών

1. Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν βίντεο με παράδειγμα για την δημιουργία ενός εννοιολογικού χάρτη
2. Μελετούν τα ψηφιακά βιβλία από την Ψηφιακή Βιβλιοθήκη και καταγράφουν τις έννοιες

5.2 Φάση 2

Ταξινόμηση και Ιεράρχηση Εννοιών

3. Οι εκπαιδευόμενοι ταξινομούν τις έννοιες που μελέτησαν και τις ιεραρχούν

5.3 Φάση 3

Δημιουργία Χαρτών και Συνδέσεων

4. Ο εκπαιδευτής δημιουργεί τις ομάδες
5. Οι εκπαιδευόμενοι κρατούν ηλεκτρονικές σημειώσεις και συνεργάζονται
6. Οι εκπαιδευόμενοι χρησιμοποιούν το διαδικτυακό εργαλείο και δημιουργούν εννοιολογικό χάρτη κατά ομάδες

5.4 Φάση 4

Συζήτηση, Ανατροφοδότηση και Αξιολόγηση

7. Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν ηχητικό υλικό με οδηγίες για την ανατροφοδοτική αξιολόγηση στις ομάδες αδερφάκια
8. Οι εκπαιδευόμενοι αξιολογούν τις ομάδες αδερφάκια
9. Δίνεται ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτή

Τέλος, ακολουθεί τεστ αυτοαξιολόγησης με την μορφή παιχνιδιού.

5. Εκπαιδευτικά Μέσα

Εργαλεία και Υπηρεσίες:

8. Ηλεκτρονικοί υπολογιστές
9. Σύνδεση στο διαδίκτυο
10. Χρήση Forum

Εκπαιδευτικοί Πόροι:

11. Βίντεο (Video)
12. Ψηφιακή Βιβλιοθήκη (e-library)
13. Ψηφιακά βιβλία (e-books)
14. Ψηφιακό παιχνίδι (Τουβλάκια)

6. Εκπαιδευτικό Υλικό

1. Ακουστικό Υλικό με οδηγίες για την εκπαιδευτική διαδικασία (audio)
2. Βίντεο για την κατασκευή εννοιολογικού χάρτη (video)
3. Διάγραμμα Ροής Εργασιών (image)
4. Ψηφιακή Βιβλιοθήκη (e-library)
5. Επισκόπηση της Ηλεκτρονικής. Εφαρμογής (e-book)
6. Βασικό Μενού Πλοήγησης (e-book)
7. Είδη πιστοποιητικών (e-book)
8. Συναλλασσόμενοι Εμπορικοί Οργανισμοί (e-book)
9. Διαδικασία Εγγραφής στο Σύστημα (e-book)
10. Ηλεκτρονικό παιχνίδι «Βάλε τα Τουβλάκια» (e- game)

3.1.4 Ενότητα 4η : Εκμάθηση Ηλεκτρονικής Εφαρμογής

Εκπαιδευτική Στρατηγική

Προσομοίωση «Simulation»

1. Τίτλος

«Εκμάθηση του Ηλεκτρονικού Συστήματος»

2. Περιγραφή

Η τέταρτη Ενότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας περιλαμβάνει την πρακτική εξάσκηση των εκπαιδευομένων στην χρήση του Ηλεκτρονικού Συστήματος. Το Ηλεκτρονικό Σύστημα Traces αποτελεί πλέον τον μοναδικό τρόπο καταγραφής και επικύρωσης από την Αρμόδια Αρχή, μιας εμπορικής συναλλαγής προϊόντων που αφορούν το υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

Ο εκπαιδευόμενος, αφού έχει ήδη κατανοήσει τις έννοιες και τις διαδικασίες που εκτελούνται κατά την έκδοση ενός πιστοποιητικού διακίνησης από την προηγούμενη ενότητα, εκπαιδύεται σε προσομοιούμενο περιβάλλον του ηλεκτρονικού συστήματος. Μαθαίνει να αναζητά πιστοποιητικά και τυχόν ελέγχους που έχουν γίνει σε αυτά. Να λαμβάνει προκοινοποιήσεις και να τις επεξεργάζεται. Να εκδίδει πιστοποιητικό διακίνησης εμπορίας που αποτελεί απαραίτητη διαπίστευση για την εξαγωγή προϊόντων. Να καταγράφει τους υγειονομικούς, εργαστηριακούς και διοικητικούς ελέγχους και να αποφασίζει βάσει νομοθεσίας και με την υπόδειξη του ηλεκτρονικού συστήματος στην επιβολή κυρώσεων και μέτρων για την διασφάλιση της δημόσιας υγείας και της υγείας των ζώων.

2.1 Χαρακτηριστικά των Εκπαιδευομένων

- Γνωρίζουν την εθνική και κοινοτική νομοθεσία
- Γνωρίζουν την χρήση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
- Πλοηγούνται με άνεση στο διαδίκτυο
- Γνωρίζουν την χρήση εργαλείων διαδικτύου

2.2 Περιγραφή της Διδακτικής Διαδικασίας

Η Τέταρτη Ενότητα περιλαμβάνει την δημιουργία και έκδοση ηλεκτρονικών πιστοποιητικών διακίνησης των προϊόντων που αρμοδιότητας του υπουργείου. Για τον σκοπό αυτό, γίνεται χρήση της εκπαιδευτικής τεχνικής της προσομοίωσης και του ηλεκτρονικού προσομοιούμενου περιβάλλοντος της εφαρμογής.

Οι εκπαιδευόμενοι θα ενημερωθούν για τα πλεονεκτήματα της χρήσης ηλεκτρονικών συστημάτων παροχής υπηρεσιών διαδικτύου από το κράτος προς τον πολίτη – επιχείρηση. Δίνονται οδηγίες για την εκπαιδευτική τεχνική και εξηγούνται τα απαιτούμενα για την υλοποίηση της προσομοίωσης μέσα από την παρακολούθηση βίντεο.

Ο εκπαιδευτής ορίζει τις ομάδες και οι εκπαιδευόμενοι αναλαμβάνουν έναν από τους τρεις ρόλους, «Συναλλασσόμενος», «Επίσημος Κτηνίατρος», «Ελεγκτής Κτηνίατρος». Οι

εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν βίντεο με επίδειξη των λειτουργιών του ηλεκτρονικού συστήματος και παράδειγμα καταγραφής και ελέγχου πιστοποιητικού.

Στην συνέχεια, οι εκπαιδευόμενοι εισέρχονται στο ηλεκτρονικό προσομοιούμενο περιβάλλον και ξεκινάει η διαδικασία της προσομοίωσης. Ανά πάσα στιγμή ο εκπαιδευόμενος μπορεί να επικοινωνεί και να αναρτά απορίες, παρατηρήσεις και διευκρινήσεις μέσα από το Forum του μαθήματος. Ο εκπαιδευτής παρακολουθεί την συζήτηση των εκπαιδευομένων και παρεμβαίνει όπου χρειάζεται, υποστηρίζει και ενθαρρύνει την όλη διαδικασία, επιλύει απορίες και απαντάει σε ερωτήσεις των εκπαιδευομένων. Το παραγόμενο αποτέλεσμα θα είναι η επιτυχής έκδοση ενός πιστοποιητικού διακίνησης με το οποίο θα αξιολογηθεί η ομάδα συνολικά.

Τέλος, δίνεται ένα τεστ αυτοαξιολόγησης πολλαπλών επιλογών που συμπληρώνει κάθε εκπαιδευόμενος ατομικά με σκοπό να επιβεβαιώσει ή όχι το επίπεδο κατανόησης της τέταρτης διδακτικής ενότητας.

3. Διδακτικοί Στόχοι

- Να αντιλαμβάνονται τις λειτουργίες του ηλεκτρονικού συστήματος
- Να κατανοούν τα πλεονεκτήματα από την χρήση ηλεκτρονικών συστημάτων
- Να αποκτήσουν οικειότητα με την χειρισμό της ηλεκτρονικής εφαρμογής
- Να συνεργάζονται για την εξεύρεση λύσεων
- Να αντιλαμβάνονται τις διαφορετικές οπτικές μιας περίπλοκης κατάστασης

4. Ρόλοι

Εκπαιδευόμενος

- Να μελετά το πολυμεσικό υλικό
- Να εξοικειωθεί στην χρήση του ηλεκτρονικού συστήματος
- Να συνεργάζεται με άλλους συνεκπαιδευομένους του
- Να αναλύει και να οργανώνει τις γνώσεις του
- Να αντιλαμβάνεται τις επιπτώσεις των αποφάσεών του
- Να αντιλαμβάνεται τις διαφορετικές οπτικές ενός ζητήματος

Εκπαιδευόμενος στα πλαίσια της ομάδας εργασίας

- Συμμετέχει ηλεκτρονική καταγραφή, έκδοση και έλεγχο των πιστοποιητικών διακίνησης με τους συνεκπαιδευομένους του
- Επεξεργάζεται πληροφορίες να τις καταγράφει και να τις αξιολογεί
- Αυτοαξιολογείται και επαναπροσδιορίζεται ως προς την μάθησής του

Ο Εκπαιδευτής

- Ορίζει τα μέλη των ομάδων
- Παρακολουθεί την επικοινωνία των εκπαιδευομένων και επεμβαίνει όπου χρειάζεται συμβουλευτικά
- Συντονίζει και καθοδηγεί την δράση των εκπαιδευομένων
- Διευκρινίζει και επιλύει πιθανές απορίες
- Υποστηρίζει τους εκπαιδευομένους στην διαδικασία του αναστοχασμού σε όλες τις φάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας

- Αξιολογεί το έργο των εκπαιδευομένων

5. Δραστηριότητες (Προσομοίωση)

5.1 Φάση 1

Προσανατολισμός (Επεξήγηση της προσομοίωσης)

1. Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν βίντεο οδηγιών για το περιεχόμενο της εκπαιδευτικής διαδικασίας και των βασικών σημείων της διδακτικής ενότητας
2. Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν βίντεο που περιλαμβάνει την επισκόπηση της προσομοίωσης

5.2 Φάση 2

Εκπαίδευση των συμμετεχόντων

3. Ο εκπαιδευτής ορίζει τις ομάδες, τους ρόλους, τους κανόνες και τις αποφάσεις που πρέπει να πάρουν κατά την διάρκεια της προσομοίωσης οι εκπαιδευόμενοι
4. Παρακολουθούν βίντεο με επίδειξη του ηλεκτρονικού συστήματος για την καταγραφή, έκδοση και έλεγχο του ηλεκτρονικού πιστοποιητικού διακίνησης

5.3 Φάση 3

Λειτουργίες της Προσομοίωσης

5. Ο εκπαιδευτής δίνει το link διασύνδεσης με το προσομοιούμενο περιβάλλον και το Forum επικοινωνίας των εκπαιδευομένων
6. Οι εκπαιδευόμενοι εισέρχονται στο περιβάλλον της προσομοίωσης και ξεκινούν την διαδικασία της προσομοίωσης ανάλογα με τον ρόλο τους

5.4 Φάση 4

Συσχέτιση του Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού με το Φυσικό έγγραφο

7. Οι εκπαιδευόμενοι συμπληρώνουν τεστ αυτοαξιολόγησης πολλαπλών επιλογών που συσχετίζει το ηλεκτρονικό πιστοποιητικό με το φυσικό έγγραφο και τις διοικητικές πράξεις.

6. Εκπαιδευτικά Μέσα

Εργαλεία και Υπηρεσίες:

1. Ηλεκτρονικοί υπολογιστές
2. Σύνδεση στο διαδίκτυο

3. Χρήση Προσομοιούμενου περιβάλλοντος

Εκπαιδευτικοί Πόροι:

1. Βίντεο (Video)
2. Αρχείο ήχου (audio)
3. Περιβάλλον προσομοιούμενου ηλεκτρονικού συστήματος (link)

7. Εκπαιδευτικό Υλικό

1. Ακουστικό Υλικό με οδηγίες για την εκπαιδευτική διαδικασία (audio)
2. Βίντεο επισκόπησης της προσομοίωσης (video)
3. Διαδραστικός Πίνακας Ρόλων, Κανόνων, Αποφάσεων (e-board)
4. Βίντεο εκμάθησης της Ηλεκτρονικής Εφαρμογής (video)
5. Ηλεκτρονικό Ερωτηματολόγιο (e-questionnaire)

3.1.5 Ενότητα 5η : Ενίσχυση της Δημιουργικότητας και της Καινοτομίας –Αξιολόγηση του προγράμματος

Περιγραφή Εκπαιδευτικού Σεναρίου - Ενότητα 5

Εκπαιδευτική Στρατηγική

Προσομοίωση «Disney»

1. Τίτλος

«Ενίσχυση της Δημιουργικότητας και της Καινοτομίας – Αξιολόγηση του Προγράμματος»

2. Περιγραφή

Στη Πέμπτη και τελευταία Ενότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας γίνεται προσπάθεια ενίσχυσης της δημιουργικότητας και υιοθέτησης καινοτομιών από τους εκπαιδευόμενους υπαλλήλους του υπουργείου. Η εκπαιδευτική τεχνική που χρησιμοποιείται θεωρείται ως η πλέον κατάλληλη για να ενεργοποιήσει διεργασίες που ενισχύουν την δημιουργικότητα και την καινοτομία.

Οι εκπαιδευόμενοι αφού κατανοήσουν τα βήματα και την γενικότερη φιλοσοφία της στρατηγικής, θα διαβάσουν ένα ηλεκτρονικό βιβλίο κόμικς (e-comic book). Η ιστορία που περιγράφεται δίνει με γλαφυρό τρόπο την καθημερινότητα ενός κτηνιάτρου στο γραφείο του, η ιστορία όμως μένει ατελείωτη καθώς ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να δώσει το δικό του τέλος.

Οι εκπαιδευόμενοι είναι ελεύθεροι να δώσουν όποιο τέλος αυτοί θεωρούν ότι ταιριάζει καλύτερα ώστε να βγάλει τον ήρωα του κόμικ από την δύσκολη θέση. Το τέλος της ιστορίας γράφεται από τους εκπαιδευόμενους αφού περάσουν από τα τρία στάδια της εκπαιδευτικής τεχνικής. Οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να σκεφτούν με δημιουργικότητα και φαντασία για να δώσουν λύση στο πρόβλημα σκεπτόμενοι καινοτόμες μεθόδους, διαδικασίες ή εργαλεία που θα μπορούσαν να βοηθήσουν τον ήρωα.

2.1 Χαρακτηριστικά των Εκπαιδευομένων

- Έχουν ήδη γνωρίσει το Ηλεκτρονικό σύστημα που υποστηρίζει λειτουργίες παροχής υπηρεσιών από το κράτος στο πολίτη – επιχείρηση
- Έχουν προσωπική εμπειρία από την επαφή τους με τους συναλλασσόμενους
- Γνωρίζουν την χρήση Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
- Γνωρίζουν την χρήση εργαλείων διαδικτύου

2.2 Περιγραφή της Διδακτικής Διαδικασίας

Η Πέμπτη Ενότητα αφορά στην πυροδότηση διαδικασιών που ενισχύουν την δημιουργικότητα και την καινοτομία των εκπαιδευομένων και ολοκληρώνεται με την τελική αξιολόγηση του προγράμματος εκπαίδευσης.

5^α Ενότητα

Οι εκπαιδευόμενοι θα ενημερωθούν για τον τρόπο και τις διαδικασίες υλοποίησης της εκπαιδευτικής τεχνικής καθώς και τις ερωτήσεις που πρέπει να θέσουν ή την οπτική από την οποία θα πρέπει να “δουν” το θέμα που τους παρουσιάζεται.

Στην συνέχεια θα διαβάσουν ένα ηλεκτρονικό βιβλίο κόμικ (comic e-book) και θα πρέπει να δώσουν ένα τέλος στην ιστορία που διαβάσανε για να βοηθήσουν τον ήρωα του βιβλίου. Θα ακολουθήσουν τις νοητικές διεργασίες του “ονειροπόλου”, του “ρεαλιστή” και του “κριτή” ώστε να φτάσουν στην καταγραφή ενός “happy end” για τον επίλογο του κόμικ. Σκοπός της εκπαιδευτικής και όχι μόνο τεχνικής είναι να πυροδοτήσουν την δημιουργικότητά τους και να δώσουν καινοτόμες λύσεις σε μια προβληματική κατάσταση, παράγοντας ιδέες και πιθανές λύσεις όσο ευφάνταστες και απίθανες αυτές μπορεί να μοιάζουν. Τέλος, θα διαπιστωθεί ο βαθμός αλλαγής στάσης των εκπαιδευομένων ως προς την χρήση νέων τεχνολογιών, μεθόδων και διαδικασιών στο επαγγελματικό περιβάλλον.

Ο εκπαιδευτής ορίζει τα μέλη των ομάδων, παρακολουθεί τις σημειώσεις και τις παρατηρήσεις των εκπαιδευομένων μέσα από το εργαλείο του “Ηλεκτρονικού Σημειωματάριου”. Συντονίζει και καθοδηγεί όπου χρειάζεται.

3. Διδακτικοί Στόχοι

- Να ενεργοποιηθούν οι νοητικές διεργασίες που ενισχύουν την δημιουργικότητα
- Να υπάρξει αλλαγή στάσης ως προς την υιοθέτηση καινοτόμων μεθόδων και διαδικασιών
- Να συνεργάζονται για την εξεύρεση λύσεων
- Να αντιλαμβάνονται τις διαφορετικές οπτικές μιας περίπλοκης κατάστασης

4. Ρόλοι

Εκπαιδευόμενος

- Επεξεργάζεται διαφορετικές απόψεις, γνώμες και προτάσεις όσο παράξενες ή φανταστικές και αν φαίνονται
- Συνεργάζεται με άλλους τους συνεκπαιδευομένους του για την επίτευξη κοινού σκοπού
- Αντιλαμβάνεται τις διαφορετικές οπτικές ενός ζητήματος

Εκπαιδευόμενος στα πλαίσια της ομάδας εργασίας

- Επεξεργάζεται πληροφορίες τις καταγράφει και τις αξιολογεί
- Συνδιαλέγεται και συνεργάζεται με τα μέλη της ομάδας του
- Αυτοαξιολογείται και επαναπροσδιορίζεται ως προς τις στάσεις και τις πεποιθήσεις του

Ο Εκπαιδευτής

- Ορίζει τα μέλη των ομάδων
- Παρακολουθεί την επικοινωνία των εκπαιδευομένων και επεμβαίνει όπου χρειάζεται συμβουλευτικά
- Συντονίζει και καθοδηγεί την δράση των εκπαιδευομένων
- Υποστηρίζει τους εκπαιδευομένους στην διαδικασία του αναστοχασμού σε όλες τις φάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας

5. Δραστηριότητες (Τεχνική Disney)

Έναρξη

1. Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν βίντεο οδηγιών ώστε να γνωρίζουν τα βήματα, τις ερωτήσεις και την οπτική από την οποία θα δουν το θέμα σε κάθε φάση
2. Οι εκπαιδευόμενοι διαβάζουν το ηλεκτρονικό βιβλίο κόμικ

5.1 Φάση 1

Ο Ονειροπόλος

3. Οι εκπαιδευόμενοι, διαβάζουν παραδείγματα για τον τύπο των ερωτήσεων και τον τρόπο που πρέπει να σκεφτούν ως ονειροπόλοι
4. Συναντιούνται online και ξεκινάει η συζήτηση, ταυτόχρονα κρατούν σημειώσεις στο ηλεκτρονικό σημειωματάριο, όλες οι απόψεις καταγράφονται

5.2 Φάση 2

Ο Ρεαλιστής

5. Οι εκπαιδευόμενοι, διαβάζουν παραδείγματα για τον τύπο των ερωτήσεων και τον τρόπο που πρέπει να σκεφτούν ως ρεαλιστές
6. Συναντιούνται online και ξεκινάει η συζήτηση, ταυτόχρονα κρατούν σημειώσεις στο ηλεκτρονικό σημειωματάριο, όλες οι απόψεις καταγράφονται

5.3 Φάση 3

Ο Κριτής

7. Οι εκπαιδευόμενοι, διαβάζουν παραδείγματα για τον τύπο των ερωτήσεων και τον τρόπο που πρέπει να σκεφτούν ως κριτές
8. Συναντιούνται online και ξεκινάει η συζήτηση, ταυτόχρονα κρατούν σημειώσεις στο ηλεκτρονικό σημειωματάριο, όλες οι απόψεις καταγράφονται
9. Ο κάθε εκπαιδευόμενος καταγράφει το δικό του τέλος της ιστορίας του κόμικ

6. Εκπαιδευτικά Μέσα

Εργαλεία και Υπηρεσίες:

1. Ηλεκτρονικοί υπολογιστές
2. Σύνδεση στο διαδίκτυο
3. Χρήση Ηλεκτρονικού Σημειωματάρου
4. Χρήση εργαλείου online επικοινωνίας εικόνας – ήχου - κειμένου

Εκπαιδευτικοί Πόροι:

1. Βίντεο (Video)
2. Ηλεκτρονικό Βιβλίο (e-comic book)
3. Ηλεκτρονικό Σημειωματάριο
4. Online ερωτηματολόγιο

7. Εκπαιδευτικό Υλικό

1. Βίντεο οδηγιών για την υλοποίηση της τεχνικής
2. Βιβλίο Κόμικ

3.2 Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν για την δημιουργία του πολυμεσικού εκπαιδευτικού υλικού

3.2.1 LCDS - Learning Content Development System

Το LCDS είναι ένα εργαλείο ανοιχτού κώδικα (FOSS – Free Open Source Software) που δημιουργήθηκε και διατίθεται από την εταιρεία Microsoft δωρεάν, για την Συγγραφή και Σχεδίαση Ηλεκτρονικών Μαθημάτων (Authoring Tools). Η εταιρεία για τις εκπαιδεύσεις και πιστοποιήσεις του προσωπικού της χρησιμοποιεί το εργαλείο για να δημιουργήσει υψηλής ποιότητας, διαδραστικά ηλεκτρονικά μαθήματα. Το περιβάλλον του εργαλείου είναι φιλικό για τον χρήστη – δημιουργό μαθημάτων και έχει την δυνατότητα να προσφέρει υψηλού βαθμού εξατομικευμένο περιβάλλον, διαδραστικές δραστηριότητες, κουίζ, παιχνίδια, τεστ αξιολόγησης και να υποστηρίζει μια μεγάλη ποικιλία πολυμέσων όπως τα βίντεο, τα κινούμενα σχέδια (animation), τα αρχεία ήχου, φωτογραφιών, κειμένου και άλλα (www.microsoft.com/learning).

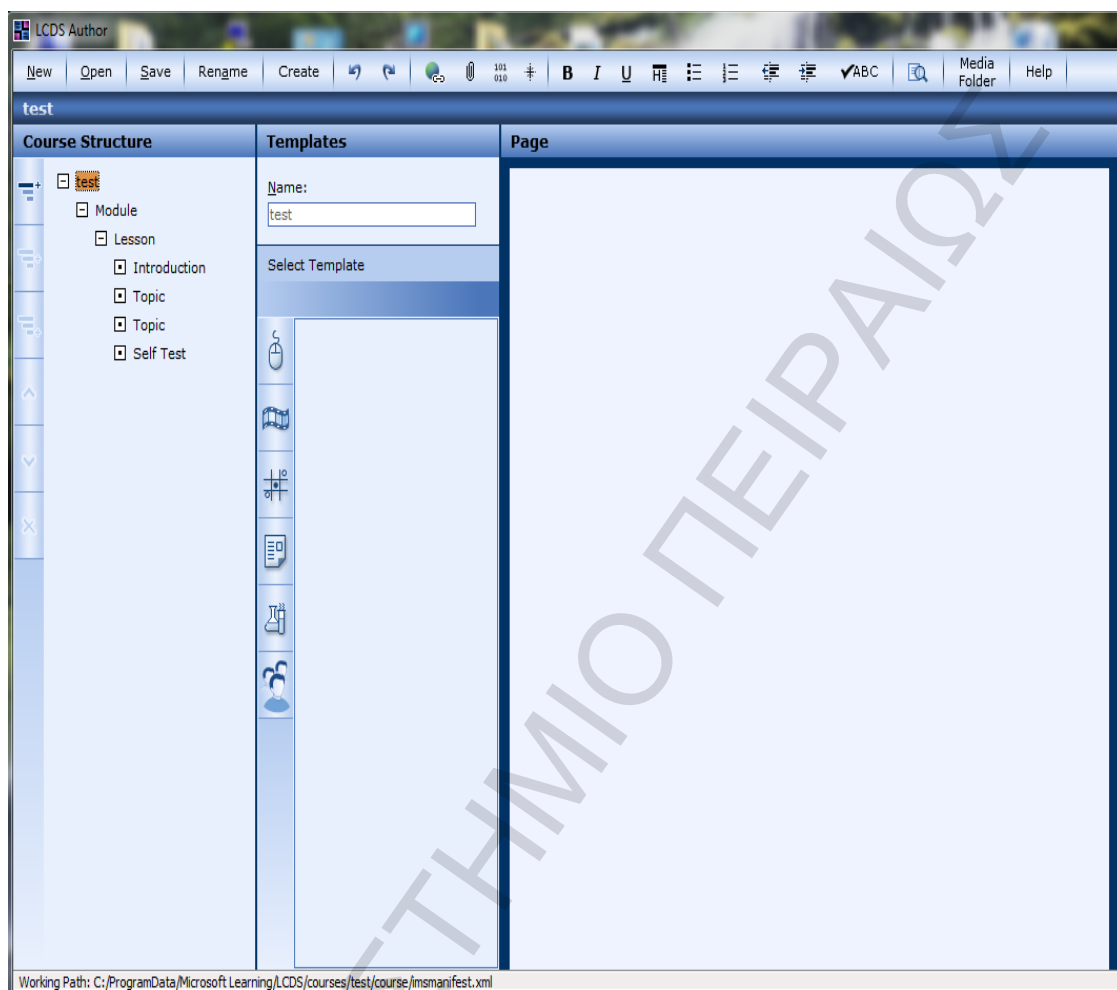
Το εργαλείο LCDS προσφέρει στον χρήστη:

- Άμεση και γρήγορη δημιουργία και παράδοση εκπαιδευτικού περιεχομένου
- Παρέχει την δυνατότητα παροχής εκπαιδευτικών πακέτων σε συμβατή SCORM 1.2 προδιαγραφή
- Ανέβασμα ή επισύναψη υπάρχοντος πολυμεσικού ή άλλου ηλεκτρονικού υλικού
- Υποστηρίζει μεγάλη ποικιλία τύπων πολυμεσικών αρχείων
- Διαθέτει μεγάλη συλλογή διαφορετικών φορμών για την συγγραφή πλούσιου εκπαιδευτικού περιεχομένου και διαδραστικών δραστηριοτήτων
- Η διαμόρφωση της δομής των μαθημάτων είναι εύκολη και δεν απαιτεί μεγάλο κόπο από τον δημιουργό
- Η διεπαφή, το εργαλείο και όλο το εκπαιδευτικό περιεχόμενο μπορεί να δοθεί στους εκπαιδευόμενους με την μορφή φακέλου αρχείων (offline) χωρίς να χρειάζεται σύνδεση στο διαδίκτυο
- Είναι εύχρηστο και δεν απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις

Μειονεκτήματα του εργαλείου LCDS είναι:

- Ανταποκρίνεται καλύτερα σε περιηγητή διαδικτύου Microsoft (explorer)
- Είναι απολύτως συμβατό με όλους τους τύπους αρχείων της Microsoft, ενώ τα άλλα θα πρέπει μετατρέπονται σε συμβατούς με την Microsoft τύπους αρχείων.
- Δεν δίνει την δυνατότητα να ενσωματώνονται (embed) ιστοσελίδες στο περιβάλλον του εργαλείου, δίνει μόνο την δυνατότητα για συνδέσεις (link)
- Ο κώδικας του εργαλείου παράγει xml αρχεία που είναι κλειδωμένα και δεν δίνεται η δυνατότητα βελτιστοποίησης των λειτουργιών και δυνατοτήτων από την κοινότητα των χρηστών δηλαδή, ενώ είναι ανοιχτού λογισμικού δεν είναι και ελεύθερο

Η βασική οθόνη δημιουργίας ενός εκπαιδευτικού προγράμματος με την χρήση του εργαλείου LCDS παρουσιάζεται στην Εικόνα (3).



(Εικόνα 3)

Το εργαλείο συγγραφής LCDS της Microsoft είναι ένα διαδομένο εργαλείο στον χώρο της εκπαίδευσης ως εργαλείο ανοιχτού λογισμικού που χαίρει ευρείας χρήσης από εκπαιδευτικά ιδρύματα που προσφέρουν ηλεκτρονικά μαθήματα και παρέχουν ηλεκτρονικό υλικό. Όπως φαίνεται και στην μελέτη των Aramu A. και EFUWARE B. M. (2013) που πραγματοποίησαν σε δυο ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα για την μελέτη του αντικειμένου των μηχανολόγων ηλεκτρολόγων ο βαθμός αποδοχής και χρηστικότητας του εργαλείου από τους εκπαιδευόμενους ήταν υψηλή.

3.2.2 Google Drive – Google Docs

Το Google Drive είναι μια υπηρεσία αποθήκευσης και συγχρονισμού αρχείων που παρέχεται από την Google και αξιοποιεί τις δυνατότητες του αποθηκευτικού νέφους (Cloud Storage). Τα δεδομένα δρομολογούνται σε μεγάλα κέντρα αποθήκευσης (data centers) και μπορεί να είναι διασκορπισμένα σε περισσότερους από έναν εξυπηρετητές. Η πρόσβαση των δεδομένων από τον χρήστη γίνεται με την χρήση δικτυακής διεπαφής (web interface).

Το Google Drive είναι “το σπίτι” των Google Docs που χρησιμοποιήθηκαν για να υποστηρίξουν τις δραστηριότητες της Ενότητας 1. Πρόκειται για μια σουίτα γραφείου που προσφέρει συνεργατική επεξεργασία εγγράφων, υπολογιστικών φύλλων, παρουσιάσεων και άλλων.

Τα αρχεία που δημιουργούνται στο Google Drive υπάρχουν την δυνατότητα να διαμοιράζονται με άλλους χρήστες του διαδικτύου, σύμφωνα με την κρίση του δημιουργού του αρχείου. Τα έγγραφα μπορεί να δηλωθούν ως είναι ιδιωτικά ή δημόσια. Τα δημόσια έγγραφα είναι προσπελάσιμα από οποιοδήποτε στο διαδίκτυο και μπορούν να αναζητηθούν μέσα από μια μηχανή αναζήτησης. Τα ιδιωτικά έγγραφα είναι κρυφά και ο δημιουργός – ιδιοκτήτης του εγγράφου αποφασίζει σε ποιους θα είναι εμφανή και αν αυτά μπορούν να διαμοιραστούν ή να τροποποιηθούν και από άλλους χρήστες του διαδικτύου. Με αυτό τον τρόπο ένα έγγραφο τύπου Word, αν δηλωθεί από τον ιδιοκτήτη του ως ιδιωτικό και εφόσον δηλώσει ότι θέλει να το διαμοιραστεί με άλλους χρήστες, μέσα από την συμπερίληψη των διευθύνσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου τους στην λίστα των συμμετεχόντων, δίνεται η δυνατότητα συνεργατικής οικοδόμησης ενός αρχείου από διάφορους χρήστες που έχουν ήδη επιλεγεί, για την κατασκευή ενός τελικού προϊόντος.

Στην παρούσα υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος, στην Ενότητα 1, οι εκπαιδευόμενοι συνεργάστηκαν σε αρχεία τύπου doc για την διαμόρφωση ενός τελικού κειμένου ανά ομάδα εκπαιδευομένων. Τον διαμοιρασμό των αρχείων στους χρήστες – εκπαιδευόμενους έκανε ο εκπαιδευτής που μπορούσε να παρακολουθεί την πρόοδο των συμμετεχόντων καθώς αυτοί επεξεργάζονταν συνεργατικά τα αρχεία.

3.2.3 Pearltrees – Digital online Library

Το Pearltrees, σύμφωνα με την Eliane Fiolet ¹είναι μια οπτικοποιημένη συνεργατική μηχανή αναζήτησης ιστοσελίδων του διαδικτύου (visual collaborative web browsing interface). Οι χρήστες αναζητούν ιστοσελίδες σε οπτικοποιημένο περιβάλλον που έχει την μορφή δένδρου (tree) και σε κάθε κλαδί του ή διακλάδωσή του υπάρχει μια πέρλα (pearl) που στην ουσία είναι μια υπερσύνδεση σε ιστοσελίδα. Το δέντρο του Pearltrees έχει την μορφή

¹ Η Eliane Fiolet είναι μέλος της ομάδας Traveling Geeks, μιας κοινοπραξίας επιχειρηματιών, ερευνητών, δημοσιογράφων και άλλων μελετητών που ταξιδεύουν και ερευνούν τα διάφορα κυβερνητικά ή δημόσια εκπαιδευτικά και άλλα ιδρύματα με σκοπό να ανακαλύψουν νέες μεθόδους, τεχνολογικές καινοτομίες και εργαλεία προκειμένου να τα αξιολογήσουν, να τα διαμοιράσουν και να τα προωθήσουν στο κοινό. (<http://travelinggeeks.com/>)

εννοιολογικού χάρτη και οι κλάδοι του είναι οι νοητικές συνδέσεις μεταξύ των αντικειμένων που περιλαμβάνονται στην γενική έννοια που πραγματεύεται το συγκεκριμένο δέντρο. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του είναι ότι χτίζεται συνεργατικά από τους εμπλεκόμενους συμμετέχοντες στο Pearltrees ύστερα από πρόσκληση του ιδιοκτήτη του δέντρου. Έτσι δημιουργούνται νέες εννοιολογικές συνδέσεις που συμβολίζονται με πέρλες (pearls), δηλαδή συνδέσεις με άλλες ιστοσελίδες και εμπλουτίζεται το σχετικό υλικό. Ένα άλλο χαρακτηριστικό του είναι ότι λειτουργεί όπως το twitter ειδοποιώντας τους συμμετέχοντες σε ένα Pearltrees ότι κάποιος έβαλε ένα νέο σύνδεσμο (pearl) και ζητάει την άποψη των εμπλεκόμενων για το νέο υλικό που προστέθηκε ενώ ταυτόχρονα επιτρέπει στον χρήστη του να ακολουθεί κάποιον άλλο χρήστη και να στέλνει ειδοποιήσεις (twits) για τις νέες αναρτήσεις ιστοσελίδων μέσα στο Pearltrees.

Η εφαρμογή του Pearltrees λειτουργεί με αυτόν τον τρόπο ως μια συνεχώς ανανεώσιμη ψηφιακή βιβλιοθήκη διαδικτυακού πολυμεσικού υλικού. Το υλικό ενός Pearltrees μπορεί να είναι φωτογραφίες, βίντεο, σημειώσεις, ψηφιακά βιβλία και ότι άλλο μπορεί να αναρτηθεί σε μια ιστοσελίδα στο διαδίκτυο.

Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας δημιουργήθηκε ένα Pearltrees όπου ανέβηκε διαδικτυακό πολυμεσικό υλικό και ιστοσελίδες της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορούν τους ελέγχους των αρμοδίων αρχών και τις δράσεις της Κοινότητας για την διασφάλιση της Δημόσιας Υγείας (Εικόνα 4)

Επίσης, κατασκευάστηκε άλλο συνδεδεμένο Pearltree όπου αναρτήθηκαν υπερσύνδεσμοι με τα online εκπαιδευτικά συγγράμματα σε μορφή ηλεκτρονικού βιβλίου που δημιουργήθηκε για τις ανάγκες του προγράμματος εκπαίδευσης των υπαλλήλων του υπουργείου στα πλαίσια αυτής της εργασίας. (Εικόνα 5)



Εικόνα 4



Εικόνα 5

3.2.4 Comic Lab

Με το εργαλείο Comic Lab της Ερευνητικής Ομάδας Προηγμένων Τεχνολογιών Μάθησης και Πολιτισμού του Πανεπιστημίου Πειραιώς δημιουργήθηκε το ηλεκτρονικό βιβλίο κόμικ της τελευταίας ενότητας του προγράμματος εκπαίδευσης. Πρόκειται για ένα εύχρηστο εργαλείο παραγωγής ψηφιακών βιβλίων με εικόνες και λεκτικές πληροφορίες. Είναι ευέλικτο καθώς διαθέτει μεγάλη ποικιλία σχεδίων και μορφών αλλά ταυτόχρονα δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να ενσωματώσει και δικές του φωτογραφίες ή εικόνες με μορφές καθώς και διαφορετικά templates, να δημιουργήσει δηλαδή τα δικά του γραφικά αντικείμενα.

Το εργαλείο Comic Lab υποστηρίζει με τον καλύτερο τρόπο την παιδαγωγική τάση (Gardner, 1983) για μάθηση μέσα από εικόνες και λεκτικές πληροφορίες και λόγω της ευχρηστίας του και της ευελιξίας του μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμα και από τους εκπαιδευόμενους που δεν έχουν ιδιαίτερη εμπειρία στην χρήση παρόμοιων εργαλείων.

3.2.5 Mind Meister

Το Mind Meister είναι διαδικτυακό συνεργατικό εργαλείο παραγωγής εννοιολογικών χαρτών. Παρέχει την δυνατότητα στους χρήστες να δημιουργήσουν εννοιολογικούς χάρτες με διάφορες μορφές παρέχοντας μια ποικιλία templates. Το εργαλείο σχεδίασης του χάρτη προτρέπει τον χρήστη να τοποθετήσει τις βασικές έννοιες που θέλει να περιγράψει, να ορίσει και να τοποθετήσει τις δευτερεύουσες και να σχεδιάσει τις συνάψεις – σχέσεις μεταξύ των εννοιών. Σε κάθε έννοια μπορεί να προστεθεί περιεχόμενο, να επισυναφθεί δηλαδή πολυμεσικό ή άλλο ηλεκτρονικό υλικό ή ακόμα και υπερσυνδέσεις.

Πρόκειται για συνεργατικό εργαλείο όπου οι εκπαιδευόμενοι αφού προσκληθούν από τον ιδιοκτήτη του χάρτη μπορούν να τροποποιήσουν την δομή του, να συνεργαστούν μέσα από το ενσωματωμένο εργαλείο σημειώσεων – παρατηρήσεων και να επικοινωνήσουν με γραπτό κείμενο ή να πάρουν ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτή – ιδιοκτήτη του χάρτη. Έχει την δυνατότητα ανάθεσης εργασιών με ημερομηνία από – έως, ορισμού του ποσοστού συμπλήρωσης του χάρτη και ορισμού της σημαντικότητας της εργασίας.

3.2.6 Articulate

Το Articulate είναι ένα εμπορικό πακέτο εφαρμογών και παρέχεται η άδεια χρήσης μόνο σε αγοραστές του πακέτου. Θεωρείται από τα πιο δημοφιλή εργαλεία δημιουργίας και δημοσίευσης ιδιαίτερα διαδραστικών διαδικτυακών μαθημάτων. Μοιάζει αρκετά με το εργαλείο παρουσιάσεων power point και μπορεί να επικολληθεί σε αυτό ως πρόσθετο (addon). Παρέχει την δυνατότητα παραγωγής διαδραστικών παρουσιάσεων με ήχο, εικόνα και βίντεο και flash video. Μπορεί να ανταποκρίνεται στις επιλογές του εκπαιδευόμενου γιατί χρησιμοποιεί triggers που ενεργοποιούν διαφορετικές διαδικασίες και παράγει διαδραστικές δραστηριότητες όπως κουίζ, ερωτήσεων πολλαπλών επιλογών κ.α. Το Articulate είναι συμβατό με την προδιαγραφή SCORM και μπορεί να διαμοιράσει το παραγόμενο πολυμεσικό υλικό ή ακόμα και μάθημα που δημιουργεί.

3.2.7 Windows Movie Maker

Το εργαλείο Windows Movie Maker της Microsoft είναι κατάλληλο για την δημιουργία αρχείων βίντεο στην διαδεδομένη μορφή wmv, και mpeg4. Δίνεται η δυνατότητα ενσωμάτωσης φωτογραφιών, αποσπασμάτων βίντεο, ηχητικών αρχείων και καταγραφής αφήγησης. Το παραγόμενο αρχείο είναι απολύτως συμβατό με όλα τα εργαλεία της εταιρείας Microsoft και ειδικότερα με το LCDS. Με το συγκεκριμένο εργαλείο δημιουργήθηκαν όλα τα βίντεο του εκπαιδευτικού πολυμεσικού υλικού συνδυάζοντας εικόνες, ήχο που δημιουργήθηκε και επεξεργάστηκε με το εργαλείο Audacity, παρουσιάσεις

με κίνηση και ενσωματώθηκαν αποσπάσματα βίντεο με καταγραφή των ενεργειών στην οθόνη από το εργαλείο Hyper Cam2.

3.2.8 Issuu

Το Issuu είναι μια διαδικτυακή πλατφόρμα που επιτρέπει στον χρήστη της, αφού εγγραφεί, να ανεβάσει παρουσιάσεις και να τις δημοσιεύσει στο διαδίκτυο ως ψηφιακά βιβλία ή και περιοδικά. Με την εφαρμογή αυτή δημιουργήθηκε το πολυμεσικό υλικό ψηφιακών βιβλίων που βρίσκονται στην ψηφιακή βιβλιοθήκη του Pearltrees και αποτελούν μέρος του εκπαιδευτικού πολυμεσικού υλικού της ενότητας τρία. Το Issuu στην βασική του έκδοση παρέχεται δωρεάν και περιλαμβάνει πάνω από 15 εκατομμύρια δημοσιεύσεις. Συχνά χρησιμοποιείται για εκπαιδευτικούς σκοπούς σε ηλεκτρονικά μαθήματα αφού παρέχει την δυνατότητα πρόσβασης στο εκπαιδευτικό υλικό από οπουδήποτε μέσω του διαδικτύου.

3.2.9 Glogster

Το Glogster είναι μια διαδικτυακή πλατφόρμα κατασκευής διαδραστικών ηλεκτρονικών πόστερ (Glogs) που ενσωματώνουν μεγάλη ποικιλία πολυμεσικού υλικού. Χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο στην υπηρεσία της μάθησης και θεωρείται το νούμερο ένα διαδικτυακό εκπαιδευτικό εργαλείο (online learning tool) στην Αμερική. Το ψηφιακό πόστερ μπορεί να ενσωματώνει εικόνες, αρχεία ήχου, φωτογραφίες, αρχεία κειμένου και βίντεο έτσι ώστε να είναι διαδραστικό και μέσα σε μια σελίδα να περιλαμβάνει μεγάλο όγκο πολυμεσικού υλικού, να κρατά τον εκπαιδευόμενο σε συνεχή εγρήγορση, να διατηρεί έντονο το ενδιαφέρον του, να ενισχύει την φαντασία, την έμπνευση και την δημιουργικότητα. Η πλατφόρμα Glogster διαθέτει πάνω από 7 εκατομμύρια συνδεδεμένους χρήστες εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενους σε όλο τον κόσμο.

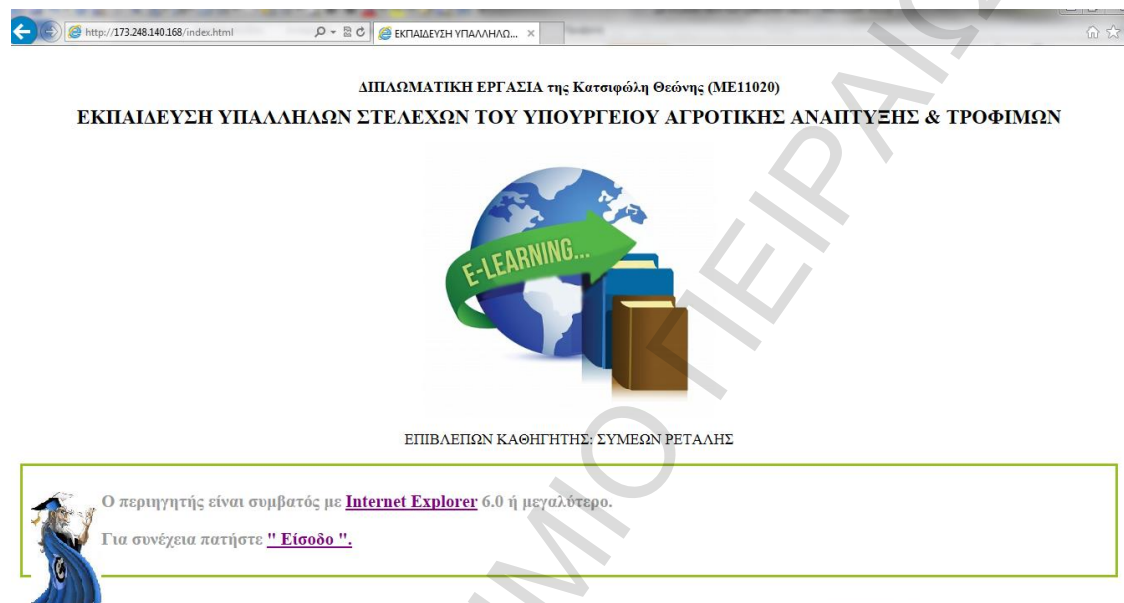
3.3 Παρουσίαση του Εκπαιδευτικού Περιβάλλοντος

Παρουσιάζεται το εκπαιδευτικό περιβάλλον που δημιουργήθηκε στην παρούσα εργασία με την χρήση του εργαλείου συγγραφής LCDS. Οι οθόνες διεπαφής του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος με τον χρήστη χωρίζονται σε δυο μέρη. Το αριστερό μέρος της οθόνης περιλαμβάνει το μενού πλοήγησης όπου με την μορφή αναπτυσσόμενου δέντρου φαίνονται οι ενότητες του κάθε μαθήματος και σε δεύτερο επίπεδο οι φάσεις και οι δραστηριότητες σε κάθε ενότητα. Στο δεξί μέρος της οθόνης εμφανίζεται το περιεχόμενο του μαθήματος ή της δραστηριότητας με υπερσυνδέσεις στο πολυμεσικό διαδικτυακό υλικό, και πρόσβαση στις διαδραστικές δραστηριότητες, το ηχητικό ή οπτικό εκπαιδευτικό υλικό.

Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας, η υλοποίηση της εκπαίδευσης των υπαλλήλων στελεχών του υπουργείου “ανέβηκε” online ιστοσελίδα, στην συνέχεια θα ανέβει στην

εσωτερική σελίδα (intranet) του υπουργείου για την ευκολότερη και ασφαλέστερη πρόσβαση του προσωπικού σε αυτή.

Το εκπαιδευτικό περιβάλλον του LCDS είναι καλύτερα προσβάσιμο μέσα από τον περιηγητή Internet Explorer, για το λόγο αυτό δημιουργήθηκε αρχική ιστοσελίδα **index.html**, η οποία **διαβάσει τον περιηγητή** με τον οποίο ο χρήστης επιχειρεί να ανοίξει την σελίδα πρόσβασης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος. Σε περίπτωση που ο περιηγητής δεν είναι ο internet Explorer ο χρήστης λαμβάνει ειδοποίηση για να επιλέξει τον προτεινόμενο περιηγητή διαδικτύου.



Εικόνα 6: Μήνυμα ελέγχου του περιηγητή

3.3.1 Ροή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων

Ενότητα 1: Νομική Βάση

Δραστηριότητα 1: Εισαγωγή στην εκπαίδευση Στελεχών του Υπουργείου

Περιγραφή της δραστηριότητας

Δίνεται η «Αφόρμηση» και ένα (pre test) για τον προκαταρκτικό έλεγχο των γνώσεων και στάσεων των εκπαιδευομένων.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Ηχητικό υλικό
- Ψηφιακό Πόστερ
- Τεστ πολλαπλών επιλογών

Βήμα 1. Παρακολούθηση του ακουστικού υλικού για τους σκοπούς και τους διδακτικούς στόχους που θα επιτευχθούν κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος.

The screenshot shows the 'traces4vets' e-learning platform. The main content area is titled 'Ενότητα 1α. Νομική Βάση (Εισαγωγή)'. It features a 'Voice of the Expert' section with a video player and a 'Transcript' button. The main text discusses the implementation of an educational intervention for veterinarians, mentioning the Ministry of Agriculture and Food. It lists several objectives and outcomes, such as providing up-to-date information, facilitating communication with other professionals, and promoting the use of new technologies.

Ενότητα 1α. Νομική Βάση (Εισαγωγή)

Λίγα λόγια για την εκπαίδευση των κτηνιάτρων των Αρμοδίων Αρχών του υπουργείου.

Η υλοποίηση της εκπαιδευτικής παρέμβασης, δημιουργήθηκε για την εκπαίδευση των υπαλλήλων κτηνιάτρων του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Οι στόχοι που επιδιώκονται με την υλοποίηση του εκπαιδευτικού σεναρίου αφορούν την ανάπτυξη δεξιοτήτων και ικανοτήτων των εκπαιδευμένων καθώς και την απόκτηση γνώσεων ώστε να ανταπεξέρχονται στις απαιτήσεις του γρήγορα μεταβαλλόμενου εργασιακού τους περιβάλλοντος.

Τι επιτυγχάνεται μέσα από την εκπαιδευτική παρέμβαση

Με την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να:

ως προς τις **γνώσεις**

- Εφαρμόζουν τα προβλεπόμενα από την κοινοτική και εθνική νομοθεσία ώστε να μπορούν να ενεργοποιούν τις κατάλληλες διαδικασίες για την προστασία της Δημόσιας Υγείας
- Εξάγουν συμπεράσματα βασισμένα σε στατιστικές αναλύσεις και να χρησιμοποιούν εργαλεία λήψης αποφάσεων
- Επικοινωνούν με άλλους αρμόδιους φορείς (π.χ. ΕΦΕΤ) και να συνεργάζονται για τον εντοπισμό τυχόν παράνομων εισαγωγών τροφίμων
- Χρησιμοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες ώστε να παρέχουν στο πολίτη υπηρεσίες υψηλού επιπέδου μειώνοντας τα εμπόδια της γραφειοκρατίας

ως προς τις **ικανότητες**

- Καταγράφουν τα αποτελέσματα των ελέγχων στις εισαγωγές τροφίμων ηλεκτρονικά ώστε αυτές να είναι διαθέσιμες και ξεκάθαρες σε κάθε ενδιαφερόμενο
- Χειρίζονται τις δυνατότητες ηλεκτρονικής επικοινωνίας και αποστολής σήματος κινδύνου και να είναι σε θέση να συνεργάζονται με άλλες αρμόδιες υπηρεσίες κρατών μελών
- Δημιουργούν ηλεκτρονικά πιστοποιητικά απαραίτητα για την διακίνηση των αγαθών

ως προς τις **στάσεις**

- Εφαρμόζουν την επιστήμη τους με την υποστήριξη των νέων τεχνολογιών

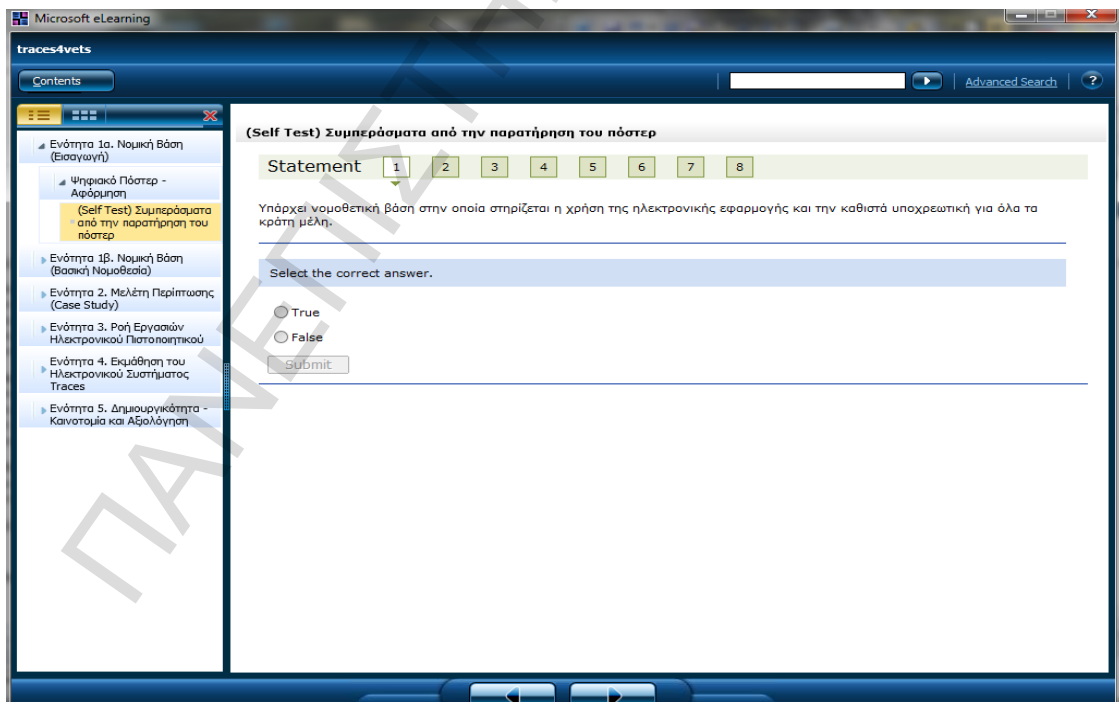
Εικόνα 7: Εισαγωγή της εκπαίδευσης

Βήμα 2. Παρατήρηση και μελέτη Ψηφιακού Πόστερ με πολυμεσικό περιεχόμενο



Εικόνα 8: Ψηφιακό Πόστερ

Βήμα 3. Τεστ αυτοαξιολόγησης (σωστό – λάθος) για τον προκαταρκτικό έλεγχο των γνώσεων και στάσεων των εκπαιδευομένων.



Εικόνα 9: Προκαταρκτικό τεστ (σωστό – λάθος)

Δραστηριότητα 2: Νομική Βάση (βασική Νομοθεσία)

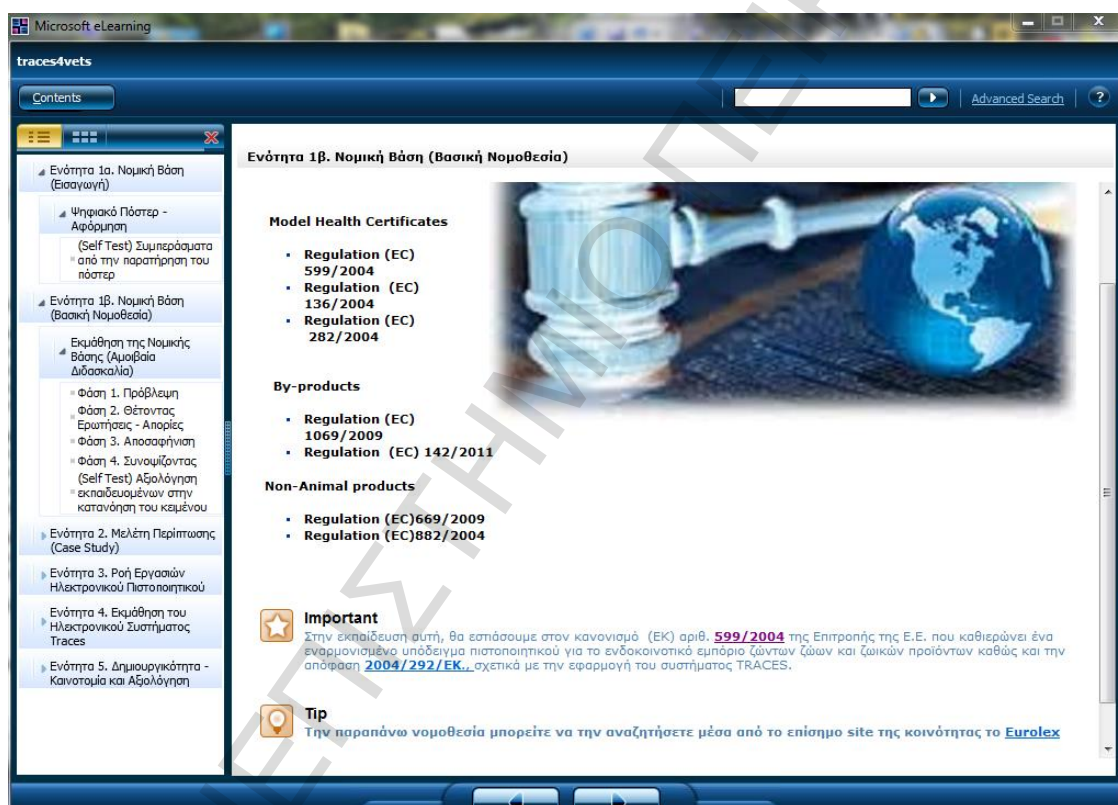
Περιγραφή της δραστηριότητας

Παρέχεται όλη η σχετική νομοθεσία για την άσκηση των αρμοδιοτήτων των εκπαιδευομένων στελεχών.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Το σύνολο της νομοθεσίας που αποτελεί την νομική βάση της εκπαίδευσης (pdf)
- Σύνδεση με την επίσημη ιστοσελίδα της κοινότητας για την αναζήτηση και αποθήκευση ηλεκτρονικών αρχείων κοινοτικής νομοθεσίας (link)

Βήμα 1. Ενημερώνονται για την ισχύουσα νομοθεσία που αφορά την διακίνηση προϊόντων, την καταγραφή, την πιστοποίηση και τους ελέγχους.



Microsoft eLearning

traces4vets

Contents

Advanced Search

Ενότητα 1α. Νομική Βάση (Εισαγωγή)

Ψηφιακό Πόστερ - Αφόρμιση

(Self Test) Συμπεράσματα από την παρατήρηση του πόστερ

Ενότητα 1β. Νομική Βάση (Βασική Νομοθεσία)

Εκμάθηση της Νομικής Βάσης (Αμοιβαία Διδασκαλία)

- Φάση 1. Πρόβλεψη
- Φάση 2. Θέτοντας Ερωτήσεις - Απορίες
- Φάση 3. Αποσαφήνιση
- Φάση 4. Συναμιζοντας (Self Test) Αβολόγηση εκπαιδευομένων στην κατανόηση του καμένου

Ενότητα 2. Μελέτη Περίπτωσης (Case Study)

Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού

Ενότητα 4. Εκμάθηση του Ηλεκτρονικού Συστήματος Traces

Ενότητα 5. Δημιουργικότητα - Καινοτομία και Αβολόγηση

Ενότητα 1β. Νομική Βάση (Βασική Νομοθεσία)

Model Health Certificates

- Regulation (EC) 599/2004
- Regulation (EC) 136/2004
- Regulation (EC) 282/2004

By-products

- Regulation (EC) 1069/2009
- Regulation (EC) 142/2011

Non-Animal products

- Regulation (EC) 669/2009
- Regulation (EC) 882/2004

Important

Στην εκπαίδευση αυτή, θα εστιάσουμε στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. **599/2004** της Επιτροπής της Ε.Ε. που καθιερώνει ένα εναρμονισμένο υπόδειγμα πιστοποιητικού για το ενδοκοινοτικό εμπόριο ζώντων και ζωικών προϊόντων καθώς και την απόφαση **2004/292/ΕΚ**, σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος TRACES.

Tip

Την παραπάνω νομοθεσία μπορείτε να την αναζητήσετε μέσα από το επίσημο site της κοινότητας το [Eurolex](#)

Εικόνα 10: Οθόνη της Νομικής Βάσης

Βήμα 2. Αναζητούν την νομοθεσία στην ιστοσελίδα Eurolex



Εικόνα11: Επίσημη ιστοσελίδα της κοινότητας για την νομοθεσία

Δραστηριότητα 3: Πρόβλεψη


Περιγραφή της δραστηριότητας

Ο εκπαιδευόμενος πριν διαβάσει το κείμενο της νομοθεσίας θα προβεί σε υποθέσεις και θα δημιουργήσει συνεργατικά πίνακα προβλέψεων.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Πίνακα Πρόβλεψης (Google Drive Doc)

Βήμα 1. Συμπληρώνουν συνεργατικά τον «Πίνακα Προβλέψεων»

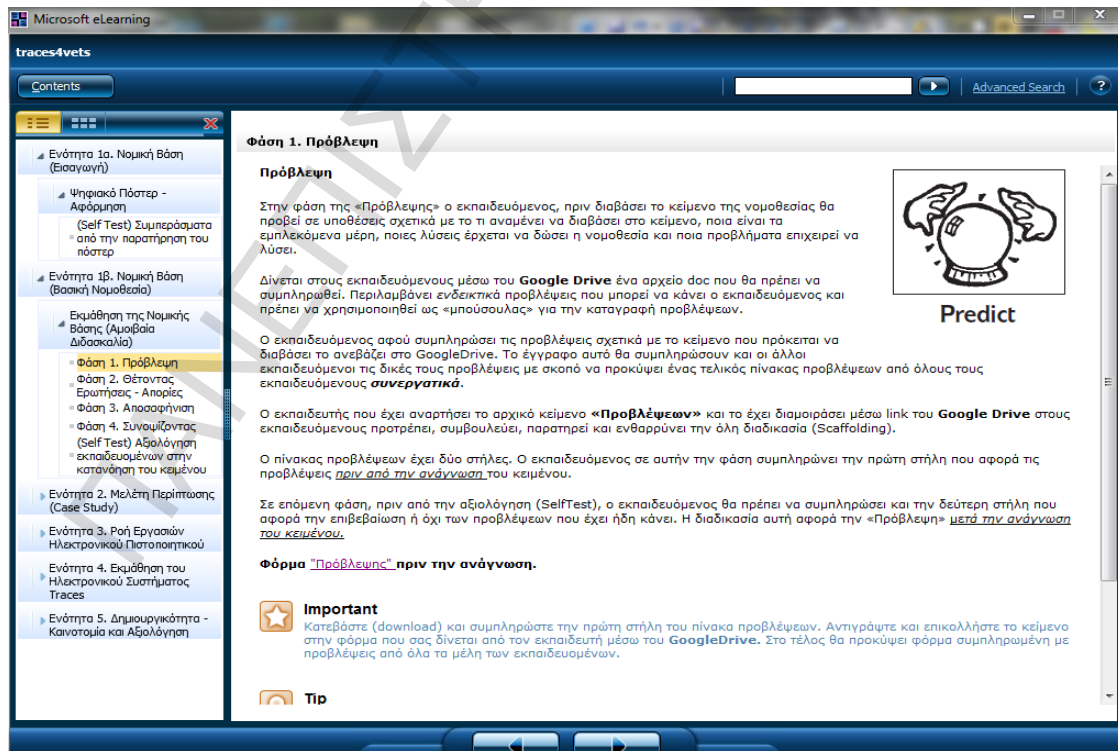


Predict **Πρόβλεψη**

Χρησιμοποιήστε την φαντασία σας και κάντε προβλέψεις σχετικά με:

Πριν το διάβασμα (Που πιστεύετε ότι αναφέρεται η νομοθεσία)	Μετά το διάβασμα (Τι πραγματικά περιλαμβάνει)
Ποια είναι τα θέματα που πραγματεύεται:	Ποια είναι τα θέματα που πραγματεύεται:
Ποια είναι τα εμπλεκόμενα μέρη:	Ποια είναι τα εμπλεκόμενα μέρη:
Ποια είναι τα πρόβλημα που προσπαθεί να λύσει:	Ποια είναι τα πρόβλημα που προσπαθεί να λύσει:
Ποιές είναι οι κατευθύνσεις που δίνονται:	Ποιές είναι οι κατευθύνσεις που δίνονται:

Εικόνα 12: Πίνακας προβλέψεων



Φάση 1. Πρόβλεψη

Πρόβλεψη

Στην φάση της «Πρόβλεψης» ο εκπαιδευόμενος, πριν διαβάσει το κείμενο της νομοθεσίας θα προβεί σε υποθέσεις σχετικά με το τι αναμένει να διαβάσει στο κείμενο, ποια είναι τα εμπλεκόμενα μέρη, ποιες λύσεις έρχεται να δώσει η νομοθεσία και ποια προβλήματα επιχειρεί να λύσει.

Δίνεται στους εκπαιδευόμενους μέσω του **Google Drive** ένα αρχείο doc που θα πρέπει να συμπληρωθεί. Περιλαμβάνει ενδεικτικά προβλέψεις που μπορεί να κάνει ο εκπαιδευόμενος και πρέπει να χρησιμοποιηθεί ως «μπούσουλας» για την καταγραφή προβλέψεων.

Ο εκπαιδευόμενος αφού συμπληρώσει τις προβλέψεις σχετικά με το κείμενο που πρόκειται να διαβάσει το ανεβάζει στο GoogleDrive. Το έγγραφο αυτό θα συμπληρώσουν και οι άλλοι εκπαιδευόμενοι τις δικές τους προβλέψεις με σκοπό να προκύψει ένας τελικός πίνακας προβλέψεων από όλους τους εκπαιδευόμενους **συνεργατικά**.

Ο εκπαιδευτής που έχει αναρτήσει το αρχικό κείμενο «**Προβλέψεων**» και το έχει διαμοιράσει μέσω link του **Google Drive** στους εκπαιδευόμενους προτρέπει, συμβουλεύει, παρατηρεί και ενθαρρύνει την όλη διαδικασία (Scaffolding).

Ο πίνακας προβλέψεων έχει δύο στήλες. Ο εκπαιδευόμενος σε αυτήν την φάση συμπληρώνει την πρώτη στήλη που αφορά τις προβλέψεις πριν από την ανάγνωση του κειμένου.

Σε επόμενη φάση, πριν από την αξιολόγηση (SelfTest), ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να συμπληρώσει και την δεύτερη στήλη που αφορά την επιβεβαίωση ή όχι των προβλέψεων που έχει ήδη κάνει. Η διαδικασία αυτή αφορά την «Πρόβλεψη» μετά την ανάγνωση του κειμένου.

Φόρμα "Πρόβλεψης" πριν την ανάγνωση.

Important
Κατεβάστε (download) και συμπληρώστε την πρώτη στήλη του πίνακα προβλέψεων. Αντιγράψτε και επικολλήστε το κείμενο στην φόρμα που σας δίνεται από τον εκπαιδευτή μέσω του **GoogleDrive**. Στο τέλος θα προκύψει φόρμα συμπληρωμένη με προβλέψεις από όλα τα μέλη των εκπαιδευομένων.

Tip

Εικόνα 13: Οθόνη της Φάσης Πρόβλεψης

Δραστηριότητα 4: Θέτοντας Απορίες - Ερωτήσεις

Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι θέτουν ερωτήσεις τις οποίες περιμένουν να απαντηθούν μέσα από την νομοθεσία. Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Πίνακα Ερωτήσεων (Google Drive Doc)

Βήμα 1. Συμπληρώνουν συνεργατικά τον «Πίνακα Ερωτήσεων»

Πριν το διάβασμα (Θέστε μόνοι σας τις ερωτήσεις και τα θέματα που πιστεύετε ότι είναι σημαντικά και πρέπει να απαντηθούν μέσα από την νομοθεσία)	Μετά το διάβασμα (Δείτε ερωτήσεις στις ερωτήσεις που θέσατε πριν το διάβασμα και εκείνες της νομοθεσίας)
1. Πως θα αρθρωσουν τους συναλλασσόμενους?	1.
2. Τι σημαίνει παραγκωνισμός και πως αυτό αρθρώνει από την νομοθεσία?	2.
3. Για να καταρτισθούν στην ηλεκτρονική εφαρμογή θα πρέπει πρώτα να έχουν εγκαθίσει από την αρμόδια αρχή?	3.
4. Πως είναι το παρόν των εκδεδιωμένων κλήρων?	4.
5. Πως είναι ο έλεγχος κατά την αποστολή ενός φακέλου?	5.

Εικόνα 14: Πίνακας Ερωτήσεων

Microsoft eLearning
traces4vets

Contents

Ενότητα 1α. Νομική Βάση (Εισαγωγή)
Ψηφιακό Πόστερ - Αφόρμηση (Self Test) Συμπεράσματα από την παρατήρηση του πόστερ

Ενότητα 1β. Νομική Βάση (Βασική Νομοθεσία)
Εκμάθηση της Νομικής Βάσης (Αμοιβαία Διδασκαλία)
• Φάση 1. Πρόβλεψη
• Φάση 2. Θέτοντας Ερωτήσεις - Απορίες
• Φάση 3. Αποσφήνιση
• Φάση 4. Συνομιώντας (Self Test) Αξιολόγηση εκπαιδευόμενων στην κατανόηση του κειμένου

Ενότητα 2. Μελέτη Περίπτωσης (Case Study)

Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Ηλεκτρονικού Γιστοποιοτικού

Ενότητα 4. Εκμάθηση του Ηλεκτρονικού Συστήματος Traces

Ενότητα 5. Δημιουργικότητα - Καινοτομία και Αξιολόγηση

Φάση 2. Θέτοντας Ερωτήσεις - Απορίες

Θέτοντας Ερωτήσεις

Στην φάση αυτή, οι εκπαιδευόμενοι θα θέσουν ερωτήσεις τις οποίες περιμένουν να απαντηθούν μέσα από την νομοθεσία. Ακολουθώντας την ίδια διαδικασία όπως στην Φάση 1, οι εκπαιδευόμενοι θα συμπληρώσουν την πρώτη στήλη της φόρμας «Ερωτήσεων» συνεργατικά μέσα από το **GoogleDrive**.

Φόρμα «Ερωτήσεων» πριν από την ανάγνωση του κειμένου.

Σε επόμενη φάση, πριν από την αξιολόγηση (SelfTest), ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να συμπληρώσει και την δεύτερη στήλη που αφορά την απάντηση στις ερωτήσεις που τέθηκαν. Η διαδικασία αυτή αφορά τις «Ερωτήσεις» μετά την ανάγνωση του κειμένου.

Important
Κατεβάστε (download) και συμπληρώστε την πρώτη στήλη του πίνακα ερωτήσεων. Αντιγράψτε και επικολλήστε το κείμενο στην φόρμα που σας δίνεται από τον εκπαιδευτή μέσω του **GoogleDrive**. Στο τέλος θα προκύψει φόρμα συμπληρωμένη με ερωτήσεις από όλα τα μέλη των εκπαιδευόμενων.

Note
Για οποιαδήποτε απορία ή διευκρίνιση, παρακαλώ επικοινωνήστε με το mail του εκπαιδευτή.

Tip
(Στην περίπτωση χρήσης του intranet του υπουργείου, υπάρχει συνεργατικό εργαλείο το CWorks με το οποίο δημιουργούνται συνεργατικά έγγραφα από τους υπαλλήλους)

Question

Εικόνα 15: Θόνη της Φάσης Ερωτήσεων

Δραστηριότητα 5: Αποσαφήνιση

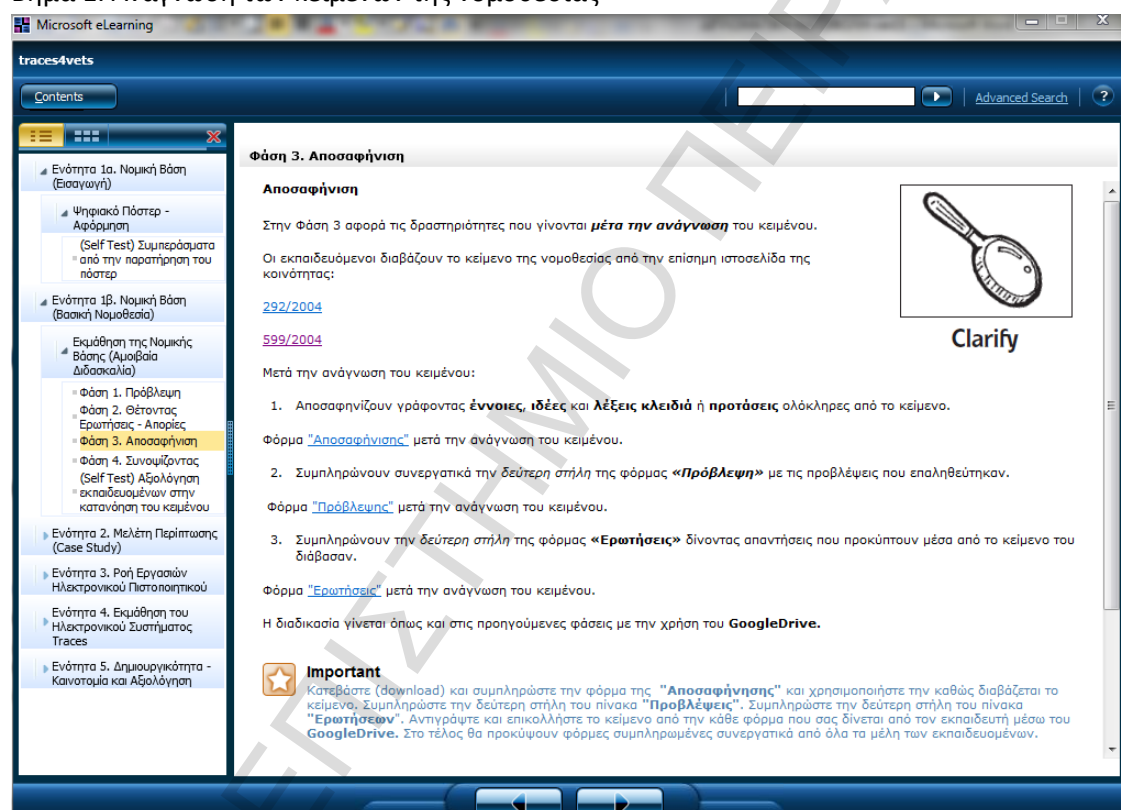
Περιγραφή της δραστηριότητας

Ο εκπαιδευόμενος διαβάσει το κείμενο της νομοθεσίας και συμπληρώνει μετά την ανάγνωση (after reading) το πίνακα αποσαφήνισης, ερωτήσεων και προβλέψεων (δεύτερη στήλη).

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Πίνακα Ερωτήσεων (Google Drive Doc)

Βήμα 1. Ανάγνωση των κειμένων της νομοθεσίας



The screenshot shows a Microsoft eLearning window titled 'traces4vets'. The main content area is titled 'Φάση 3. Αποσαφήνιση' (Phase 3. Clarification). It contains the following text:

Αποσαφήνιση

Στην Φάση 3 αφορά τις δραστηριότητες που γίνονται **μέτα την ανάγνωση** του κειμένου.

Οι εκπαιδευόμενοι διαβάζουν το κείμενο της νομοθεσίας από την επίσημη ιστοσελίδα της κοινότητας:

[292/2004](#)

[599/2004](#)

Μετά την ανάγνωση του κειμένου:

1. Αποσαφηνίζουν γράφοντας **έννοιες**, **ιδέες** και **λέξεις κλειδιά** ή **προτάσεις** αόκληρες από το κείμενο.

Φόρμα "**Αποσαφήνισης**", μετά την ανάγνωση του κειμένου.

2. Συμπληρώνουν συνεργατικά την **δεύτερη στήλη** της φόρμας «**Πρόβλεψη**» με τις προβλέψεις που επαληθεύτηκαν.

Φόρμα "**Πρόβλεψης**", μετά την ανάγνωση του κειμένου.

3. Συμπληρώνουν την **δεύτερη στήλη** της φόρμας «**Ερωτήσεις**» δίνοντας απαντήσεις που προκύπτουν μέσα από το κείμενο του διάβασαν.

Φόρμα "**Ερωτήσεις**", μετά την ανάγνωση του κειμένου.


Η διαδικασία γίνεται όπως και στις προηγούμενες φάσεις με την χρήση του **GoogleDrive**.

Important

Κατεβάστε (download) και συμπληρώστε την φόρμα της "**Αποσαφήνισης**" και χρησιμοποιήστε την καθώς διαβάζεται το κείμενο. Συμπληρώστε την δεύτερη στήλη του πίνακα "**Προβλέψεις**". Συμπληρώστε την δεύτερη στήλη του πίνακα "**Ερωτήσεις**". Αντιγράψτε και επικολλήστε το κείμενο από την κάθε φόρμα που σας δίνεται από τον εκπαιδευτή μέσω του **GoogleDrive**. Στο τέλος θα προκύψουν φόρμες συμπληρωμένες συνεργατικά από όλα τα μέλη των εκπαιδευομένων.

Εικόνα 16: Οθόνη της Φάσης Αποσαφήνισης

Βήμα 2. Συμπλήρωση των πινάκων Πρόβλεψης, Ερωτήσεων, Αποσαφήνισης

	
Clarify	Διευκρινίσεις
Διευκρινίστε, σημειώνοντας λέξεις κλειδιά, προτάσεις ή και παραγράφους που σας βοηθήσαν να απαντήσετε και να καταλάβετε την ουσία του κειμένου της νομοθεσίας που διαβάζετε:	
Κατά την διάρκεια του διαβάζματος	

Εικόνα 17: Πίνακας Αποσαφήνισης

Δραστηριότητα 6: Σύνοψη

Περιγραφή της δραστηριότητας

Ο εκπαιδευόμενος συνοψίζει σε ένα κείμενο 250 χαρακτήρων τις βασικές έννοιες που πραγματεύεται η νομοθεσία. Προβαίνουν σε ατομικό τεστ αξιολόγησης της κατανόησης του κειμένου

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Φόρμα συμπλήρωσης κειμένου (Περιβάλλον LCDS)
- Παιχνίδι Ταξινόμησης εννοιών που μελετήθηκαν στο κείμενο της νομοθεσίας

Βήμα 1. Σύνταξη κειμένου Σύνοψης της νομοθεσίας

Microsoft eLearning

traces4vets

Contents

Advanced Search

Φάση 4. Συνοψίζοντας

Question

Σύνοψη

Συνοψίστε όσα διαβάσατε σε ένα απλό κείμενο περιληπτικά και δώστε την βασική ιδέα που πραγματεύεται το κείμενο της νομοθεσίας που διαβάσατε:

Tip
Εναλλακτικά θα μπορούσατε να δουλέψετε συνεργατικά το έγγραφο "Σύνοψη" μέσα από το **Google Drive** και να παρουσιάσετε μια ομαδική σύνοψη των όσων μάθατε.

Answer

(max 250 characters)

NOTE: Answer text will be lost if you navigate away from this topic without first clicking Submit. Text formatting is not accepted. Only alphanumeric characters (aA - zZ and 0 - 9) and spaces will be submitted.

Submit Once submitted, you will not be able to revise your answer.

Εικόνα 18: Οθόνη καταγραφής του κειμένου Σύνοψης

Βήμα 1. Ατομικό τεστ Αξιολόγησης του κειμένου της νομοθεσίας

Microsoft eLearning

traces4vets

Contents

Advanced Search

(Self Test) Αξιολόγηση εκπαιδευομένων στην κατανόηση του κειμένου

SHUFFLED SEQUENCED

Overview

Ταξινομήστε τις παρακάτω πληροφορίες με την σειρά. Αφού διαβάσατε το κείμενο της νομοθεσίας και μελετήσατε το παράρτημα που δίνει την ακολουθία των πληροφοριών που πρέπει να εισαχθούν στο σύστημα Traces, είστε σε θέση να βάλετε την σωστή σειρά τις πληροφορίες που περιλαμβάνει ένα πιστοποιητικό ενδοκοινοτικού εμπορίου.
Εάν η σειρά των πληροφοριών **είναι η σωστή**, σημαίνει ότι κατανοήσατε το κείμενο της νομοθεσίας και μπορείτε να συνεχίσετε στην παρακάτω ενότητα.
Εάν όχι, **επαναλάβετε την Φάση 3 και 4 της «Βασικής Νομοθεσίας»** ώστε να

Start

Μεταφορέας

Ημερομηνία Αναχώρησης (ηη/μμ/εεεε):

Αποστολέας (Στοιχεία συναλλασσόμενου)

Κωδικός Αγαθού (Taric Code)

RESET SHOW ANSWER SUBMIT

Εικόνα 19: Τεστ Αξιολόγησης για την κατανόηση της νομοθεσίας

Ενότητα 2: Μελέτη Περιπτώσεων κατά την διαδικασία διακίνησης προϊόντων

Δραστηριότητα 7: Περιγραφή της εκπαιδευτικής διαδικασίας για την υλοποίηση της Ενότητας

Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι ενημερώνονται για την εκπαιδευτική διαδικασία και τον τρόπο, τους ρόλοι και οι συνεργασίες θα πραγματοποιηθούν κατά την διάρκεια της υλοποίησης της ενότητας. Παρουσιάζεται το περιβάλλον εργασίας των εκπαιδευομένων.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Κείμενο οδηγιών (περιβάλλον LCDS)
- Βίντεο παρουσίασης του περιβάλλοντος εργασίας για την υλοποίηση της δραστηριότητας
- Forum επικοινωνίας

Βήμα1. Γενικές Οδηγίες



The screenshot displays the Microsoft eLearning interface for the 'traces4vets' course. The main content area is titled 'Ενότητα 2. Μελέτη Περιπτώσεων κατά την διαδικασία διακίνησης προϊόντων'. It includes a 'Contents' sidebar on the left with a tree view of the course structure. The main text area contains the following sections:

- Επεξήγηση των εκπαιδευτικών τεχνικών στην Ενότητα 2**

Στην Ενότητα 2, θα γίνει συνδυασμός της Εκπαιδευτικής Στρατηγικής "Υπόδησης Ρόλων" με αυτή της "Ψηφοφορίας" μέσα από την τεχνική της "Μελέτης Περίπτωσης".

Περιγράφονται σενάρια στα οποία ο εκπαιδευόμενος κτηνίατρος θα πρέπει να ανακαλύψει την γνώση της προηγούμενης μέρας που αφορά την νομοθεσία, προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες με σκοπό να πάρει αποφάσεις σχετικά με την έκβαση μιας κατάστασης.

Θα ακολουθήσει ψηφοφορία για την προτεινόμενη λύση προάγοντας την ικανότητα επικοινωνίας, συνδιαλλαγής και τεκμηρίωσης.

Οι ρόλοι που θα υποδυθείτε είναι:

 - Μελέτη Περίπτωσης --> Ρόλοι ατόμων (Συναλλασσόμενος, Κτηνίατρος)**
 - Ψηφοφορία --> Ρόλοι Ομάδων (Κοινό, Υποστηρικτής, Κριτής)**
- Επεξήγηση της Στρατηγικής της «Μελέτης Περίπτωσης» (Case Study)**

Note
Η παρούσα Ενότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας περιλαμβάνει την μελέτη και ανάλυση των case studies για την λήψη αποφάσεων σε πραγματικές καταστάσεις. Περιγράφονται σενάρια στα οποία ο εκπαιδευόμενος κτηνίατρος θα πρέπει να ανακαλύψει την γνώση της προηγούμενης μέρας που αφορά την νομοθεσία, προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες με σκοπό να πάρει αποφάσεις σχετικά με την έκβαση μιας κατάστασης. Υπάρχουν πέντε σενάρια που περιγράφονται και κάθε ένα αποτελεί μια μελέτη περίπτωσης (Case Study).
- Επεξήγηση της στρατηγικής «Υπόδησης Ρόλων»**

Note
Η Ενότητα περιλαμβάνει την Μελέτη Περίπτωσης μέσα από την εκπαιδευτική Στρατηγική της «Υπόδησης Ρόλων». Οι εκπαιδευόμενοι υποδύονται ρόλους που συνδέονται με την εξεταζόμενη κατάσταση που τους παρουσιάζεται. Στην ιστορία περιγράφονται δυο ρόλοι του **συναλλασσόμενου - έμπορου** και του **κτηνίατρου**. Κάθε ρόλος μπορεί να παίζεται από ένα ή περισσότερα άτομα. Η θέση και το περιεχόμενο των ρόλων οδηγούν σε αντιθέσεις και συγκρούσεις. Το παίξιμο ρόλων θα συνεχιστεί έως ότου το εξεταζόμενο πρόβλημα αντιμετωπισθεί και βρεθεί μια τεκμηριωμένη και σωστή λύση για την κατάσταση που παρουσιάζεται. Η υπόδηση ρόλων παρτρύνει στην βιομηχανική μάθηση αφού οι εκπαιδευόμενοι καλούνται να υποδυθούν υπό μορφή «Θεατρικής Παράστασης» τον ρόλο του αρμόδιου κτηνίατρου σε καταστάσεις πραγματικές, εφόσον μετά την εκπαίδευση που λαμβάνουν θα είναι υπεύθυνοι για την λήψη αποφάσεων και την εφαρμογή του νόμου και των κυρώσεων που προβλέπονται.
- Επεξήγηση της τεχνικής της «Ψηφοφορίας»**

Note
Η στρατηγική της Ψηφοφορίας θα εφαρμοστεί στις τελευταίες φάσεις της εκπαιδευτικής Ενότητας σε συνδυασμό με την Υπόδηση Ρόλων. Κατά την εφαρμογή της τεχνικής της «Ψηφοφορίας» οι ομάδες θα αναλάβουν τους ρόλους του **κοινού**, του **υποστηρικτή** και του **κριτή**. Η διαδικασία που θα ακολουθηθεί εστιάζει στην επιχειρηματολογία των συμμετεχόντων με σκοπό να προάγει την κριτική σκέψη, την ικανότητα της επικοινωνίας μέσα από την διερεύνηση, τον προβληματισμό και την τεκμηρίωση των απόψεών τους.

Εικόνα 20: Γενικές Οδηγίες

Βήμα 2. Παρακολούθηση βίντεο περιβάλλοντος εργασίας



Εικόνα 21: Βίντεο περιβάλλοντος εργασίας

Δραστηριότητα 8: Παρουσίαση του παιχνιδιού και του προβληματισμού

Περιγραφή της δραστηριότητας

Αποτελεί την πρώτη φάση της τεχνικής υπόδυσης ρόλων και παρουσιάζει στους εκπαιδευόμενους το παιχνίδι και οι προβληματισμοί που τίθενται μέσα από την μελέτη περίπτωσης.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Βίντεο (Animation) παρουσίαση του παιχνιδιού και του προβληματισμού
- Forum επικοινωνίας

Βήμα 1. Βίντεο παρουσίασης του παιχνιδιού και του προβληματισμού



Εικόνα 22: Παρουσίαση του παιχνιδιού και του προβληματισμού

Δραστηριότητα 9: Δημιουργία Ομάδων και Ανάθεση μελέτης περίπτωσης

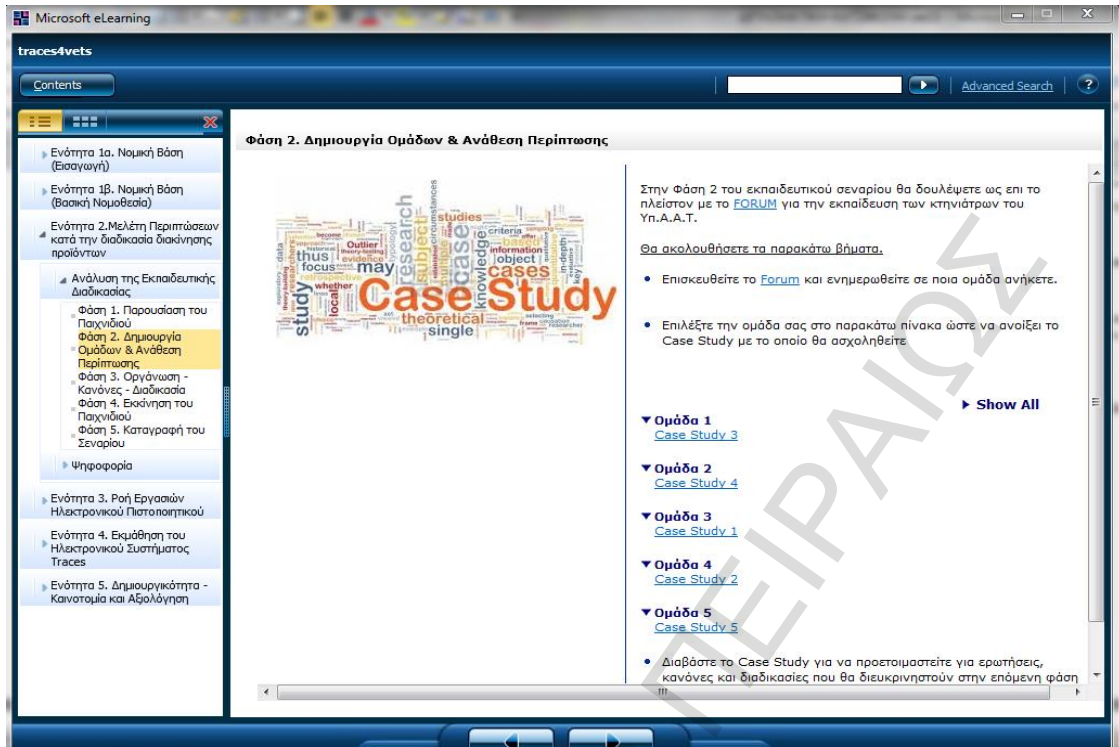
Περιγραφή της δραστηριότητας

Ο εκπαιδευτής στην δεύτερη φάση επικοινωνεί με τους εκπαιδευόμενους μέσα από το Forum ορίζει τα μέλη και απαριθμεί τις ομάδες εργασίας. Στην συνέχεια αναθέτει σε κάθε ομάδα από μια μελέτη περίπτωσης.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Forum επικοινωνίας
- Οθόνη με τον διαχωρισμό των ομάδων (περιβάλλον LCDS)
- Αρχείο με την περιγραφή της μελέτης περίπτωσης (παρουσίαση power point)

Βήμα 1. Δημιουργία Ομάδων



Φάση 2. Δημιουργία Ομάδων & Ανάθεση Περίπτωσης

Στην Φάση 2 του εκπαιδευτικού σεναρίου θα δουλέψετε ως επι το πλείστον με το [FORUM](#) για την εκπαίδευση των κτηνιάτρων του Υπ.Α.Α.Τ.

Θα ακολουθήσετε τα παρακάτω βήματα.

- Επισκευθείτε το [Forum](#) και ενημερωθείτε σε ποια ομάδα ανήκετε.
- Επιλέξτε την ομάδα σας στο παρακάτω πίνακα ώστε να ανοίξει το Case Study με το οποίο θα ασχοληθείτε.

▼ **Ομάδα 1**
[Case Study 3](#)

▼ **Ομάδα 2**
[Case Study 4](#)

▼ **Ομάδα 3**
[Case Study 1](#)

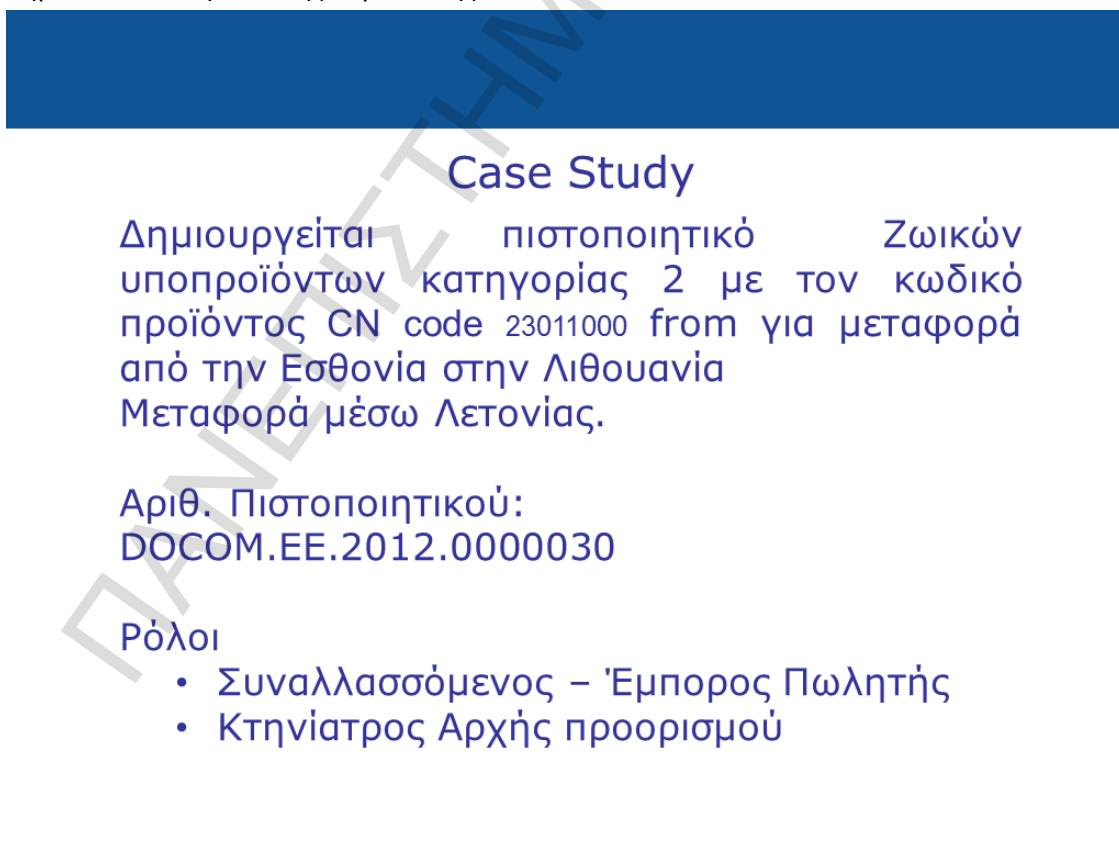
▼ **Ομάδα 4**
[Case Study 2](#)

▼ **Ομάδα 5**
[Case Study 5](#)

• Διαβάστε το Case Study για να προετοιμαστείτε για ερωτήσεις, κανόνες και διαδικασίες που θα διεκρινηθούν στην επόμενη φάση

Εικόνα 23: Οθόνη ομάδων και μελέτη περίπτωσης

Βήμα 2. Ανάθεση Μελέτης Περίπτωσης



Case Study

Δημιουργείται πιστοποιητικό Ζωικών υποπροϊόντων κατηγορίας 2 με τον κωδικό προϊόντος CN code 23011000 from για μεταφορά από την Εσθονία στην Λιθουανία Μεταφορά μέσω Λετονίας.

Αριθ. Πιστοποιητικού:
DOCOM.EE.2012.0000030

Ρόλοι

- Συναλλασσόμενος – Έμπορος Πωλητής
- Κτηνίατρος Αρχής προορισμού

Εικόνα 24: Μελέτη περίπτωσης

Δραστηριότητα 10: Οργάνωση, κανόνες, διαδικασία

Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι ενημερώνονται πόσο μέσα από το περιβάλλον εκπαίδευσης όσο και μέσα από το Forum για τους κανόνες, την διαδικασία που θα ακολουθήσουν και την οργάνωση που θα πρέπει να έχουν.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Forum επικοινωνίας
- Οθόνη οδηγίες και υποδείξεις για την υλοποίησης της φάσης (περιβάλλον LCDS)

Βήμα 1. Δίνονται οι κανόνες και ο τρόπος οργάνωσης της διαδικασίας

Microsoft eLearning

traces4vets

Contents

Advanced Search

Φάση 3. Οργάνωση - Κανόνες - Διαδικασία

Μέσα από το **FORUM** καλείστε να συνεργαστείτε, να αλληλεπιδράσετε, να αναπτύξετε τις επικοινωνιακές ικανότητες και τελικά να προτείνετε την καλύτερη δυνατή και τεκμηριωμένη λύση για το CaseStudy που σας ανατέθηκε.

Η διαδικασία αφορά τα παρακάτω βήματα:

- Διαβάστε την παρουσιαζόμενη κατάσταση και κατανοήστε την.
- Διαβάστε τους ρόλους που σας ανατίθενται.
- Συνεργαστείτε και βιώστε την προβληματική κατάσταση
- Απαντήστε σε μια σειρά ερωτήσεων που αφορούν τις επιλογές που καλείτε ο κάθε ρόλος να αναλάβει.

Caution
Η διάρκεια του παιχνιδιού είναι μια (1) ώρα.

Την συνεργασία σας στο Forum θα την παρακολουθεί ο εκπαιδευτής με σκοπό να επιλύσει απορίες ή να δώσει διευκρινίσεις για την διαδικασία.

research
Case Study
subject
cases
studies

Εικόνα 25: Οθόνη κανόνων και οργάνωσης της διαδικασίας

Δραστηριότητα 11: Εκκίνηση του Παιχνιδιού

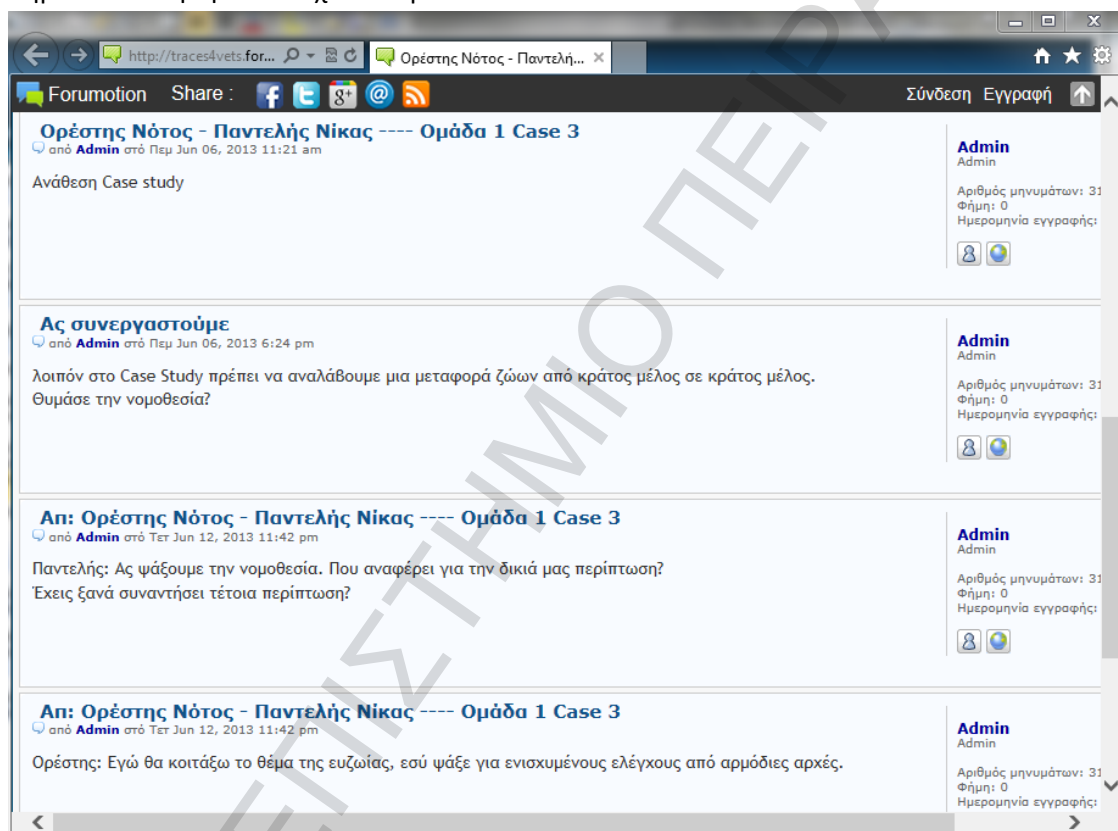
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι εισέρχονται στο Forum του μαθήματος και ξεκινά το παιχνίδι των ρόλων σε συνδυασμό με την μελέτη περίπτωσης που τους ανατέθηκε ανά ομάδα. Η διαδικασία διαρκεί μια ώρα. Ο εκπαιδευτής παρακολουθεί και συντονίζει, παρεμβαίνει όπου είναι απαραίτητο.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Forum επικοινωνίας

Βήμα 1. Εκκίνηση του παιχνιδιού μέσα από το Forum



Εικόνα 26: Οθόνη Forum του μαθήματος

Δραστηριότητα 12: Καταγραφή του σεναρίου

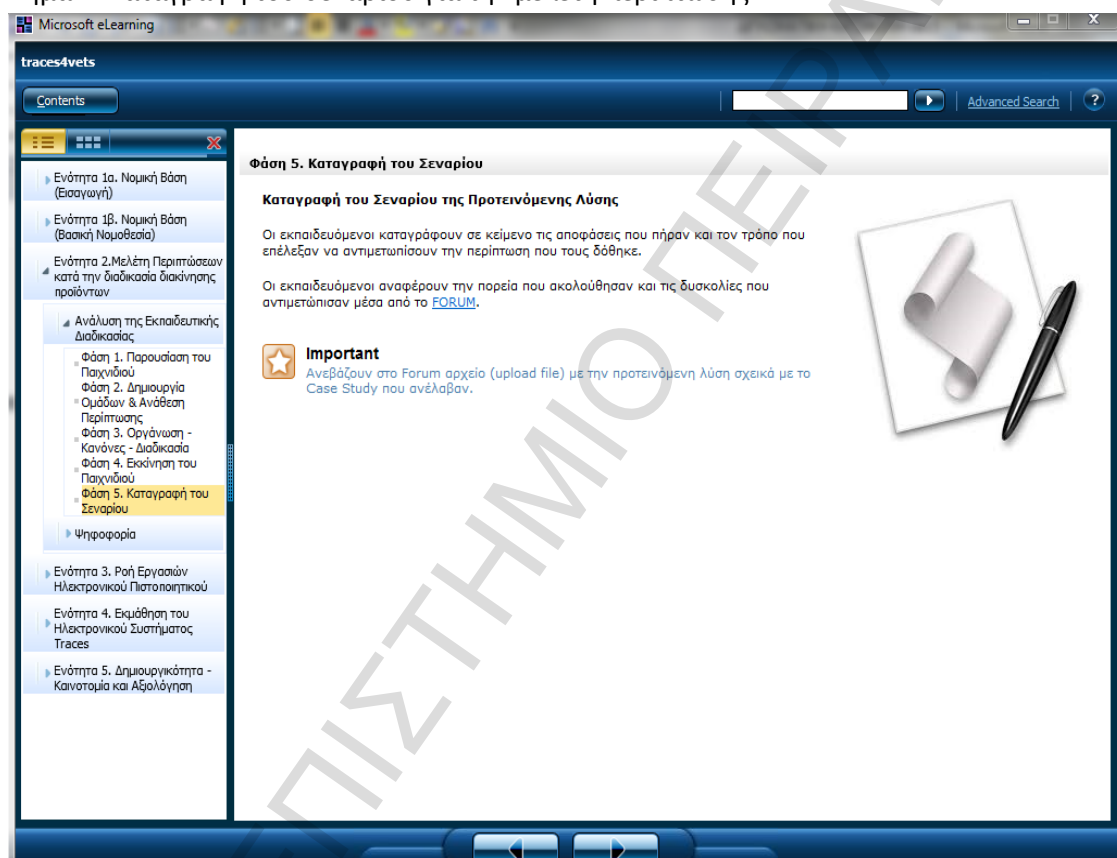
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι συνεργατικά μέσα από το Forum του μαθήματος καταγράφουν την σωστή αντιμετώπιση βάσει νομοθεσίας της μελέτης περίπτωσης που τους έχει ανατεθεί και την ανεβάζουν σε αρχείο στο Forum.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Forum επικοινωνίας

Βήμα 1. Καταγραφή του σεναρίου για την μελέτη περίπτωσης



The screenshot shows a web browser window displaying the 'traces4vets' eLearning platform. The main content area is titled 'Φάση 5. Καταγραφή του Σεναρίου' (Phase 5. Scenario Description). It contains the following text:

Καταγραφή του Σεναρίου της Προτεινόμενης Λύσης

Οι εκπαιδευόμενοι καταγράφουν σε κείμενο τις αποφάσεις που πήραν και τον τρόπο που επέλεξαν να αντιμετωπίσουν την περίπτωση που τους δόθηκε.

Οι εκπαιδευόμενοι αναφέρουν την πορεία που ακολούθησαν και τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν μέσα από το [FORUM](#).

Important
Ανεβάζουν στο Forum αρχείο (upload file) με την προτεινόμενη λύση σχετικά με το Case Study που ανέλαβαν.

The interface also features a navigation menu on the left with various course units and a search bar at the top right.

Εικόνα 27: Οθόνη πρόσβασης στο Forum και την καταγραφή του σεναρίου

Δραστηριότητα 13: Οδηγίες για την Ψηφοφορία

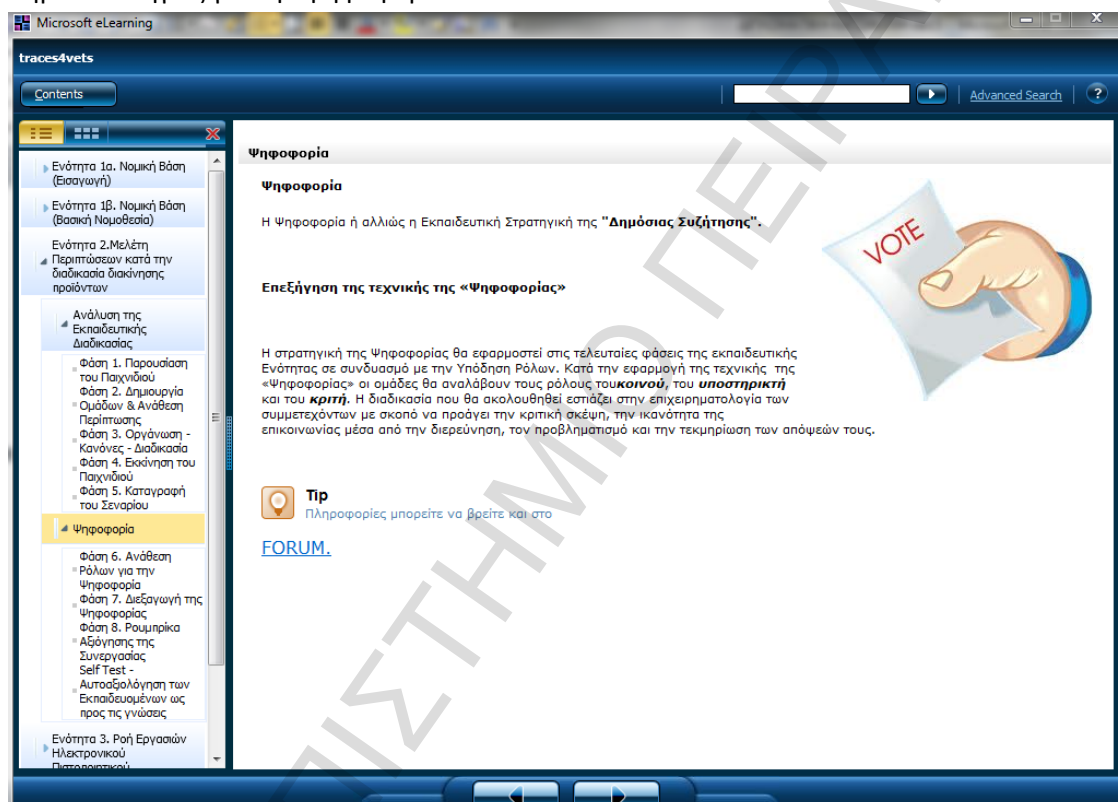
Περιγραφή της δραστηριότητας

Ο εκπαιδευτής δίνει πληροφορίες για τον τρόπο που θα διεξαχθεί η ψηφοφορία και ορίζει τους κανόνες διεξαγωγής.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Οθόνη οδηγιών (περιβάλλον LCDS)
- Forum επικοινωνίας

Βήμα 1. Οδηγίες για την ψηφοφορία



The screenshot displays the 'traces4vets' eLearning platform. The main content area is titled 'Ψηφοφορία' (Voting) and contains the following text:

Ψηφοφορία

Η Ψηφοφορία ή αλλιώς η Εκπαιδευτική Στρατηγική της "Δημόσιας Συζήτησης".

Επεξήγηση της τεχνικής της «Ψηφοφορίας»

Η στρατηγική της Ψηφοφορίας θα εφαρμοστεί στις τελευταίες φάσεις της εκπαιδευτικής Ενότητας σε συνδυασμό με την Υπόθεση Ρόλων. Κατά την εφαρμογή της τεχνικής της «Ψηφοφορίας» οι ομάδες θα αναλάβουν τους ρόλους του **τουκοινού**, του **υποστηρικτή** και του **κριτή**. Η διαδικασία που θα ακολουθηθεί εστιάζει στην επιχειρηματολογία των συμμετεχόντων με σκοπό να προάγει την κριτική σκέψη, την ικανότητα της επικοινωνίας μέσα από την διερεύνηση, τον προβληματισμό και την τεκμηρίωση των απόψεών τους.

Tip
Πληροφορίες μπορείτε να βρείτε και στο [FORUM](#).

Εικόνα 28: Οδηγίες για την διεξαγωγή της ψηφοφορίας

Δραστηριότητα 14: Ανάθεση ρόλων για την Ψηφοφορία

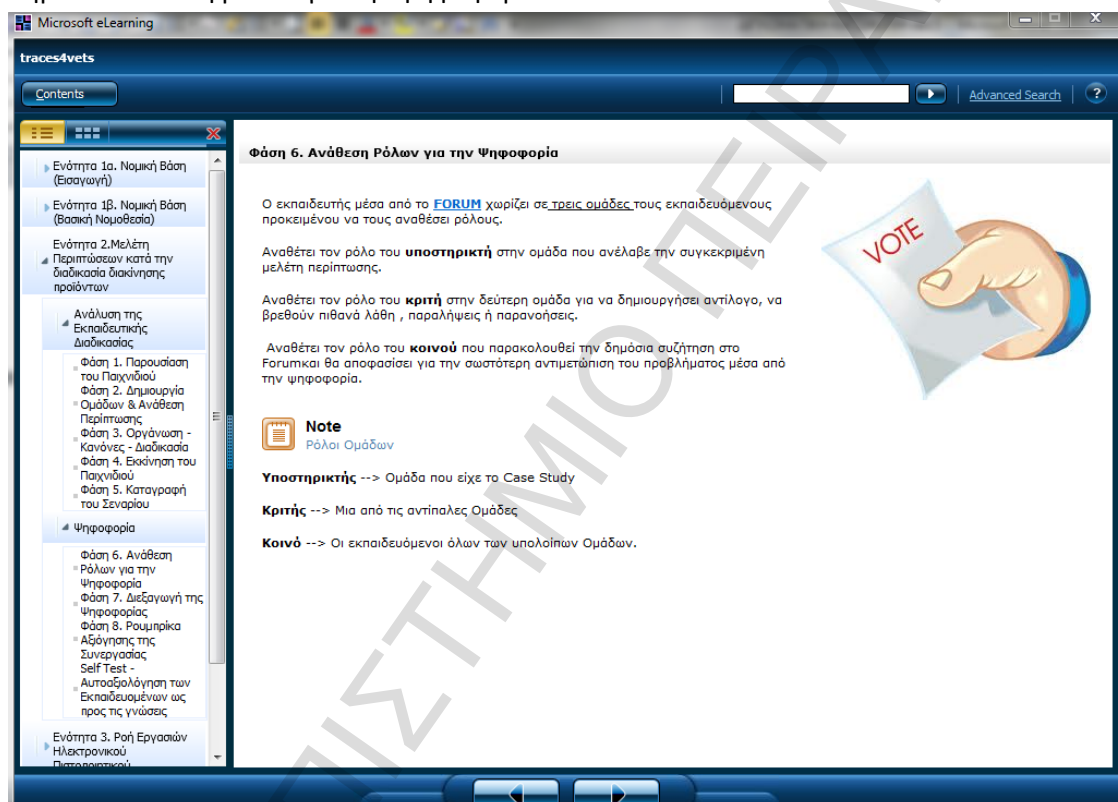
Περιγραφή της δραστηριότητας

Ο εκπαιδευτής αναθέτει στις ομάδες τους ρόλους (Υποστηρικτής, Κριτής, Κοινό) για την διεξαγωγή της ψηφοφορίας

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Οθόνη οδηγιών (περιβάλλον LCDS)
- Forum επικοινωνίας

Βήμα 1. Ανάθεση ρόλων για την ψηφοφορία



The screenshot shows the Microsoft eLearning interface for 'traces4vets'. The main content area is titled 'Φάση 6. Ανάθεση Ρόλων για την Ψηφοφορία'. It contains the following text:

Ο εκπαιδευτής μέσα από το **FORUM** χωρίζει σε **τρεις ομάδες** τους εκπαιδευόμενους προκειμένου να τους αναθέσει ρόλους.

Αναθέτει τον ρόλο του **υποστηρικτή** στην ομάδα που ανέλαβε την συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης.

Αναθέτει τον ρόλο του **κριτή** στην δεύτερη ομάδα για να δημιουργήσει αντίλογο, να βρεθούν πιθανά λάθη, παραλήψεις ή παρανοήσεις.

Αναθέτει τον ρόλο του **κοινού** που παρακολουθεί την δημόσια συζήτηση στο Forum και θα αποφασίζει για την σωστότερη αντιμετώπιση του προβλήματος μέσα από την ψηφοφορία.

Note
Ρόλοι Ομάδων

Υποστηρικτής --> Ομάδα που είχε το Case Study

Κριτής --> Μια από τις αντιπαλές Ομάδες

Κοινό --> Οι εκπαιδευόμενοι όλων των υπολοίπων Ομάδων.

On the right side of the text, there is an illustration of a hand holding a ballot paper with the word 'VOTE' written on it.

Εικόνα 29: Ανάθεση ρόλων για την διεξαγωγή της ψηφοφορίας

Δραστηριότητα 15: Διεξαγωγή της Ψηφοφορίας

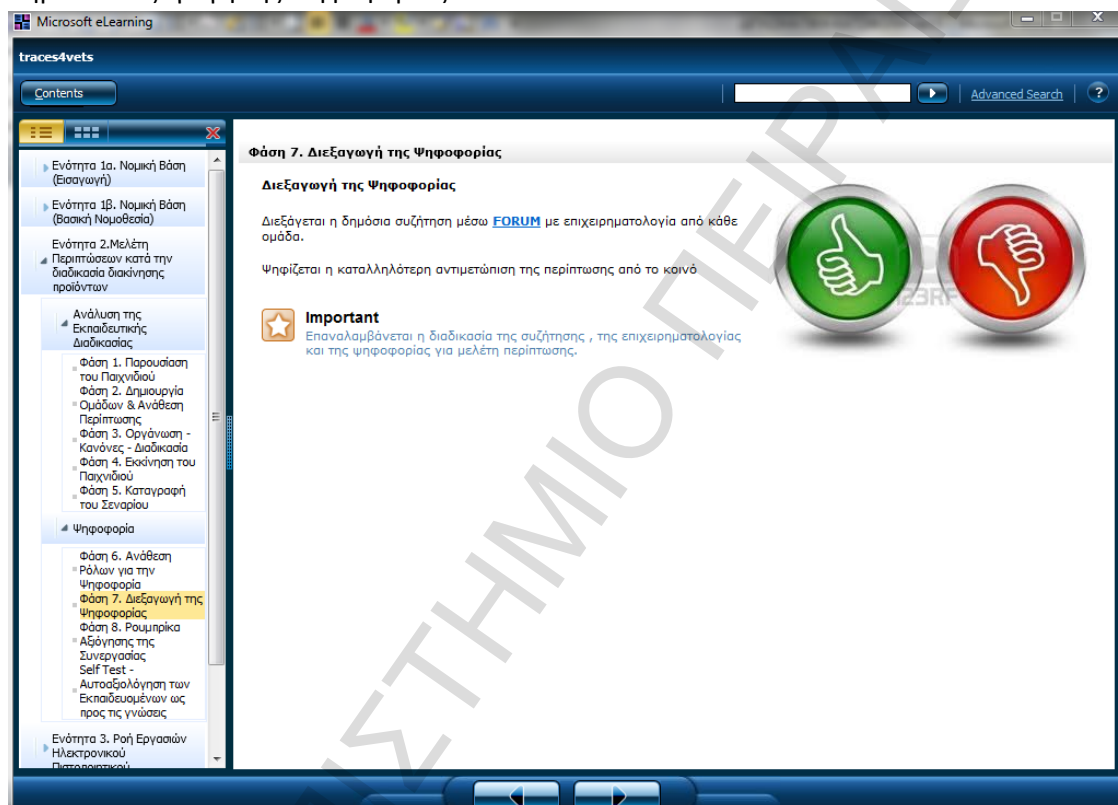
Περιγραφή της δραστηριότητας

Διεξάγεται η δημόσια συζήτηση μέσω FORUM με επιχειρηματολογία από κάθε ομάδα.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Οθόνη οδηγιών (περιβάλλον LCDS)
- Forum επικοινωνίας και διεξαγωγής της ψηφοφορίας

Βήμα 1. Διεξαγωγή της Ψηφοφορίας



Microsoft eLearning

traces4vets

Contents

Advanced Search

Φάση 7. Διεξαγωγή της Ψηφοφορίας

Διεξαγωγή της Ψηφοφορίας

Διεξάγεται η δημόσια συζήτηση μέσω **FORUM** με επιχειρηματολογία από κάθε ομάδα.

Ψηφίζεται η καταλληλότερη αντιμετώπιση της περίπτωσης από το κοινό

Important
Επαναλαμβάνεται η διαδικασία της συζήτησης, της επιχειρηματολογίας και της ψηφοφορίας για μελέτη περίπτωσης.

Φάση 1. Παρουσίαση του Παγχνιδιού
Φάση 2. Δημιουργία Ομάδων & Ανάθεση Περίπτωσης
Φάση 3. Οργάνωση - Κανόνες - Διαδικασία
Φάση 4. Εκκίνηση του Παγχνιδιού
Φάση 5. Καταγραφή του Σεναρίου

Ψηφοφορία

Φάση 6. Ανάθεση Ρόλων για την Ψηφοφορία
Φάση 7. Διεξαγωγή της Ψηφοφορίας
Φάση 8. Ρουμπρικά Αξιολόγησης της Συνεργασίας
Self Test - Αυτοαξιολόγηση των Εκπαιδευόμενων ως προς τις γνώσεις

Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Ηλεκτρονικού Παιδαγωγικού

Εικόνα 30: Διεξαγωγή της ψηφοφορίας

Δραστηριότητα 17: Αυτοαξιολόγηση των εκπαιδευομένων

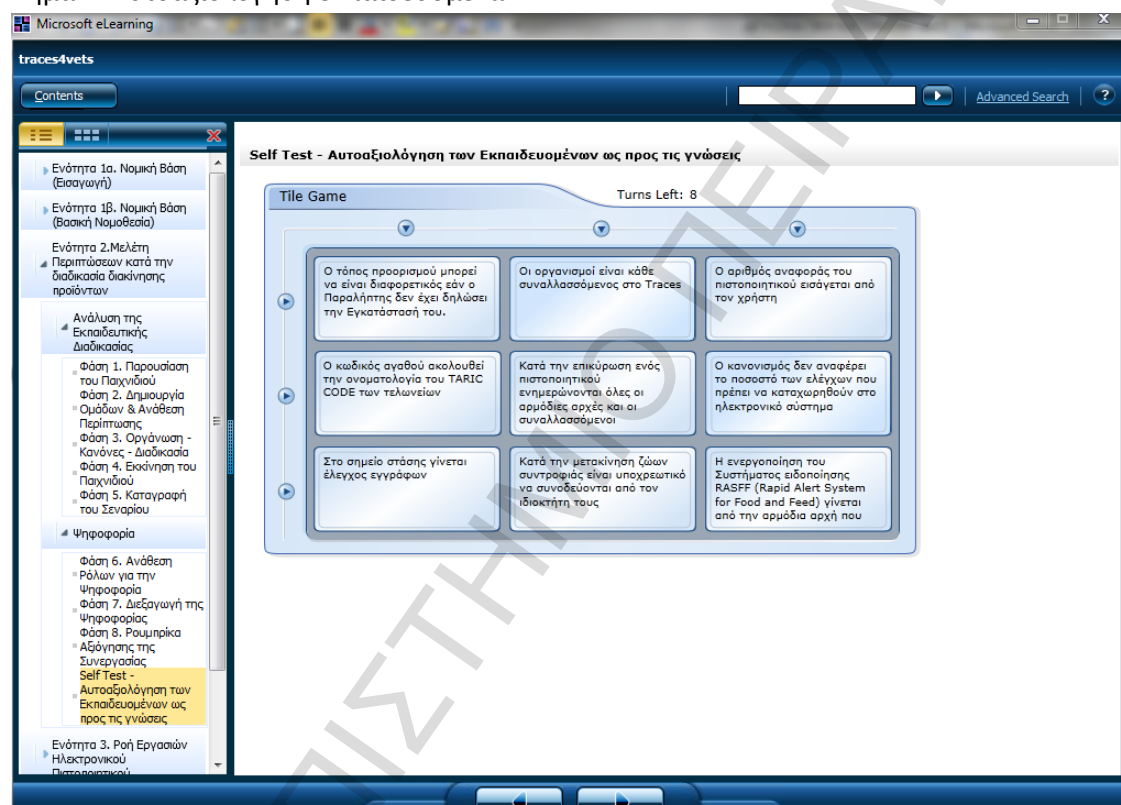
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι αυτοαξιολογούνται με το παιχνίδι «Βάλε σωστά τα τουβλάκια». Από το ποσοστό της επιτυχίας τους δίνει και το βαθμό αφομοίωσης της γνώσης στην ενότητα 2.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Διαδραστικό παιχνίδι (περιβάλλον LCDS)

Βήμα 1. Αυτοαξιολόγηση εκπαιδευομένων



Εικόνα 32: Οθόνη περιβάλλοντος παιχνιδιού «Βάλε σωστά τα Τουβλάκια»

Ενότητα 3: Ροή Εργασιών στο Ηλεκτρονικό Πιστοποιητικό

Δραστηριότητα 18: Διάγραμμα Ροής εργασιών στο Ηλεκτρονικό Πιστοποιητικό

Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι μελετούν το διάγραμμα ροής εργασιών στο πιστοποιητικό ώστε να κατανοήσουν τις βασικές και δευτερεύουσες έννοιες που συμπεριλαμβάνονται σε αυτό.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Εικόνα του Διαγράμματος Ροής Εργασιών (jpeg)
- Οδηγίες για την μελέτη του Διαγράμματος (Οθόνη περιβάλλοντος LCDS)

Βήμα 1. Μελέτη Διαγράμματος Ροής Εργασιών

Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού

Ροή Εργασιών στο Ηλεκτρονικό Σύστημα

Το Ηλεκτρονικό Σύστημα TRACES εφαρμόζει με ενιαίο τρόπο την κοινοτική νομοθεσία σε όλα τα κράτη μέλη. Η χρήση του ηλεκτρονικού συστήματος είναι υποχρεωτική από την 01/01/2005. Η διαδικασία έκδοσης ενός Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού ακολουθεί το **Διάγραμμα Ροής Εργασιών** όπως φαίνεται στην Εικόνα 1.

Tip
Μελετήστε το Διάγραμμα Ροής Εργασιών

Caution
Ακολουθήστε τις φάσεις της Στρατηγικής της Εννοιολογικής Χαρτογράφησης

Important
Αποτυπώστε σε σχηματικά στον Εννοιολογικό χάρτη τις Έννοιες που περιγράφονται στην Ροή Εργασιών

Εικόνα 33: Διάγραμμα Ροής Εργασιών Πιστοποιητικού

Δραστηριότητα 19: Επεξήγηση του εργαλείου Δημιουργίας Εννοιολογικών Χαρτών

Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν βίντεο με παράδειγμα δημιουργίας εννοιολογικού χάρτη.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Βίντεο παρουσίαση παραδείγματος δημιουργίας εννοιολογικού χάρτη (video)

Βήμα 1. Παρακολούθηση βίντεο

Microsoft eLearning

traces4vets

Contents

Advanced Search

Εννοιολογική Χαρτογράφηση

Ο εννοιολογικός χάρτης μέσα από το εργαλείο κατασκευής εννοιολογικών χαρτών.

Πατήστε [Εννοιολογικός Χάρτης](#) για να δείτε την παρουσίαση μέσα από το εργαλείο.

Πατήστε το παρακάτω κουμπί "Launch" για να ακούσετε την επεξήγηση.

Launch

Εικόνα 34: Βίντεο παρουσίαση Εννοιολογικού Χάρτη

Δραστηριότητα 20: Διατύπωση και Μελέτη Εννοιών μέσα από την Ψηφιακή Βιβλιοθήκη

Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι συνδέονται στην ψηφιακή βιβλιοθήκη και μελετούν το πολυμεσικό υλικό υπό μορφή ηλεκτρονικών βιβλίων

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Ψηφιακή βιβλιοθήκη με πολυμεσικό υλικό (Web platform)
- Ηλεκτρονικό βιβλίο με το Βασικό Μενού και τις λειτουργίες (e-book)
- Επισκόπηση του ηλεκτρονικού Συστήματος Traces (e-book)
- Είδη πιστοποιητικών (e-book)
- Διαχείριση Συναλλασσόμενων (e-book)
- Είσοδος, απόκτηση πρόσβασης στο σύστημα (e-book)

Βήμα 1. Μελέτη πολυμεσικού εκπαιδευτικού υλικού

The screenshot shows the 'traces4vets' e-learning interface. On the left is a 'Contents' sidebar with a tree view of lessons. The main content area is titled 'Φάση 1. Διατύπωση και Μελέτη Εννοιών μέσω Ψηφιακής Βιβλιοθήκης'. It contains a section 'Διατύπωση Εννοιών' with introductory text, a 'Warning' box about the digital library, and an 'Important' box stating that the central concept is the 'Electronic Certificate'. A diagram on the right illustrates the 'TRACES' system, showing its components like 'TRACES related national sites', 'TRACES links', 'TRACES user info and comm', 'TRACES - info DG SANCO', 'Directorate General of the EU Commission', 'European Union', 'RASFF - Rapid Alert System for Food and Feed', and 'EUROPHYIT (Plant Health)'. The diagram also includes 'Purpose of this peartree' and 'TRACES - Trade Control and Expert Syst...'. Navigation buttons for 'add pearls' and 'discover' are visible above the diagram.

Εικόνα 35: Ψηφιακή Βιβλιοθήκη

Δραστηριότητα 21: Ταξινόμηση και Ιεράρχηση Εννοιών

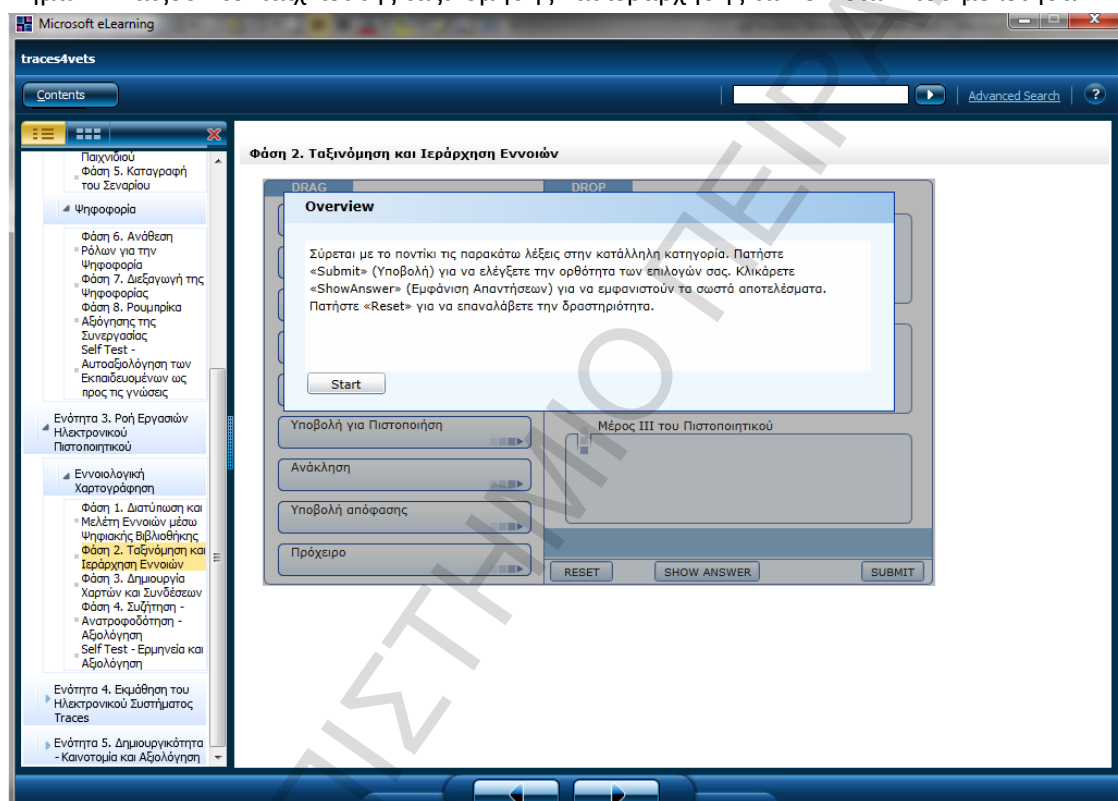
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι μετά την μελέτη του υλικού, παίζουν ατομικά ένα διαδραστικό παιχνίδι μέσα από το περιβάλλον του εργαλείου όπου ταξινομούν και ιεραρχούν τις έννοιες. Στο τέλος της δραστηριότητας εμφανίζεται το ποσοστό επιτυχίας σε κάθε εκπαιδευόμενο.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Διαδραστικό παιχνίδι ταξινόμησης και ιεράρχησης (περιβάλλον LCDS)

Βήμα 1. Παίζουν το παιχνίδι της ταξινόμησης και ιεράρχησης των εννοιών που μελέτησαν



Εικόνα 36: Παιχνίδι ταξινόμησης εννοιών

Δραστηριότητα 22: Δημιουργία Χαρτών και συνδέσεων

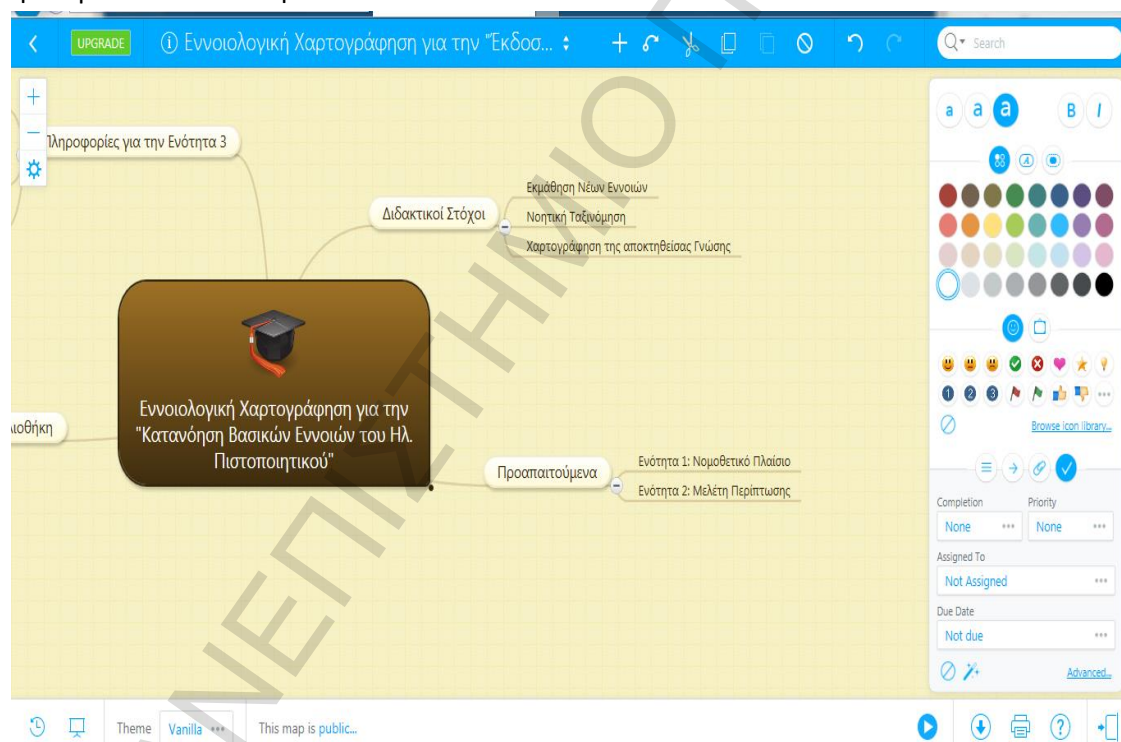
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι γνωρίζουν την ομάδα τους από προηγούμενες δραστηριότητες και συνεργάζονται μέσα από το chat του εργαλείου και το ηλεκτρονικό συνεργατικό σημειωματάριο. Κατασκευάζουν τον εννοιολογικό χάρτη που περιλαμβάνει τις βασικές και δευτερεύουσες έννοιες των εργασιών καθώς και την ροή τους και τις συνδέσεις μεταξύ των εννοιών κατά την δημιουργία του ηλεκτρονικού πιστοποιητικού διακίνησης αγαθών από το ηλεκτρονικό σύστημα.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Το εργαλείο κατασκευής εννοιολογικών χαρτών
- Το Ηλεκτρονικό σημειωματάριο για σημειώσεις και παρατηρήσεις
- Το ενσωματωμένο chat για συνεργασία και επικοινωνία

Βήμα 1. Δημιουργούν συνεργατικά τον εννοιολογικό χάρτη της ροής εργασιών στο ηλεκτρονικό πιστοποιητικό



Εικόνα 37: Οθόνη εργαλείου κατασκευής εννοιολογικού χάρτη

Δραστηριότητα 23: Συζήτηση, Ανατροφοδότηση και Αξιολόγηση

Περιγραφή της δραστηριότητας

Ο εκπαιδευτής διαβάζει τις σημειώσεις, παρακολουθεί τις συζητήσεις και επεμβαίνει όπου χρειαστεί για να δώσει διευκρινήσεις και να λύσει απορίες. Οι εκπαιδευόμενοι αξιολογούν την ομάδα αδερφάκι και καταγράφουν τις παρατηρήσεις τους. Τέλος δίνεται ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτή

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Αρχείο ήχου με οδηγίες για την αξιολόγηση (audio)
- Το Ηλεκτρονικό σημειωματάριο για σημειώσεις και παρατηρήσεις
- Το ενσωματωμένο chat για συνεργασία και επικοινωνία

Βήμα 1. Παρακολούθηση ηχητικού υλικού με οδηγίες για την υλοποίηση της δραστηριότητας

The image shows a screenshot of a Microsoft eLearning interface. The window title is 'Microsoft eLearning'. The main content area is titled 'Φάση 4. Συζήτηση - Ανατροφοδότηση - Αξιολόγηση'. On the left, there is a 'Contents' sidebar with a tree view showing various course modules. The main content area is divided into two sections: 'Voice of the Expert' and 'Συζήτηση - Ανατροφοδότηση'. The 'Voice of the Expert' section features a video player with a green chalkboard background and the word 'Evaluation' written on it. Below the video player, there is a 'Transcript' button. The 'Συζήτηση - Ανατροφοδότηση' section contains text instructions in Greek, followed by a link to 'Εργαλείο Εννοιολογικού Χάρτη'. The interface is clean and professional, with a blue header and a white main content area.

Εικόνα 38: Οθόνη περιβάλλοντος ηχητικού υλικού

Βήμα 2. Συζήτηση με τον εκπαιδευτή για επίλυση αποριών μέσω Ηλεκτρονικού Σημειωματάριου

Δραστηριότητα 24: Αυτοαξιολόγηση της κατανόησης της ροής εργασιών στο πιστοποιητικό

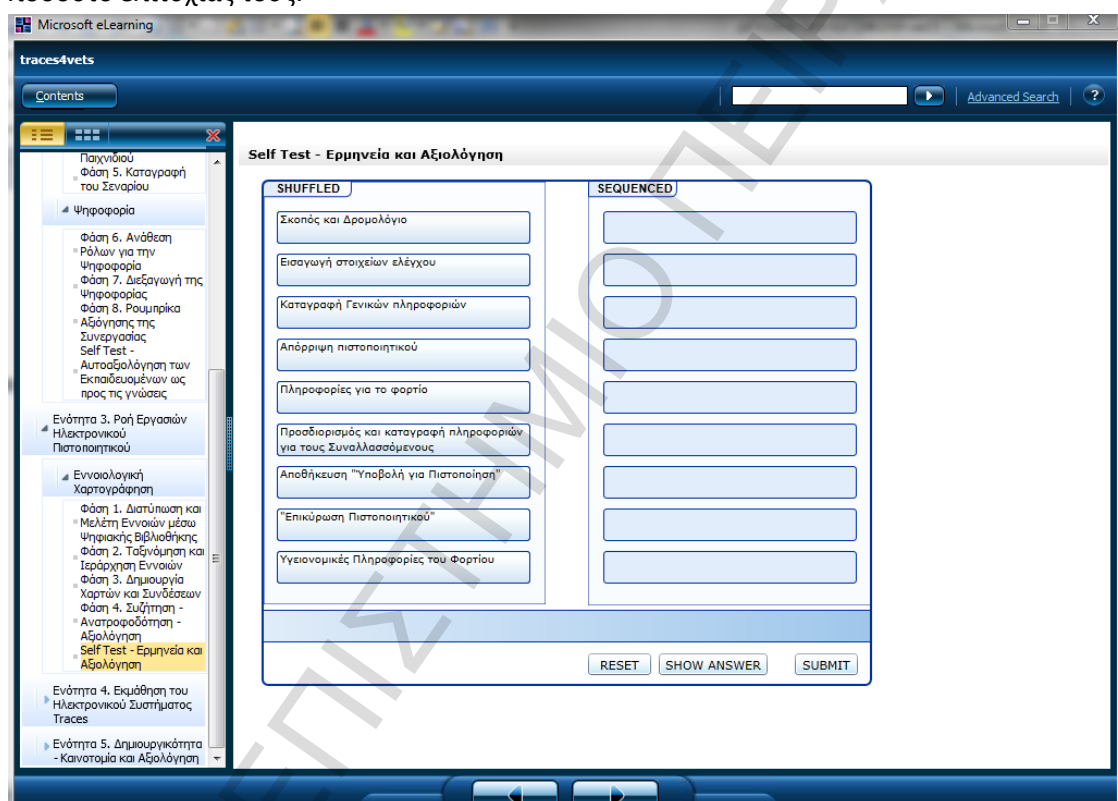
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι παίζουν το παιχνίδι «Βάλε το με την σωστή σειρά» με σκοπό να αυτοαξιολογήσουν τον βαθμό κατανόησης της ροής εργασιών στο ηλεκτρονικό πιστοποιητικό

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Διαδραστικό παιχνίδι (περιβάλλον LCDS)

Βήμα 1. Παίζουν το διαδραστικό παιχνίδι αυτοαξιολόγησης και ενημερώνονται για το ποσοστό επιτυχίας τους.



Εικόνα 39: Οθόνη διαδραστικού παιχνιδιού

Ενότητα 4: Εκμάθηση του Ηλεκτρονικού Συστήματος Traces

Δραστηριότητα 25: Γενικές Πληροφορίες για το Ηλεκτρονικό Σύστημα

Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι διαβάζουν γενικές πληροφορίες για το Ηλεκτρονικό Σύστημα

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Γενικές Πληροφορίες (Οθόνη περιβάλλοντος LCDS)

Βήμα 1. Διαβάζουν τις Γενικές Πληροφορίες



Ενότητα 4. Εκμάθηση του Ηλεκτρονικού Συστήματος Traces

Εκμάθηση Ηλεκτρονικού Συστήματος TRACES

Το κτηνιατρικό πιστοποιητικό για την μετακίνηση ζώων ζώνων και ζωικών προϊόντων είναι υποχρεωτικό για όλες τις εμπορικές συναλλαγές. Η Ευρωπαϊκή Ένωση δημιούργησε ένα Ηλεκτρονικό Σύστημα (TRACES) μέσω του οποίου γίνεται η καταγραφή και επικύρωση του χειρόγραφου πιστοποιητικού σε Ηλεκτρονική μορφή.

Το Ηλεκτρονικό Σύστημα Traces αποτελεί πλέον τον μοναδικό τρόπο καταγραφής και επικύρωσης από την Αρμόδια Αρχή, μιας εμπορικής συναλλαγής.

- Επιτυγχάνει να ομογενοποιήσει την διαδικασία έκδοσης του κτηνιατρικού πιστοποιητικού ανάμεσα στα κράτη μέλη και να εφαρμόσει ενιαία την Νομοθεσία.
- Να μειώσει το κόστος της γραφειοκρατίας και της χειρόγραφης διαδικασίας.
- Να παράσχει υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στους πολίτες συναλλασσόμενους αλλά και ανάμεσα στους κρατικούς φορείς που εμπλέκονται.
- Να ενισχύσει την συνεργασία των χωρών για την πάταξη της απάτης και την αποφυγή διατροφικών σκανδάλων.

Εικόνα 40: Οθόνη εκπαιδευτικού περιβάλλοντος με γενικές πληροφορίες

Δραστηριότητα 26: Εξήγηση της προσομοίωσης

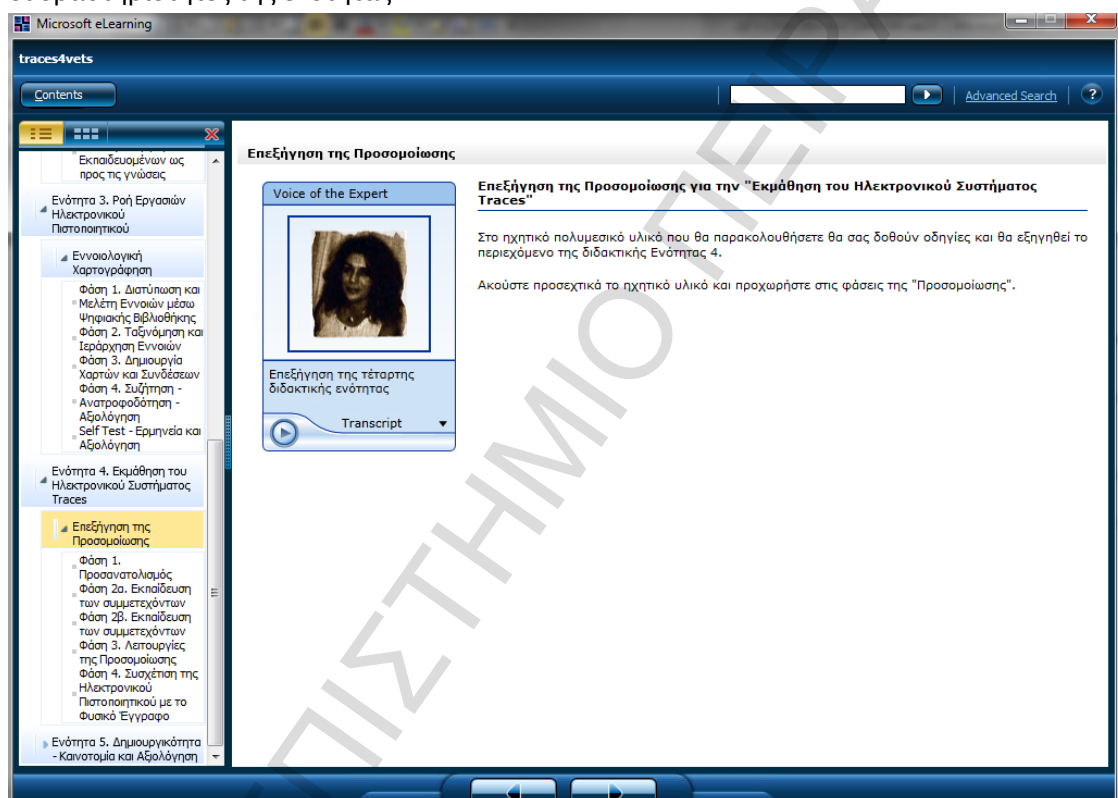
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν ηχητικό υλικό που περιγράφει τον τρόπο που θα υλοποιηθεί η εκμάθηση της ενότητας 4

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Αρχείο ήχου με οδηγίες για τον τρόπο υλοποίησης της τεχνικής της προσομοίωσης (audio)

Βήμα 1. Ακούνε τις ηχητικές οδηγίες και ενημερώνονται για τον τρόπο που θα υλοποιηθούν οι δραστηριότητες της ενότητας



The screenshot displays the Microsoft eLearning interface for 'traces4vets'. The main content area is titled 'Επεξήγηση της Προσομοίωσης' (Explanation of the Simulation). It features a 'Voice of the Expert' section with a portrait of a woman and a play button icon. Below this is a 'Transcript' dropdown menu. The right side of the page contains text explaining the audio content: 'Επεξήγηση της Προσομοίωσης για την "Εκμάθηση του Ηλεκτρονικού Συστήματος Traces"'. The text states that the audio provides instructions for the 'Εκμάθηση του Ηλεκτρονικού Συστήματος Traces' unit. A 'Contents' sidebar on the left lists various topics, including 'Εκπαιδευμένων ως προς τις γνώσεις', 'Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού', 'Εννοιολογική Χαρτογράφηση', 'Φάση 1. Διατύπωση και Μελέτη Εννοιών μέσω Ψηφιακής Βιβλιοθήκης', 'Φάση 2. Ταξινόμηση και Ιεράρχηση Εννοιών', 'Φάση 3. Δημιουργία Χαρτών και Συνδέσεων', 'Φάση 4. Σμύληση - Ανατροφοδότηση - Αξιολόγηση Self Test - Ερωτηματολόγιο και Αξιολόγηση', 'Ενότητα 4. Εκμάθηση του Ηλεκτρονικού Συστήματος Traces', 'Επεξήγηση της Προσομοίωσης', 'Φάση 1. Προσανατολισμός', 'Φάση 2α. Εκπαίδευση των συμμετεχόντων', 'Φάση 2β. Εκπαίδευση των συμμετεχόντων', 'Φάση 3. Λειτουργίες της Προσομοίωσης', 'Φάση 4. Συσχέτιση της Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού με το Φυσικό Έγγραφο', and 'Ενότητα 5. Δημοιουργικότητα - Καινοτομία και Αξιολόγηση'.

Εικόνα 41: Οθόνη εκπαιδευτικού με ακουστικό υλικό

Δραστηριότητα 27: Προσανατολισμός της προσομοίωσης

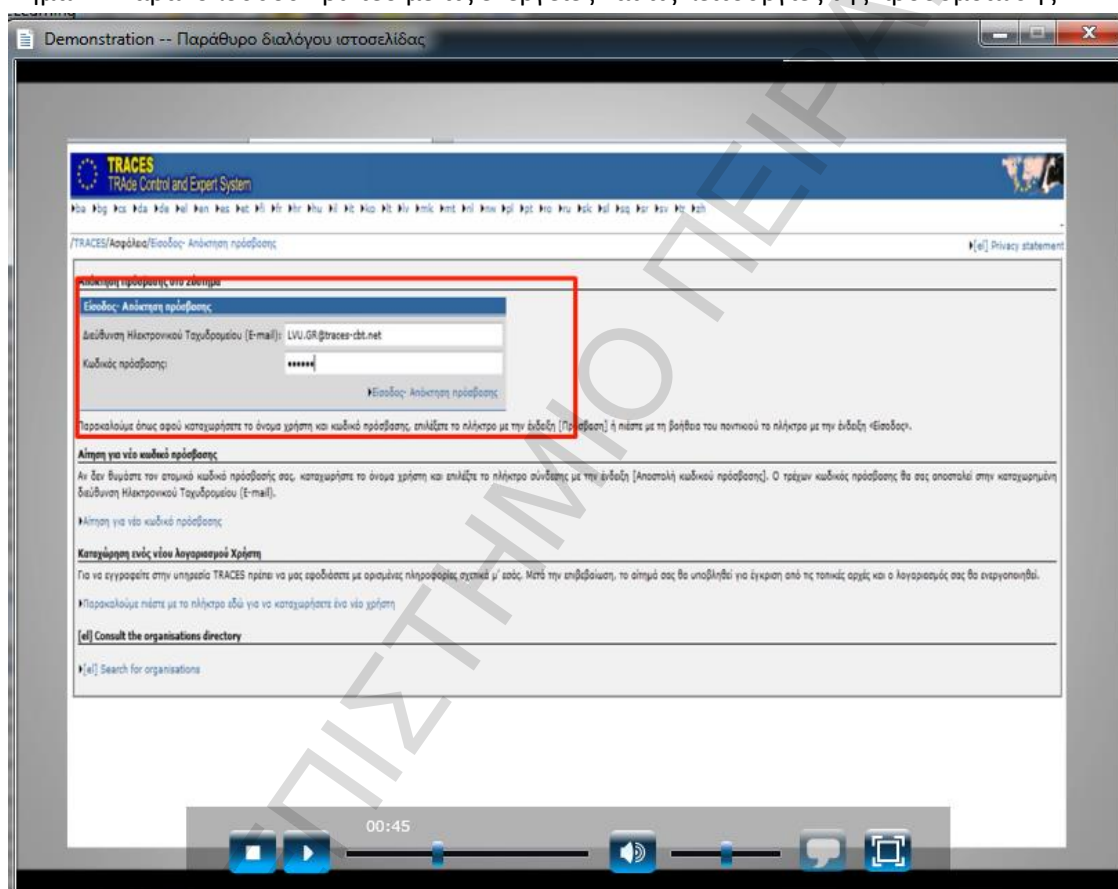
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν βίντεο όπου περιγράφονται οι ενέργειες που πρέπει να κάνουν οι εκπαιδευόμενοι προκειμένου να υλοποιήσουν την προσομοίωση μέσα από το προσομοιούμενο ηλεκτρονικό περιβάλλον εργασίας της διαδικτυακής εφαρμογής Traces.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Βίντεο παρουσίαση της προσομοίωσης και του προσομοιούμενου περιβάλλοντος

Βήμα 1. Παρακολουθούν βίντεο με τις ενέργειες και τις λειτουργίες της προσομοίωσης



Εικόνα 42: Βίντεο προσανατολισμού των εκπαιδευομένων

Δραστηριότητα 28: Εκπαίδευση των συμμετεχόντων στην προσομοίωση

Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι αναλαμβάνουν ρόλους στα πλαίσια υλοποίησης της προσομοίωσης. Είναι ήδη χωρισμένοι σε ομάδες από προηγούμενη δραστηριότητα και επιλέγουν μέσα από την ομάδα τους ποιο μέλος θα αναλάβει τον κάθε ρόλο. Περιγράφονται οι ρόλοι, οι κανόνες και οι αποφάσεις που θα πρέπει να λάβουν ανάλογα με τον ρόλο που θα εκτελέσουν μέσα από το προσομοιούμενο περιβάλλον του ηλεκτρονικού συστήματος. Κοινοποιούν στον εκπαιδευτή μέσα από το Google Drive τον ρόλο που θα αναλάβει το κάθε μέλος.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Πίνακα αντιστοίχισης Ρόλων, Κανόνων, Αποφάσεων (περιβάλλον LCDS)

Βήμα 1. Ενημερώνονται από τον πίνακα για τους ρόλους τους κανόνες και τις αποφάσεις που θα λάβουν.



Φάση 2α. Εκπαίδευση των συμμετεχόντων

Οι εκπαιδευόμενοι, στην φάση 2α, θα χωριστούν σε ομάδες των τριών μελών ώστε:

1. Να αποφασίσουν ποιο από τα μέλη θα εκτελέσει τον κάθε ρόλο.
2. Να κοινοποιήσουν σε ένα [GoogleDrive Doc](#) τον ρόλο που επέλεξαν.

Click an item to view more information.

Ρόλοι	Κανόνες	Είδη Αποφάσεων
Συναλλασσόμενος	Ο συναλλασσόμενος θέλει να προβεί σε μια εμπορική αποστολή ζώων και σύμφωνα με την νομοθεσία θα πρέπει να κάνει αίτηση ηλεκτρονικά προς την δημόσια κτηνιατρική υπηρεσία με σκοπό να του δοθεί η άδεια για μετακίνηση των ζώων στον προορισμό τους και να ολοκληρωθεί η εμπορική συναλλαγή.	Ο συναλλασσόμενος θα πρέπει να αποφασίσει και να δηλώσει στο σύστημα: Τον αριθμό αδειας του. Τον τόπο προορισμού ως μια «Εγκεκριμένη Εγκατάσταση». Τις ποσότητες - αριθμό των ζώων του μεταφέρονται Τον αριθμό διαβατηρίου του ζώου Να ορίσει τον σκοπό της αποστολής (πάχυνση, σφαγή, αναπαραγωγή κλπ)
Επίσημος κτηνίατρος		

Εικόνα 43: Οθόνη πίνακα αντιστοίχισης ρόλων, κανόνων, αποφάσεων

Βήμα 2. Ενημερώνουν τον εκπαιδευτή μέσα από το Google Drive για τον ρόλο που θα αναλάβει κάθε μέλος της ομάδας.

Δραστηριότητα 29: Επίδειξη ηλεκτρονικού προσομοιούμενου περιβάλλοντος

Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν βίντεο επίδειξης του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος της προσομοιούμενης εφαρμογής Traces

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Βίντεο παρουσίασης του προσομοιούμενου ηλεκτρονικού περιβάλλοντος

Βήμα 1. Παρακολουθούν το βίντεο επίδειξης του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος



Εικόνα 44: Οθόνη πρόσβασης σε βίντεο επίδειξης προσομοιούμενου ηλεκτρονικού συστήματος

Δραστηριότητα 30: Λειτουργίες της Προσομοίωσης

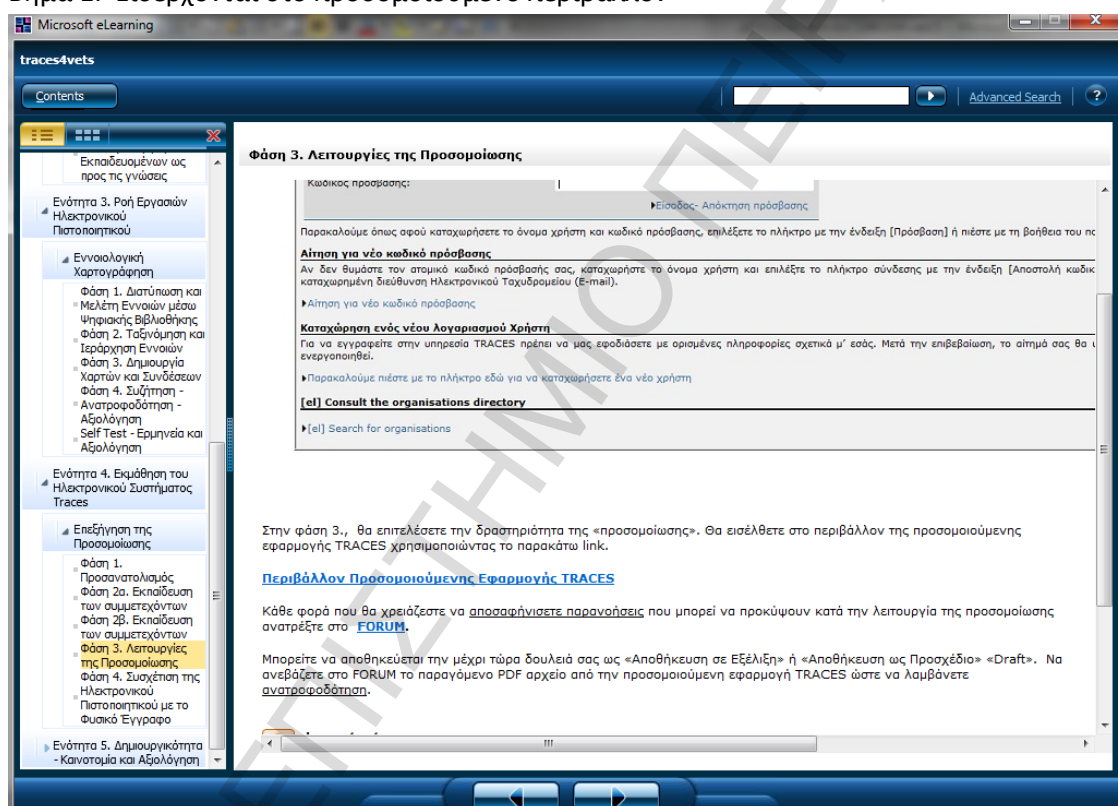
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι εισέρχονται στο προσομοιούμενο περιβάλλον του ηλεκτρονικού συστήματος Traces. Ξεκινάει η διαδικασία της προσομοίωσης και λειτουργούν ανάλογα με τον ρόλο που έχουν αναλάβει τους κανόνες που πρέπει να ακολουθήσουν και το είδος των αποφάσεων που πρέπει να πάρουν μέσα στο προσομοιούμενο περιβάλλον.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Υπερσύνδεσμο για την είσοδο στο προσομοιούμενο περιβάλλον (link)
- Forum για συνεργασία και επίλυση αποριών

Βήμα 1. Εισέρχονται στο προσομοιούμενο περιβάλλον



Εικόνα 45: Οθόνη εισόδου στο προσομοιούμενο περιβάλλον

Βήμα 2. Συνεργάζονται και επικοινωνούν μέσα από το Forum του μαθήματος

Δραστηριότητα 31: Συσχέτιση του Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού με το Φυσικό Έγγραφο

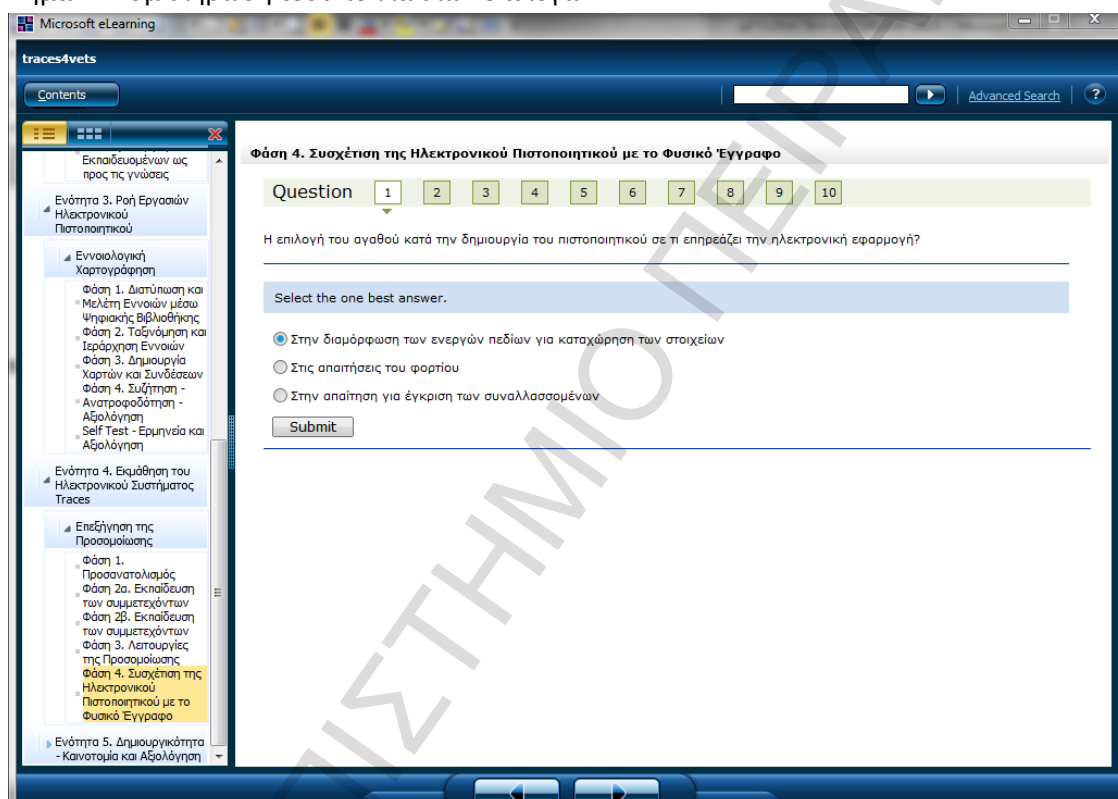
Περιγραφή της δραστηριότητας

Ο κάθε εκπαιδευόμενος ατομικά συμπληρώνει ηλεκτρονικό τεστ πολλαπλών επιλογών με σκοπό να συσχετίσουν το φυσικό έγγραφο πιστοποιητικού διακίνησης προϊόντων με το ηλεκτρονικό έγγραφο που παράγεται μέσα που το ηλεκτρονικό σύστημα Traces.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Ατομικό Τεστ πολλαπλών επιλογών

Βήμα 1. Συμπλήρωση τεστ πολλαπλών επιλογών



Εικόνα 46: Οθόνη του τεστ πολλαπλών επιλογών

Ενότητα 5: Δημιουργικότητα, Καινοτομία και Αξιολόγηση της εκπαίδευσης

Δραστηριότητα 32: Γενικές Πληροφορίες για την Ενότητα

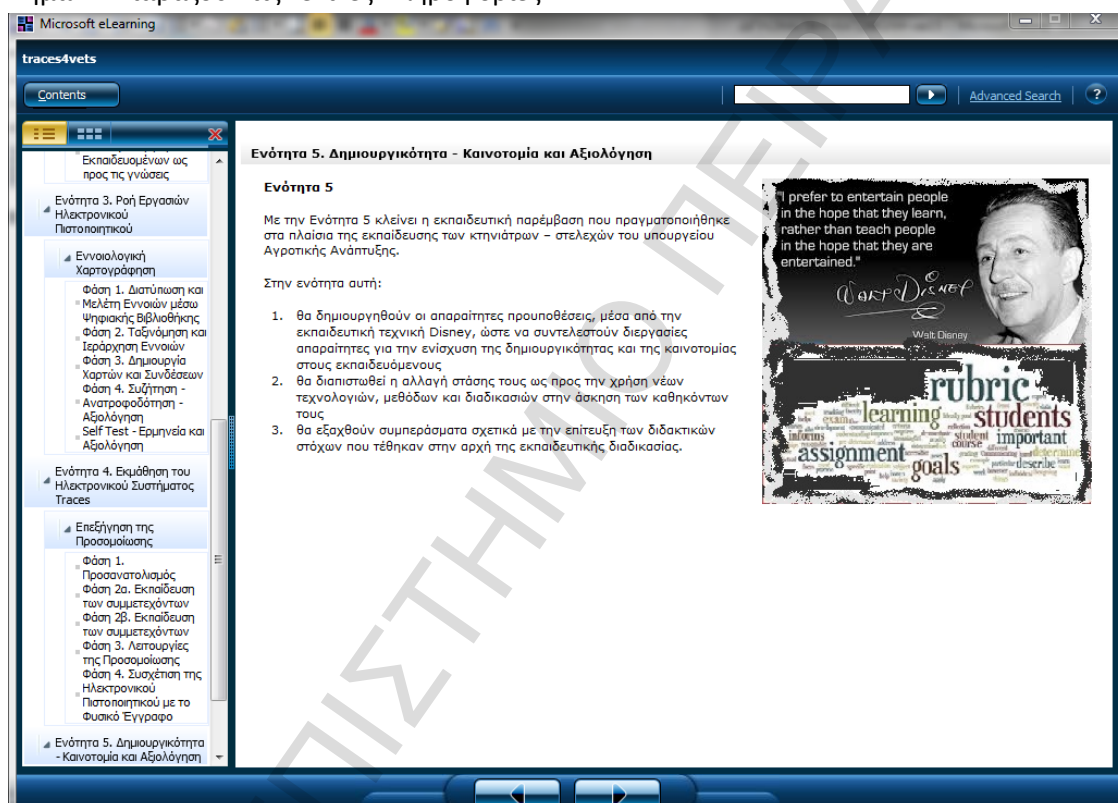
Περιγραφή της δραστηριότητας

Γίνεται εισαγωγή στα θέματα της Ενότητας 5. Οι εκπαιδευόμενοι διαβάζουν γενικές οδηγίες για την υλοποίηση της.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Γενικές Πληροφορίες (Οθόνη περιβάλλοντος LCDS)

Βήμα 1. Διαβάζουν τις Γενικές Πληροφορίες



Microsoft eLearning

traces4vets

Contents

Advanced Search

Εκπαιδευμένων ως προς τις γνώσεις

Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού

Ενδοιολογική Χαρτογράφηση

Φάση 1. Διατύπωση και Μελέτη Εννοιών μέσω Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Φάση 2. Ταξινόμηση και Ιεράρχηση Εννοιών

Φάση 3. Δημιουργία Χαρτών και Συνδέσεων

Φάση 4. Στήριξη - Ανατροφοδότηση - Αξιολόγηση

Self Test - Εμπνεύσει και Αξιολόγηση

Ενότητα 4. Εκμάθηση του Ηλεκτρονικού Συστήματος Traces

Επεξήγηση της Προσομοίωσης

Φάση 1. Προσανατολισμός

Φάση 2α. Εκπαίδευση των συμμετεχόντων

Φάση 2β. Εκπαίδευση των συμμετεχόντων

Φάση 3. Λειτουργίες της Προσομοίωσης

Φάση 4. Σχεδίαση της Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού με το Φυσικό Έγγραφο

Ενότητα 5. Δημιουργικότητα - Καινοτομία και Αξιολόγηση

Ενότητα 5. Δημιουργικότητα - Καινοτομία και Αξιολόγηση

Ενότητα 5

Με την Ενότητα 5 κλείνει η εκπαιδευτική παρέμβαση που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της εκπαίδευσης των κτηνιάτρων - στελεχών του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης.

Στην ενότητα αυτή:

1. θα δημιουργηθούν οι απαραίτητες προϋποθέσεις, μέσα από την εκπαιδευτική τεχνική Disney, ώστε να συντελεστούν διεργασίες απαραίτητες για την ενίσχυση της δημιουργικότητας και της καινοτομίας στους εκπαιδευόμενους
2. θα διαπιστωθεί η αλλαγή στάσης τους ως προς την χρήση νέων τεχνολογιών, μεθόδων και διαδικασιών στην άσκηση των καθηκόντων τους
3. θα εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με την επίτευξη των διδακτικών στόχων που τέθηκαν στην αρχή της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

"I prefer to entertain people in the hope that they learn, rather than teach people in the hope that they are entertained."

Walt Disney

Walt Disney

rubric

learning

students

important

assignment

goals

Εικόνα 47: Οθόνη γενικών πληροφοριών για την ενότητα 5

Δραστηριότητα 33: Επεξήγηση της στρατηγικής Disney

Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι παρακολουθούν βίντεο όπου εξηγούνται τα βήματα της στρατηγικής, οι ρόλοι και τα βασικά ερωτήματα που πρέπει οι εκπαιδευόμενοι να θέσουν καθώς και η οπτική από την οποία θα πρέπει να επεξεργαστούν το υπό διαπραγμάτευση θέμα. Στην συνέχεια διαβάζουν μια ιστορία σε ψηφιακό κόμικ που δεν έχει γραφτεί ακόμα το τέλος της.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

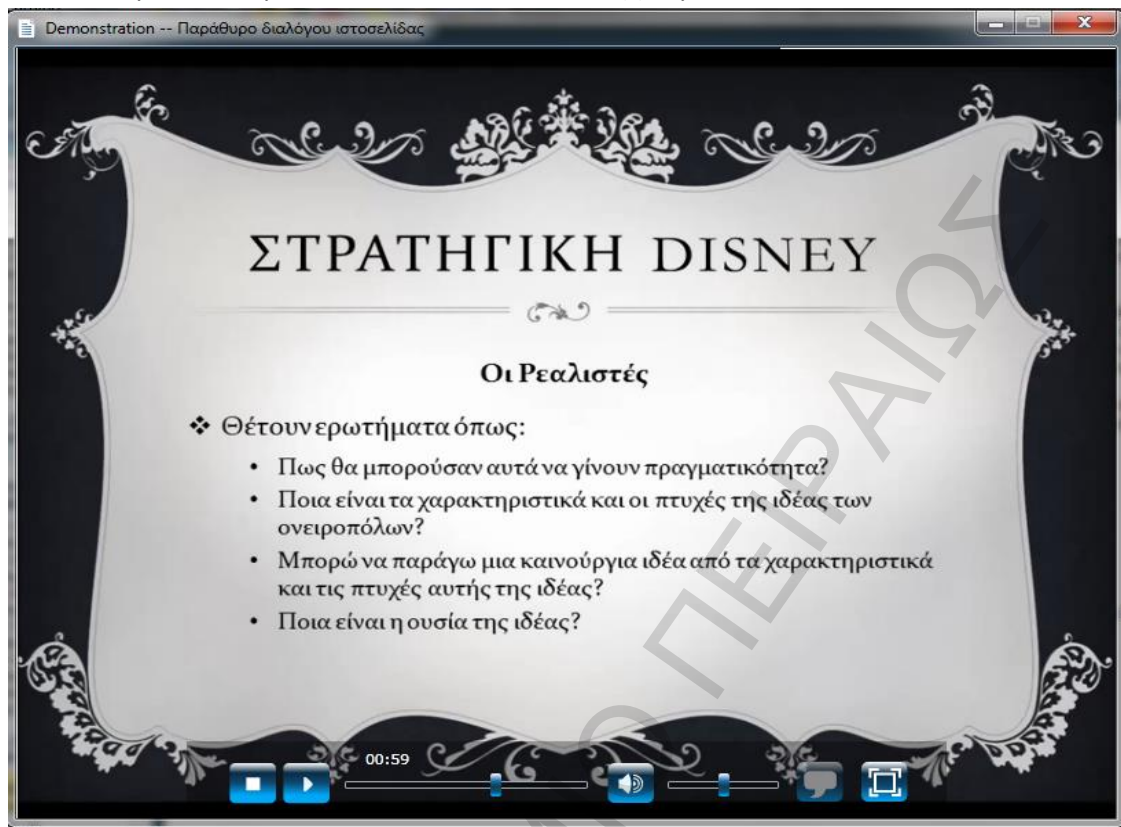
- Πληροφορίες για την στρατηγική (Οθόνη περιβάλλοντος LCDS)
- Βίντεο παρουσίασης του τρόπου σκέψης που πρέπει οι εκπαιδευόμενοι να ακολουθήσουν (video)
- Ψηφιακό κόμικ βιβλίο (comic e-book)

Βήμα 1. Διαβάζουν τις πληροφορίες για την υλοποίηση της στρατηγικής

The screenshot shows a Microsoft eLearning window titled 'traces4vets'. The main content area displays the module '5a. Επεξήγηση της Στρατηγικής Disney'. On the left, a navigation pane shows a tree view of the course content, with the current module selected. The main content area features a diagram of the Disney strategy cycle with Mickey Mouse in the center, surrounded by 'Critic', 'Dreamer', and 'Realist' roles. To the right of the diagram, there is text explaining the strategy and a 'Launch' button.

Εικόνα 48: Οθόνη οδηγιών για την υλοποίηση της στρατηγικής

Βήμα 2. Παρακολούθηση βίντεο με περιγραφή και αναφορά στην οπτική που οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να δουν το υπό ανάπτυξη θέμα



Εικόνα 49: Στιγμιότυπο του βίντεο για την υλοποίηση της ενότητας 5

Βήμα 3. Ανάγνωση της ιστορίας του ψηφιακού κόμικ



Εικόνα 50: Στιγμιότυπο από το Ψηφιακό Κόμικ

Δραστηριότητα 34: Ο ονειροπόλος

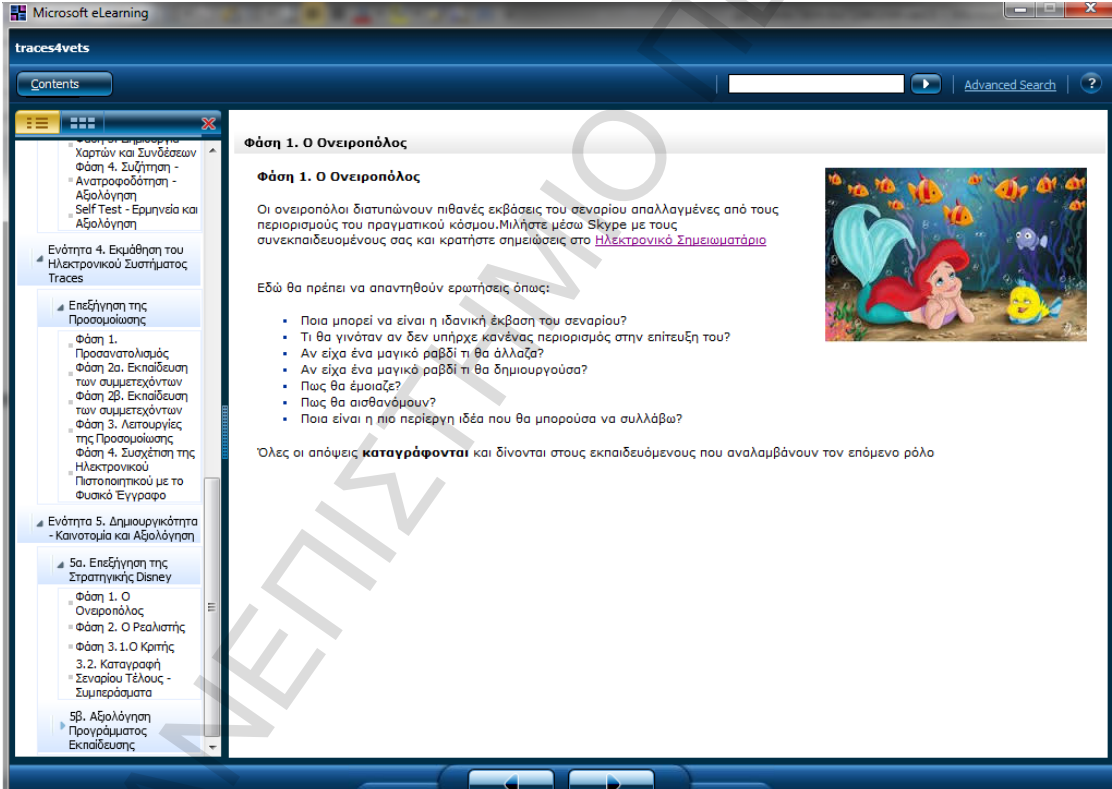
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι μπαίνουν στην φάση του ονειροπόλου, δίνονται παραδείγματα ερωτήσεων και τρόπου σκέψης για τον ονειροπόλο. Οι εκπαιδευόμενοι ξεκινούν την δραστηριότητα και συνεργάζονται μέσα από το ηλεκτρονικό σημειωματάριο όπου ανταλλάσσουν απόψεις και καταγράφουν το καλύτερο δυνατό τέλος της ιστορίας για τον ήρωα του κόμικ από την άποψη του ονειροπόλου.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Πληροφορίες για τον τρόπο που πρέπει να δουν το θέμα (Οθόνη περιβάλλοντος LCDS)
- Ηλεκτρονικό Σημειωματάριο (e-notes)

Βήμα 1. Διαβάζουν τις πληροφορίες και κρατούν σημειώσεις καθώς καταγράφονται όλες οι ιδέες.



The screenshot shows a Microsoft eLearning window titled 'traces4vets'. The main content area is titled 'Φάση 1. Ο Ονειροπόλος'. It contains the following text:

Φάση 1. Ο Ονειροπόλος

Οι ονειροπόλοι διατυπώνουν πιθανές εκβάσεις του σεναρίου απαλλαγμένες από τους περιορισμούς του πραγματικού κόσμου. Μιλήστε μέσω Skype με τους συνεκπαιδευομένους σας και κρατήστε σημειώσεις στο [Ηλεκτρονικό Σημειωματάριο](#)

Εδώ θα πρέπει να απαντηθούν ερωτήσεις όπως:

- Ποια μπορεί να είναι η ιδανική έκβαση του σεναρίου?
- Τι θα γινόταν αν δεν υπήρχε κανένας περιορισμός στην επίτευξη του?
- Αν είχα ένα μαγικό ραβδί τι θα άλλαζα?
- Αν είχα ένα μαγικό ραβδί τι θα δημιουργούσα?
- Πως θα έμοιαζε?
- Πως θα αισθανόμουν?
- Ποια είναι η πιο περίεργη ιδέα που θα μπορούσα να συλλάβω?

Όλες οι απόψεις **καταγράφονται** και δίνονται στους εκπαιδευόμενους που αναλαμβάνουν τον επόμενο ρόλο

The interface also features a navigation pane on the left with a tree view showing the course structure, including 'Επεξήγηση της Προσομοίωσης', 'Επίδειξη της Προσομοίωσης', and 'Αξιολόγηση Προγράμματος Εκπαίδευσης'. An illustration of Ariel and Flounder is visible on the right side of the content area.

Εικόνα 51: Οθόνη οδηγίων για τους Ονειροπόλους

Δραστηριότητα 35: Ο ρεαλιστής

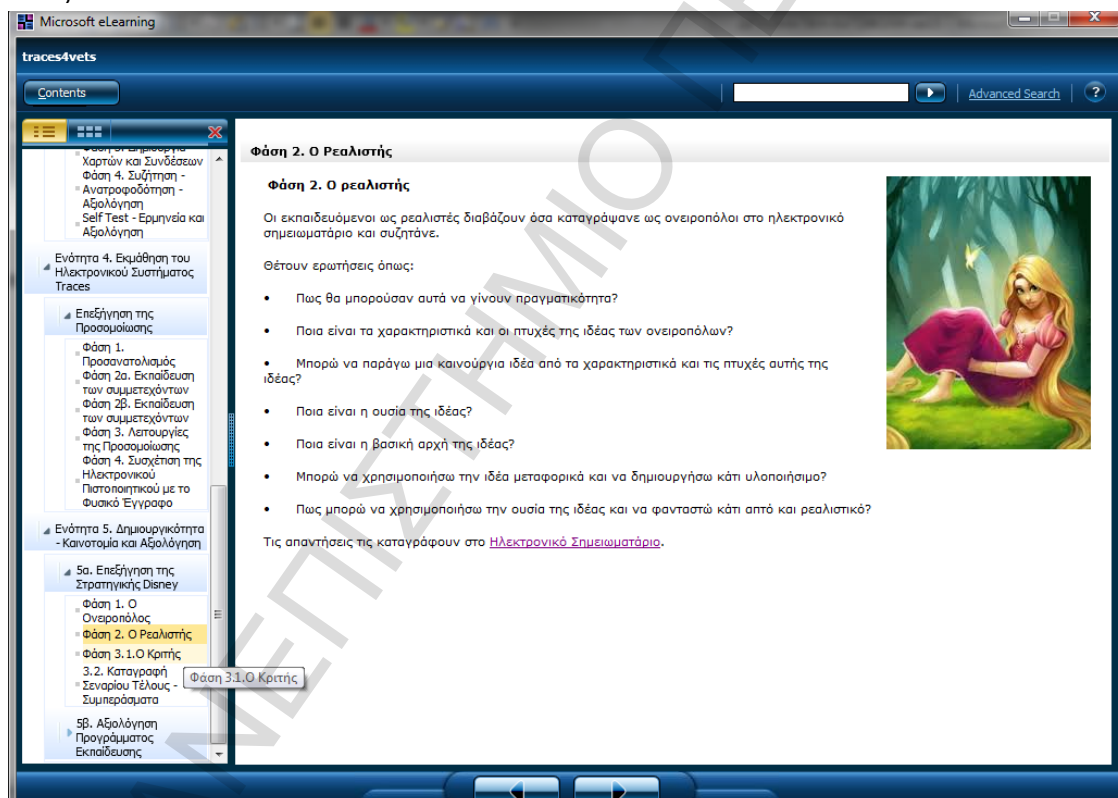
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι μπαίνουν στην φάση του ρεαλιστή, δίνονται παραδείγματα ερωτήσεων και τρόπου σκέψης για τον ρεαλιστή. Οι εκπαιδευόμενοι ξεκινούν την δραστηριότητα και συνεργάζονται μέσα από το ηλεκτρονικό σημειωματάριο όπου ανταλλάσσουν απόψεις και καταγράφουν το καλύτερο δυνατό τέλος της ιστορίας για τον ήρωα του κόμικ από την άποψη του ρεαλιστή.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Πληροφορίες για τον τρόπο που πρέπει να δουν το θέμα (Οθόνη περιβάλλοντος LCDS)
- Ηλεκτρονικό Σημειωματάριο (e-notes)

Βήμα 1. Διαβάζουν τις πληροφορίες και κρατούν σημειώσεις καθώς καταγράφονται όλες οι ιδέες



The screenshot shows a Microsoft eLearning window titled 'traces4vets'. The main content area is titled 'Φάση 2. Ο Ρεαλιστής'. Below the title, it says 'Φάση 2. Ο ρεαλιστής' and 'Οι εκπαιδευόμενοι ως ρεαλιστές διαβάζουν όσα καταγράψανε ως ονειροπόλοι στο ηλεκτρονικό σημειωματάριο και συζητάνε.' Below this, it says 'Θέτουν ερωτήσεις όπως:' followed by a list of questions:

- Πως θα μπορούσαν αυτά να γίνουν πραγματικότητα?
- Ποια είναι τα χαρακτηριστικά και οι πτυχές της ιδέας των ονειροπόλων?
- Μπορώ να παράγω μια καινούργια ιδέα από τα χαρακτηριστικά και τις πτυχές αυτής της ιδέας?
- Ποια είναι η ουσία της ιδέας?
- Ποια είναι η βασική αρχή της ιδέας?
- Μπορώ να χρησιμοποιήσω την ιδέα μεταφορικά και να δημιουργήσω κάτι υλοποιήσιμο?
- Πως μπορώ να χρησιμοποιήσω την ουσία της ιδέας και να φανταστώ κάτι από και ρεαλιστικό?

At the bottom, it says 'Τις απαντήσεις τις καταγράφουν στο [Ηλεκτρονικό Σημειωματάριο](#).'

The left sidebar shows a tree view of the course content. The current view is 'Φάση 2. Ο Ρεαλιστής'. Other visible items include 'Επεξήγηση της Προσομοίωσης', 'Φάση 1. Προσανατολισμός', 'Φάση 2α. Εκπαίδευση των συμμετεχόντων', 'Φάση 2β. Εκπαίδευση των συμμετεχόντων', 'Φάση 3. Λειτουργίες της Προσομοίωσης', 'Φάση 4. Συσχέτιση της Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού με το Φυσικό Έγγραφο', 'Ενότητα 5. Δημιουργικότητα - Καινοτομία και Αξιολόγηση', '5α. Επεξήγηση της Στρατηγικής Disney', 'Φάση 1. Ο Ονειροπόλος', 'Φάση 2. Ο Ρεαλιστής', 'Φάση 3.1. Ο Κριτής', '3.2. Καταγραφή Σεναρίου Τέλους - Συμπεράσματα', '5β. Αξιολόγηση Προγράμματος Εκπαίδευσης'.

Εικόνα 52: Οθόνη οδηγιών για τους Ρεαλιστές

Δραστηριότητα 36: Ο κριτής

Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι μπαίνουν στην φάση του κριτή, δίνονται παραδείγματα ερωτήσεων και τρόπου σκέψης για τον κριτή. Οι εκπαιδευόμενοι ξεκινούν την δραστηριότητα και συνεργάζονται μέσα από το ηλεκτρονικό σημειωματάριο όπου ανταλλάσσουν απόψεις και καταγράφουν το καλύτερο δυνατό τέλος της ιστορίας για τον ήρωα του κόμικ από την άποψη του κριτή.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Πληροφορίες για τον τρόπο που πρέπει να δουν το θέμα (Οθόνη περιβάλλοντος LCDS)
- Ηλεκτρονικό Σημειωματάριο (e-notes)

Βήμα 1. Διαβάζουν τις πληροφορίες και κρατούν σημειώσεις καθώς καταγράφονται όλες οι ιδέες

Microsoft eLearning

traces4vets

Contents

Advanced Search ?

Φάση 3.1.0 Κριτής

Φάση 3. Ο Κριτής

Ως κριτές αναθεωρούν τις ιδέες και ριχνοντας μια δεύτερη ματιά από μακριά παίζουν τον «δικηγόρο του διαβόλου».

Απαντούν σε ερωτήματα όπως;

- Πως αισθάνομαι για αυτή την ιδέα?
- Είναι αυτό το καλύτερο που θα μπορούσε να γίνει?
- Τι μπορεί να γίνει για να βελτωθεί?
- Έχει νόημα να υλοποιηθεί αυτή η ιδέα?
- Τι άποψη θα έχει γι αυτό ο υπεύθυνος, ο εμπλεκόμενος, ο ειδικός?
- Αξίζει τον κόπο να ασχοληθεί κανείς με την υλοποίηση της ιδέας αυτής?
- Μπορώ να την βελτώσω?

Καταγράφουμε τις σκέψεις μας στο [Ηλεκτρονικό Σημειωματάριο](#)

Φάση 3.1.0 Κριτής

Φάση 2.0 Ρεαλιστής

Εικόνα 53: Οθόνη οδηγιών για τους Κριτές

Δραστηριότητα 37: Καταγραφή σεναρίου τέλους

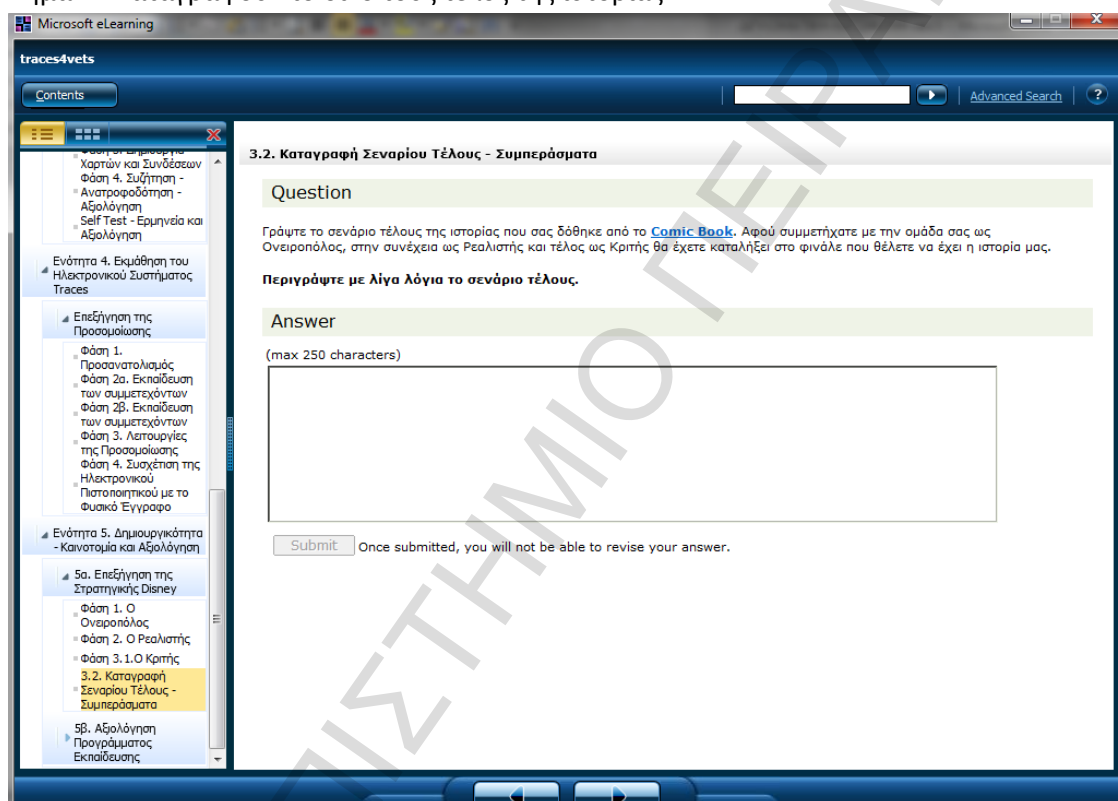
Περιγραφή της δραστηριότητας

Ο κάθε εκπαιδευόμενος ξεχωριστά αφού έχει περάσει από την λογική του ονειροπόλου, του ρεαλιστή και του κριτή αποφασίζει και καταγράφει το πιο καινοτόμο και ανατρεπτικό σενάριο τέλους της ιστορίας μας ώστε ο ήρωας να έχει καλό τέλος.

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

- Οθόνη καταγραφής κειμένου (Οθόνη περιβάλλοντος LCDS)

Βήμα 1. Καταγράφουν το δικό τους τέλος της ιστορίας



The screenshot shows a web-based learning environment titled 'Microsoft eLearning' and 'traces4vets'. On the left is a navigation menu with a tree structure. The main content area is titled '3.2. Καταγραφή Σεναρίου Τέλους - Συμπεράσματα'. It contains a 'Question' section with the text: 'Γράψτε το σενάριο τέλους της ιστορίας που σας δόθηκε από το [Comic Book](#). Αφού συμμετήχατε με την ομάδα σας ως Ονειροπόλος, στην συνέχεια ως Ρεαλιστής και τέλος ως Κριτής θα έχετε καταλήξει στο φινάλε που θέλετε να έχει η ιστορία μας. Περιγράψτε με λίγα λόγια το σενάριο τέλους.' Below this is an 'Answer' section with a text input field and the label '(max 250 characters)'. At the bottom of the answer field is a 'Submit' button with the text 'Once submitted, you will not be able to revise your answer.'

Εικόνα 54: Οθόνη καταγραφής κειμένου τέλους ιστορίας του κόμικ

Δραστηριότητα 39: Συμπλήρωση Ερωτηματολογίου Αξιολόγησης του Προγράμματος

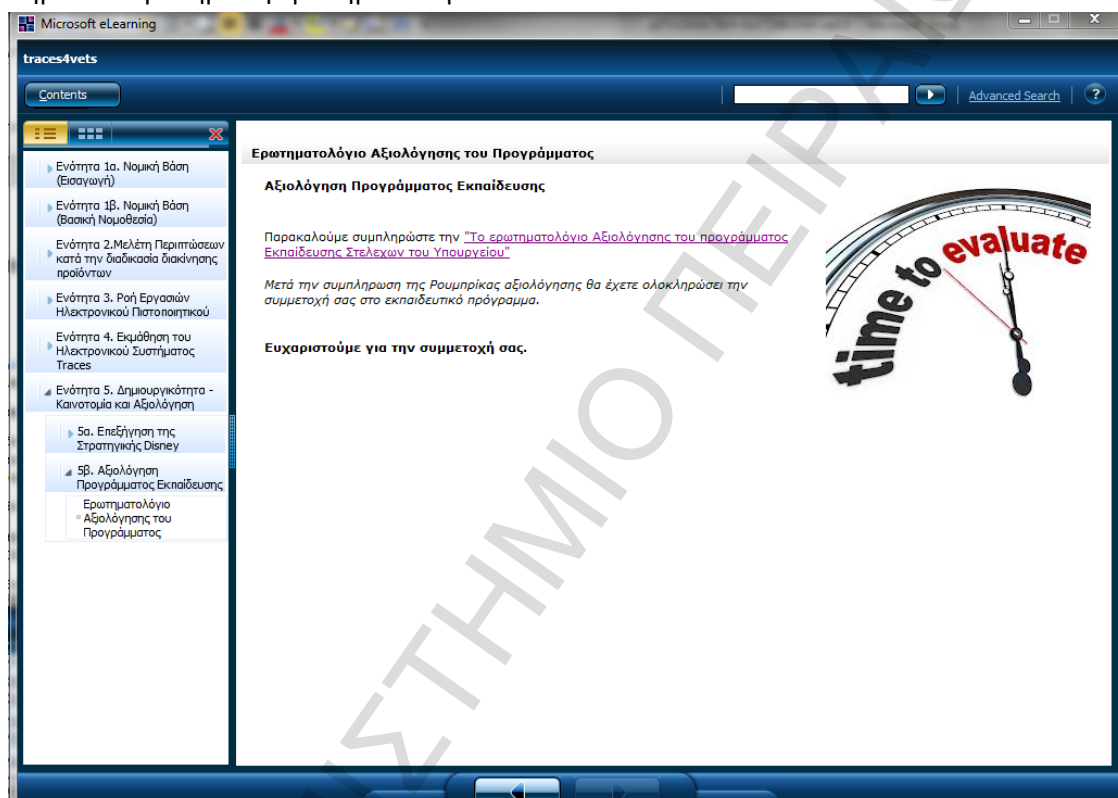
Περιγραφή της δραστηριότητας

Οι εκπαιδευόμενοι συμπληρώνουν online ερωτηματολόγιο αξιολόγησης του προγράμματος εκπαίδευσης

Οι εκπαιδευόμενοι έχουν στην διάθεσή τους

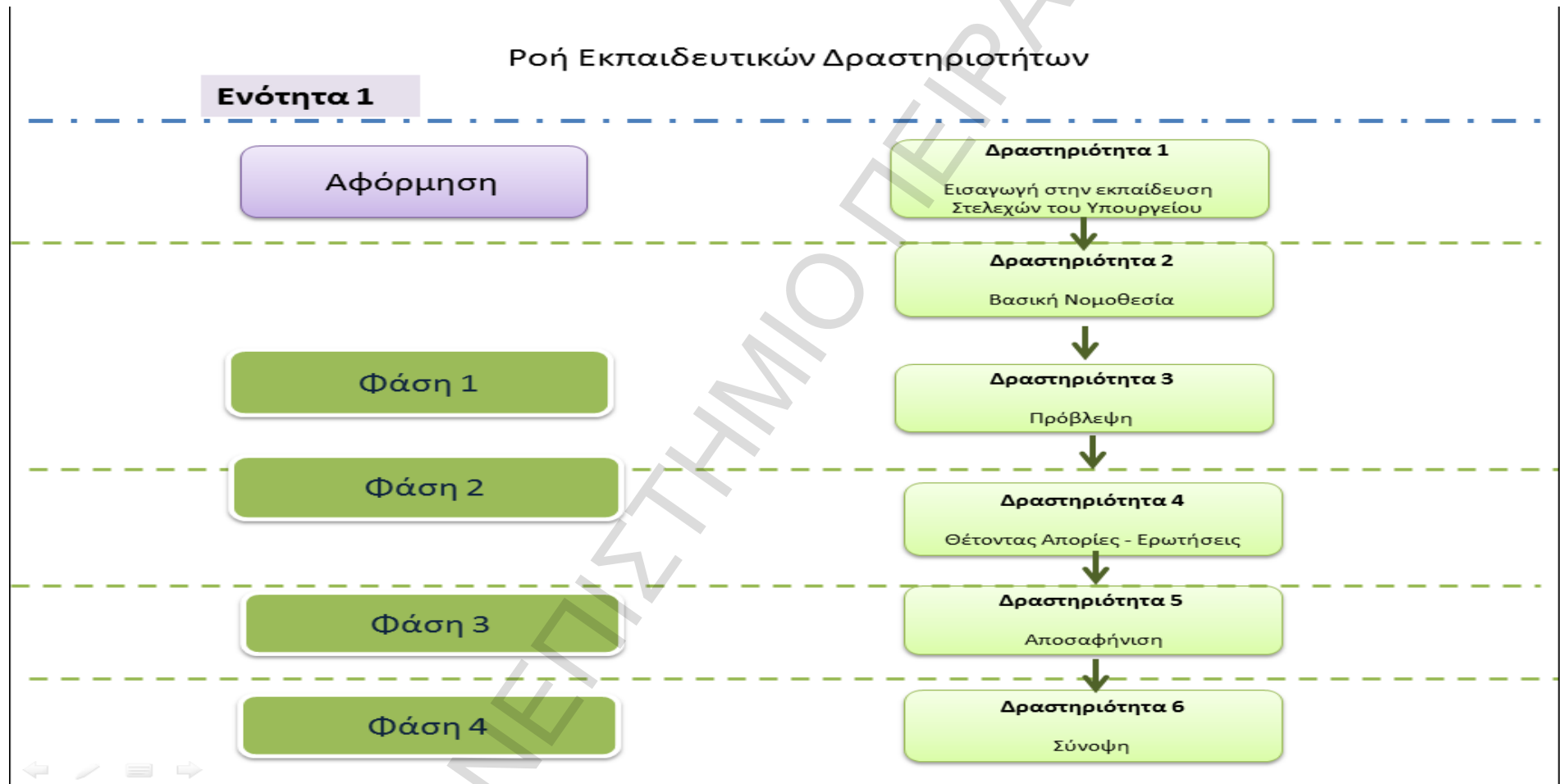
- Ηλεκτρονικό Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης (online questionnaire)

Βήμα 1. Συμπλήρωση ερωτηματολογίου



Εικόνα 56: Οθόνη πρόσβασης στο online ερωτηματολόγιο αξιολόγησης του προγράμματος

3.3.2 Διάγραμμα Ροής Δραστηριοτήτων



Ενότητα 2

Φάση 1

Δραστηριότητα 7

Περιγραφή της εκπαιδευτικής διαδικασίας για την υλοποίηση της Ενότητας

Δραστηριότητα 8

Παρουσίαση του παιχνιδιού και του προβληματισμού

Φάση 2

Δραστηριότητα 9

Δημιουργία Ομάδων και Ανάθεση μελέτης περίπτωσης

Φάση 3

Δραστηριότητα 10

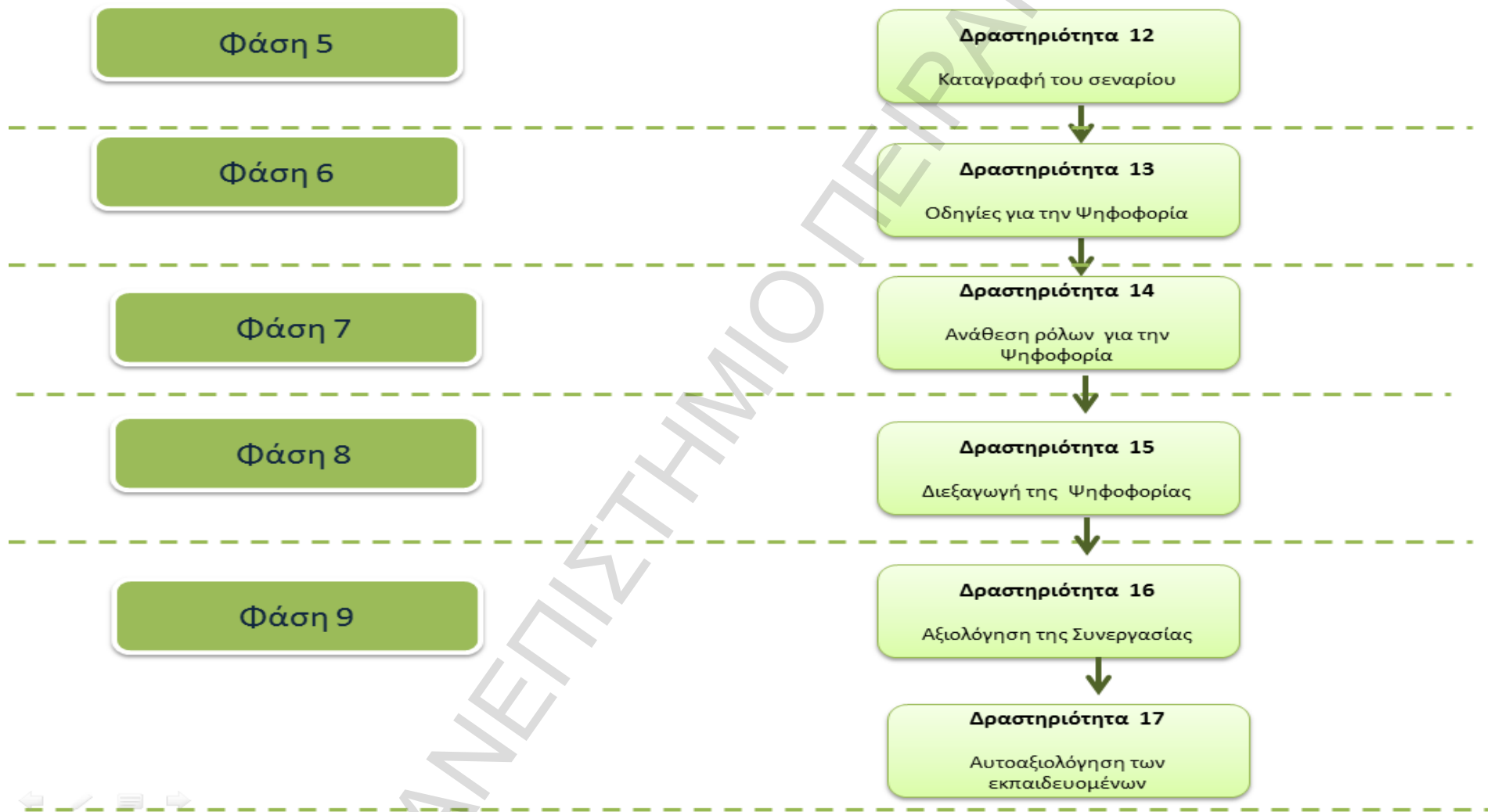
Οργάνωση, κανόνες, διαδικασία

Φάση 4

Δραστηριότητα 11

Εκκίνηση του Παιχνιδιού





Ενότητα 3

Φάση 1

Φάση 2

Φάση 3

Φάση 4

Φάση 5

Δραστηριότητα 18
Διάγραμμα Ροής εργασιών στο Ηλεκτρονικό Πιστοποιητικό

Δραστηριότητα 19
Επεξήγηση του εργαλείου Δημιουργίας Εννοιολογικών Χαρτών

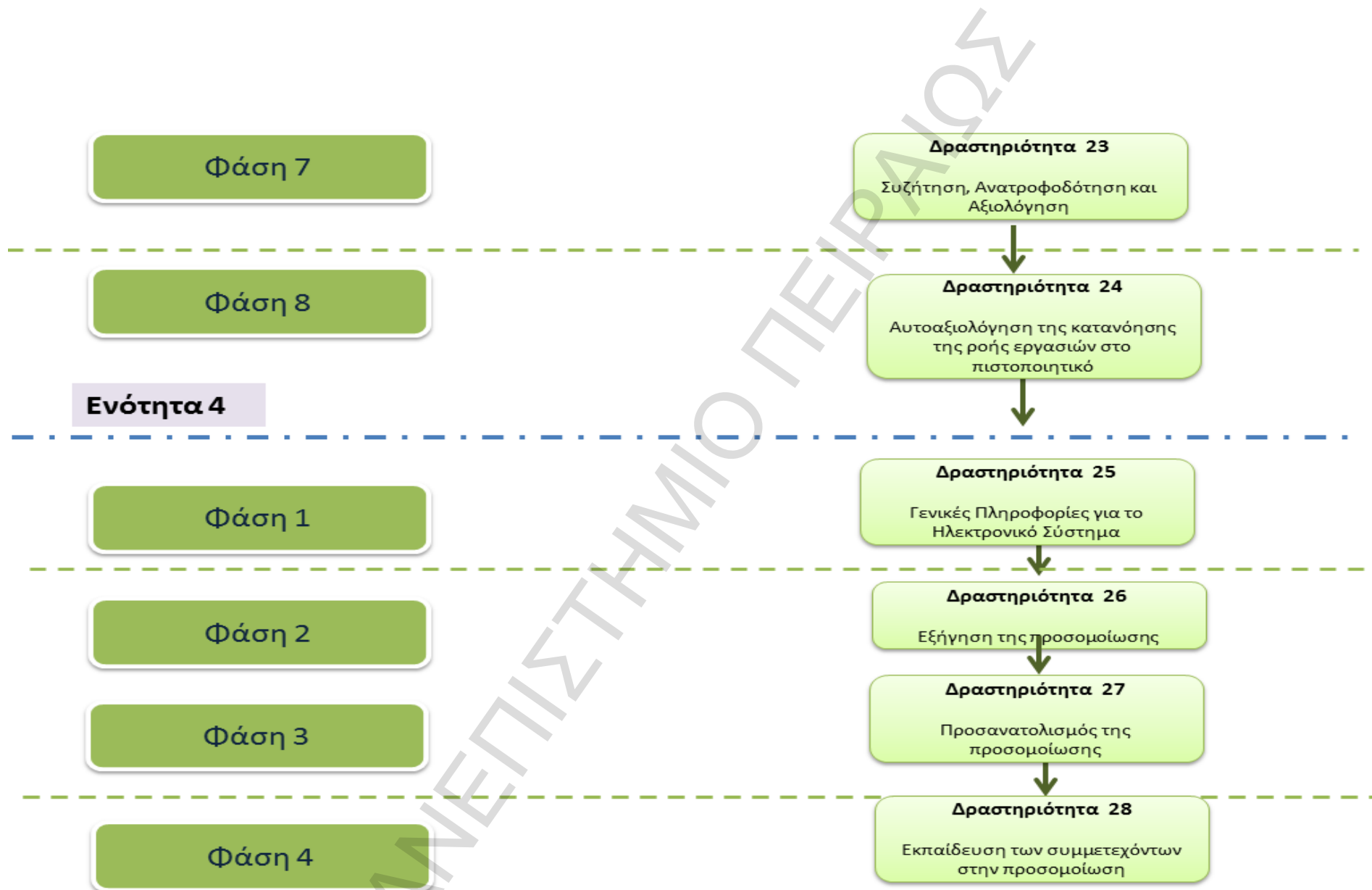
Δραστηριότητα 20
Διατύπωση και Μελέτη Εννοιών μέσα από την Ψηφιακή Βιβλιοθήκη

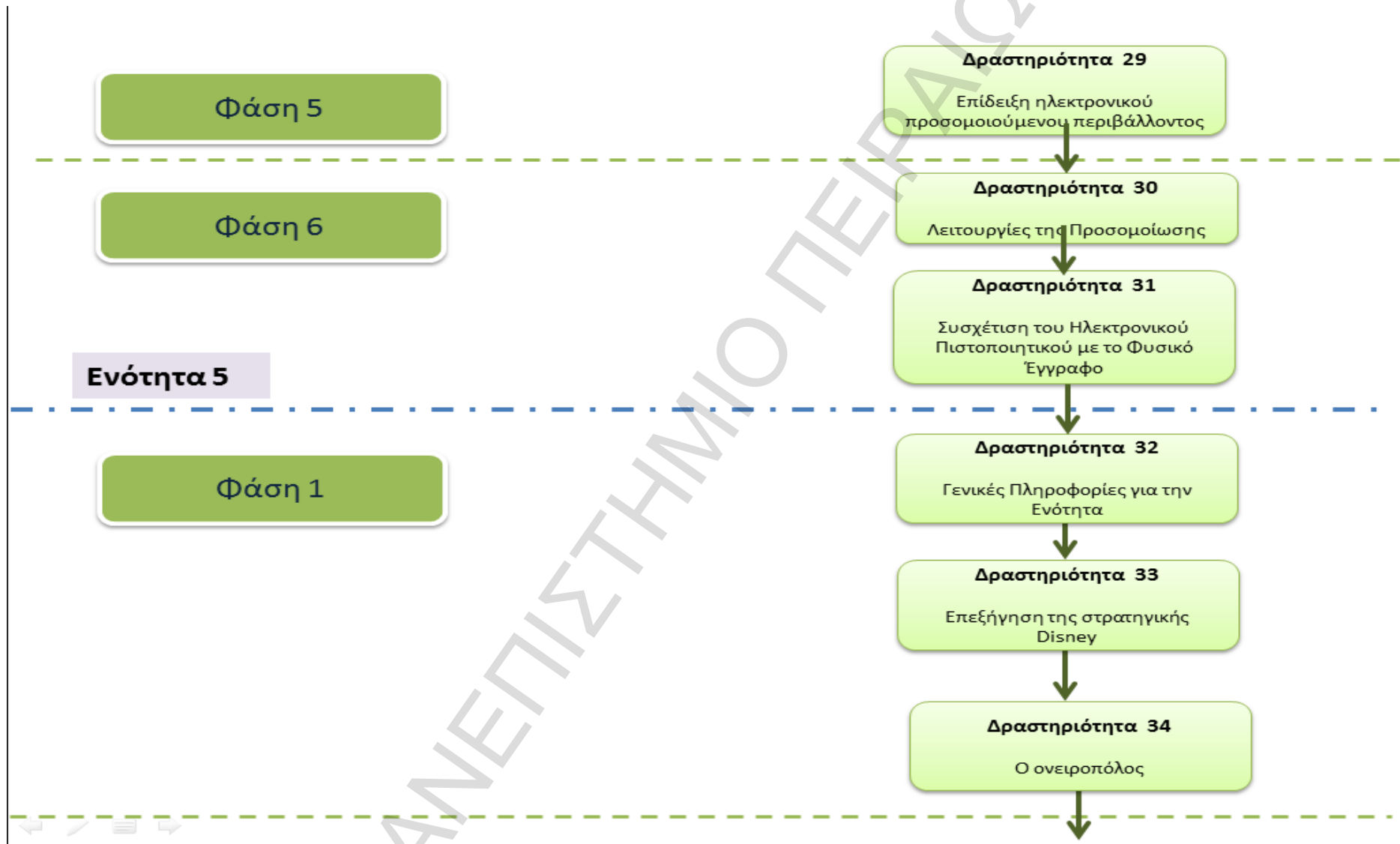
Δραστηριότητα 21
Ταξινόμηση και Ιεράρχηση Εννοιών

Δραστηριότητα 22
Δημιουργία Χαρτών και συνδέσεων



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ





Φάση 2

Φάση 3

Γενική Αξιολόγηση
του προγράμματος
εκπαίδευσης

Δραστηριότητα 35

Ο ρεαλιστής

Δραστηριότητα 36

Ο κριτής

Δραστηριότητα 37

Καταγραφή σεναρίου τέλους

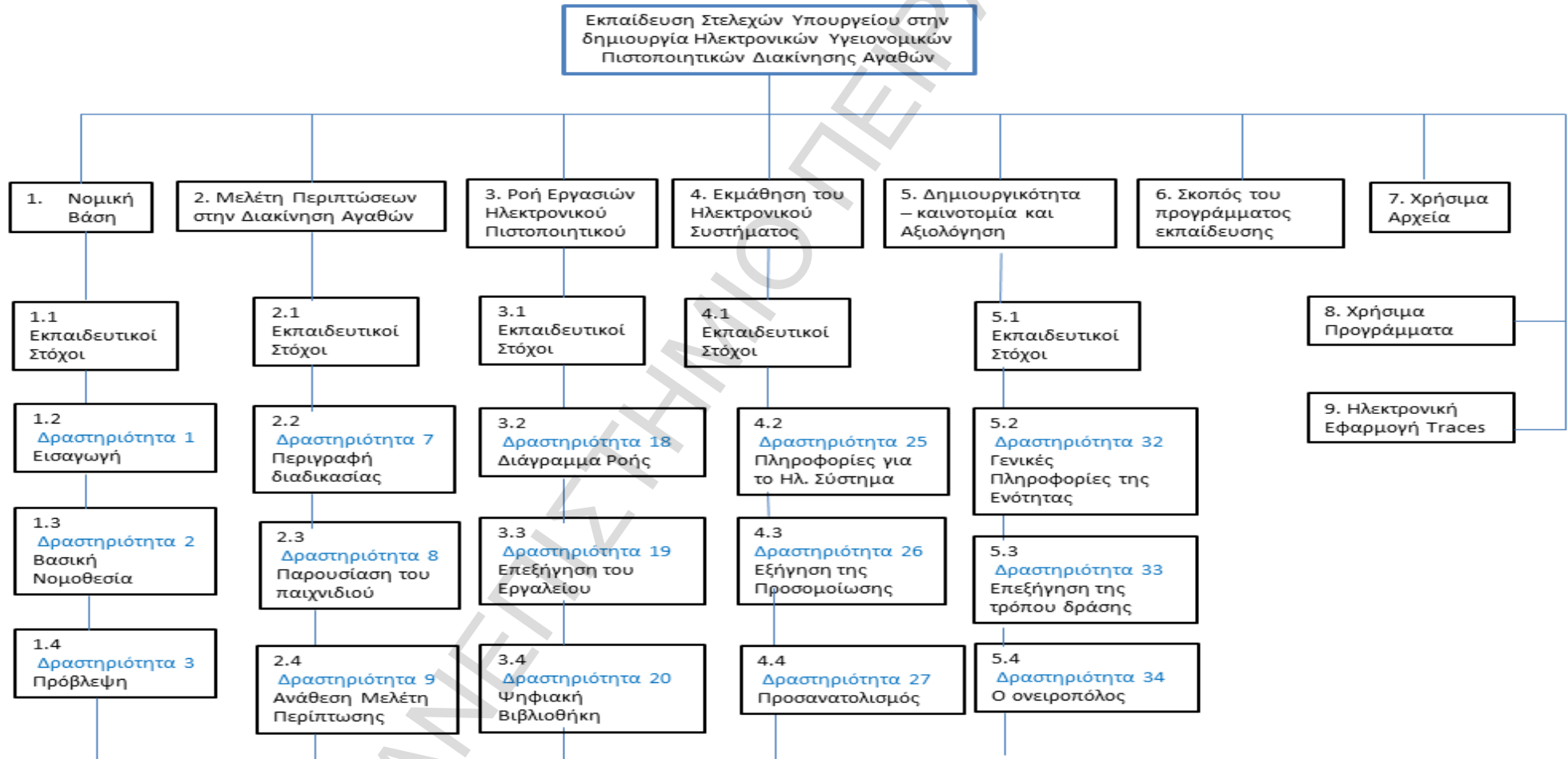
Δραστηριότητα 38

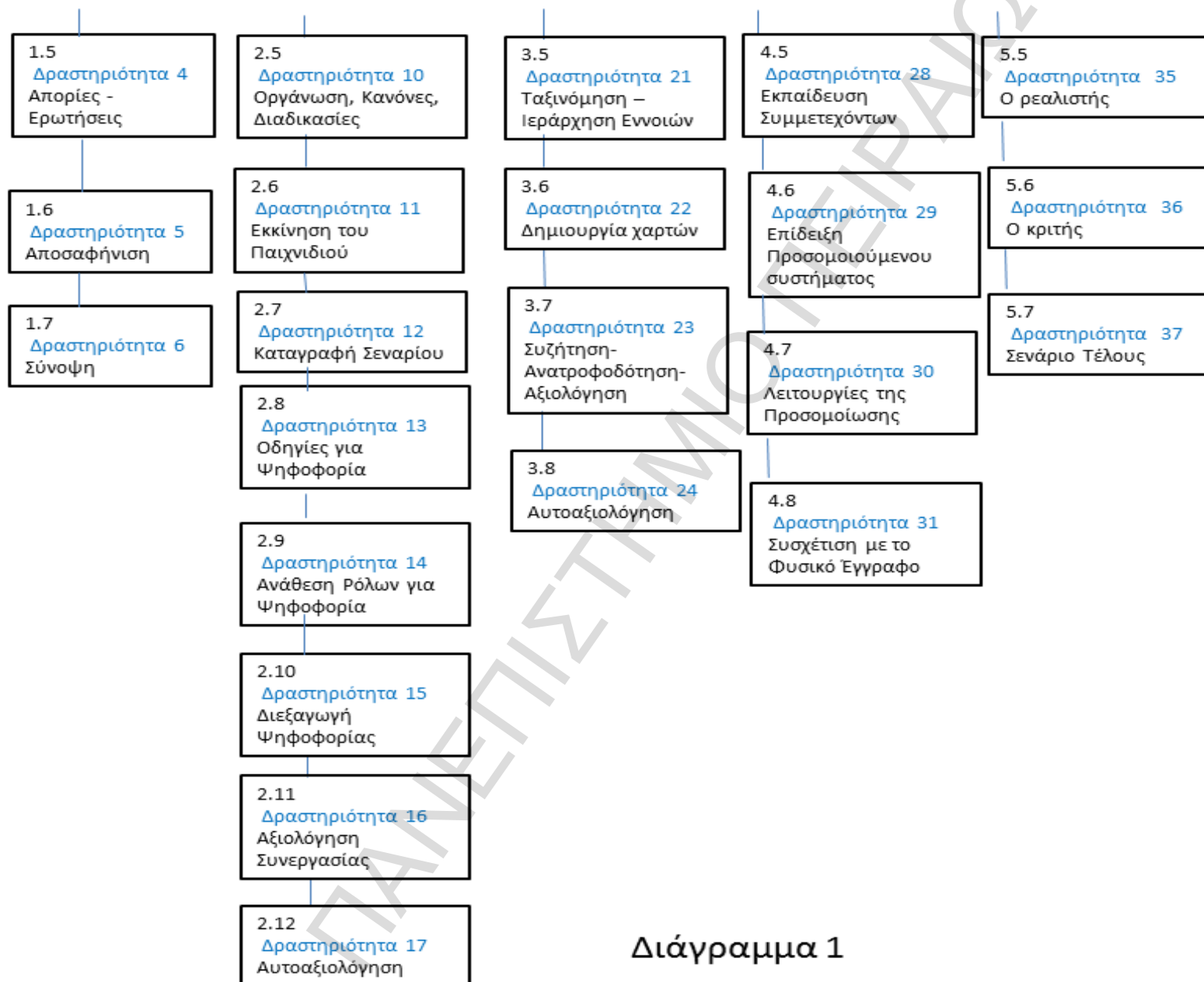
Καθορισμός των Δεικτών
Αξιολόγησης του προγράμματος
εκπαίδευσης των υπαλλήλων του
υπουργείου

Δραστηριότητα 38

Συμπλήρωση Ερωτηματολογίου
Αξιολόγησης του Προγράμματος

3.3.3 Διάγραμμα Ιεραρχίας (Η.Τ.Α.)





Διάγραμμα 1

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4 Αξιολόγηση

4.1 Η Έννοια της Αξιολόγησης

Η αξιολόγηση αποτελεί μια καθημερινή πρακτική στην ζωή των ανθρώπων και αφορά όλους τους τομείς δραστηριοτήτων είτε γίνεται ασυναίσθητα είτε συνειδητά. Καθημερινά αξιολογούμε τον εαυτό μας, τους άλλους, τις συνεργασίες μας, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που μας παρέχονται με σκοπό να επαναπροσδιορίσουμε την πορεία μας προσεγγίζοντας κριτικά τις ενέργειές μας.

Από τις αρχές της δεκαετίας του 60' και αρχικά στις Ηνωμένες Πολιτείες, η αξιολόγηση άρχισε να αποτελεί μια διακριτή επιστημονική περιοχή ξεκινώντας από τον χώρο των κοινωνικών επιστημών. Στην διάρκεια των περασμένων ετών προτάθηκαν από τους ερευνητές διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις, ποικίλες πρακτικές και εργαλεία προκειμένου να δημιουργηθεί το θεωρητικό πλαίσιο της διαδικασίας της αξιολόγησης σε κάθε μορφή ή εκδοχή της.

Σύμφωνα με τον Scriven (1991), η αξιολόγηση είναι η διαδικασία προσδιορισμού της αξίας ενός αντικειμένου. Όταν αναφερόμαστε στον όρο “διαδικασία” εννοούμε την συστηματική αλληλουχία ενεργειών με συγκεκριμένο σκοπό. Ενώ με τον όρο “αντικείμενο” αναφερόμαστε σε όλα τα πιθανά αξιολογούμενα προκειμένου να καταλήξουμε σε συμπεράσματα. Τέλος, με τον όρο “αξία” εννοούμε συνήθως, το υλικό όφελος που παράγει το αξιολογούμενο αντικείμενο, μπορεί όμως η αξία να παραπέμπει σε αποδεκτές αρχές που χρησιμεύουν ως κανόνες προσδιορισμού επιθυμητών στάσεων και συμπεριφορών. Οι αξίες μπορεί να είναι διαχρονικές και γενικής εμβέλειας ή να ορίζονται σε συγκεκριμένα χρονικά, πολιτιστικά και τοπικά πλαίσια. Σε κάθε περίπτωση η αξία του αξιολογούμενου αντικειμένου στα πλαίσια μιας αξιολόγησης ορίζεται από τον αξιολογητή και τους συντελεστές ή προκαθορίζεται με βάση το γενικότερο πλαίσιο αναφοράς του αξιολογούμενου αντικειμένου.

Η αξιολόγηση κατά μια προσέγγιση είναι μια ερευνητική διαδικασία και ως τέτοια απαιτεί την συστηματική εφαρμογή ερευνητικών μεθόδων ενώ κατά μια άλλη αποτελεί μια διαδικασία ελέγχου που συνήθως καταλήγει σε κυρώσεις ή επιβράβευση και έχει ως αφετηρία ένα εξωτερικό μοντέλο αναφοράς. Για την αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων, η αξιολόγηση ακολουθεί την πρώτη προσέγγιση, αυτή της ερευνητικής διαδικασίας. (Βεργίδης, 2003).

Η αξιολόγηση ως ερευνητική διαδικασία έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Ενδέχεται να υπάρχει ένα μοντέλο αναφοράς το οποίο κατά την διάρκεια της αξιολόγησης υπόκειται σε αναθεώρηση, εμπλουτισμό και αλλαγές

- Χρησιμοποιούνται ερευνητικές μέθοδοι και τεχνικές
- Η έρευνα της αξιολόγησης διεξάγεται σε συγκεκριμένο πολιτικό, κοινωνικό και εκπαιδευτικό πλαίσιο
- Διενεργείται από ερευνητές με συγκεκριμένες θεωρητικές επιλογές δίνοντας έμφαση στην έκφραση όλων των συντελεστών του προγράμματος, στις διαφορές, τις συγκρούσεις, τις αντιθέσεις και τις συνεργασίες τους
- Είναι μια ανοιχτή διαδικασία που συμβάλλει στη ανάπτυξη και την βελτίωση του εκπαιδευτικού προγράμματος

Στην αξιολόγηση του προγράμματος εκπαίδευσης των στελεχών του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης έγινε χρήση της προσέγγισης της αξιολόγησης ως μια ερευνητική διαδικασία που πληροί τις παραπάνω προϋποθέσεις και χαρακτηριστικά. Το προτεινόμενο πρόγραμμα εκπαίδευσης ενηλίκων είναι ένα σύνολο εκπαιδευτικών παρεμβάσεων που αποτελούνται από ένα συνεκτικό σύνολο εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων και διδακτικών ενοτήτων και υλοποιείται σε συγκεκριμένο κοινωνικό, οικονομικό και επιχειρησιακό πλαίσιο έχοντας έναν κεντρικό σκοπό και ορισμένους επιμέρους στόχους. Στο πλαίσιο αυτό, το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα πρέπει να υπόκειται σε συνεχή αναθεωρήσεις, βελτιώσεις και εμπλουτισμό.

4.2 Τυπολογία Αξιολόγησης

Στην εκπαίδευση ενηλίκων χρησιμοποιούνται διάφοροι τύποι αξιολόγησης. Μια πρώτη διάκριση μεταξύ των διαφορετικών τύπων αξιολόγησης μπορεί να γίνει με κριτήριο τον σκοπό για τον οποίο γίνεται η αξιολόγηση. Ο Scriven (1967) πρότεινε την κλασική κατάταξη των αξιολογήσεων βάση το σκοπό που αυτές εξυπηρετούν, εισάγοντας ταυτόχρονα τους όρους διαμορφωτική (formative) και απολογιστική (summative) αξιολόγηση.

Διαμορφωτική είναι η αξιολόγηση που σκοπό έχει την βελτίωση της εσωτερικής λειτουργίας και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων ενός προγράμματος. Στην διαμορφωτική αξιολόγηση επιδιώκεται η ανατροφοδότηση των συντελεστών ενός προγράμματος εκπαίδευσης με τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την υιοθέτηση των κατάλληλων διορθωτικών παρεμβάσεων προκειμένου να βελτιωθεί η ποιότητα υλοποίησης ενός προγράμματος (Καραλής, 1999). Οι συντελεστές, δηλαδή οι εκπαιδευτές, οι εκπαιδευόμενοι, οι συντονιστές, οι διαχειριστές, οι προσωπικό του οργανισμού και όσοι άλλοι εμπλέκονται σε ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης, λαμβάνουν το αποτέλεσμα της αξιολόγησης και ο καθένας ανάλογα με τον ρόλο του και τον βαθμό ευθύνης κάνουν τις απαραίτητες παρεμβάσεις και προσαρμογές του προγράμματος με σκοπό την βελτίωσή του.

Η διαμορφωτική αξιολόγηση στοχεύει στο να εντοπίσει τις αποκλίσεις του προγράμματος σε σχέση με τον αρχικό σχεδιασμό του, να αναδείξει πιθανές εναλλακτικές λύσεις και να αναπτύξει μια συνεχή επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ του αξιολογητή και των συντελεστών του προγράμματος. Έτσι, στην περίπτωση της διαμορφωτικής αξιολόγησης τα ερωτήματα που περιλαμβάνονται αφορούν κυρίως στην ανίχνευση των ισχυρών ή αδύναμων σημείων με στόχο την διατύπωση προτάσεων για την βελτίωση της ποιότητας

υλοποίησής του. Συνεπώς, κατά τον σχεδιασμό της διαμορφωτικής αξιολόγησης θα πρέπει να συμπεριληφθούν ερωτήματα τόσο που να αφορούν την πορεία υλοποίησης όσο και την αποτελεσματικότητα του προγράμματος.

Απολογιστική είναι η αξιολόγηση που διενεργείται με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων και την τεκμηριωμένη διατύπωση κρίσεων σχετικά με την αξία ενός προγράμματος και συνήθως συνδυάζεται με την συνέχιση ή την επέκτασή του. Η απολογιστική αξιολόγηση διατυπώνει τελικά συμπεράσματα για την επίτευξη των στόχων του προγράμματος και αποτυπώνει τους παράγοντες που συνεισέφεραν στην διαμόρφωση του τελικού αποτελέσματος. Παρέχει τεκμηριωμένες προτάσεις σχετικά με την συνέχιση, την διακοπή ή την επέκταση του αξιολογούμενου προγράμματος και σε κάθε περίπτωση χρησιμοποιείται ένα “πρότυπο” ως μοντέλο αναφοράς για την συσχέτιση του με το υπό αξιολόγηση πρόγραμμα. Τα ερωτήματα που συμπεριλαμβάνονται σε μια απολογιστική αξιολόγηση αφορούν περισσότερο στην διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης και επαρκώς τεκμηριωμένης πρότασης για την αποτελεσματικότητα του προγράμματος σε σχέση με τους αρχικούς του στόχους.

Μια δεύτερη διάκριση των τύπων της αξιολόγησης μπορεί να γίνει με βάση την προέλευση του αξιολογητή. Όταν ο αξιολογητής προέρχεται από τον οργανισμό που υλοποιεί το πρόγραμμα εκπαίδευσης, τότε η αξιολόγηση θεωρείται **εσωτερική**, ενώ όταν ο αξιολογητής δεν ανήκει στο προσωπικό του οργανισμού ή στο προσωπικό που συμμετέχει στο πρόγραμμα, η αξιολόγηση θεωρείται **εξωτερική**.

Η διαμορφωτική αξιολόγηση συνήθως γίνεται από εσωτερικούς αξιολογητές καθώς οι πληροφορίες για την ανάληψη δράσεων και την υιοθέτηση διορθωτικών πράξεων μπορούν να εξαχθούν και να αξιολογηθούν καλύτερα από τους συντελεστές του προγράμματος που στις περισσότερες περιπτώσεις είναι οι ίδιοι που θα αναλάβουν να πράξουν τις απαραίτητες ενέργειες. Έχει την δυνατότητα να αντλήσει ευκολότερα πληροφορίες από το προσωπικό του οργανισμού αφού ο βαθμός εμπιστοσύνης σε ένα μέλος του οργανισμού είναι μεγαλύτερος από ότι σε ένα εξωτερικό αξιολογητή. Γνωρίζει καλύτερα τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν σε έναν οργανισμό καθώς και τους στόχους και τις προτεραιότητες που έχουν τεθεί. Τέλος, ενδιαφέρεται περισσότερο για την πορεία του οργανισμού αφού έχει σχέση εξάρτησης με αυτόν και επομένως έχει ισχυρούς λόγους για την βέλτιστη εξέλιξη του προγράμματος.

Αντιστοίχως, η απολογιστική αξιολόγηση συνήθως αναλαμβάνεται από εξωτερικούς αξιολογητές που δεν ανήκουν στον οργανισμό που υλοποιεί το πρόγραμμα ή στους συντελεστές του. Αυτό συμβαίνει διότι ο εξωτερικός αξιολογητής θεωρείται πιο αντικειμενικός αφού δεν έχει εξάρτηση από τον οργανισμό ή άλλη ιεραρχική σχέση και μπορεί να εισηγηθεί την διακοπή ή την κατάργηση ενός προγράμματος, έχει πιο σφαιρική εικόνα από άλλα προγράμματα που έχει ήδη αξιολογήσει και ακολουθεί συγκεκριμένα μοντέλα αναφοράς.

Μια ειδική περίπτωση εσωτερικής αξιολόγησης είναι η αυτοαξιολόγηση. Στην περίπτωση αυτή, η αξιολόγηση στηρίζεται σε διαδικασίες που οργανώνονται και παρακολουθούνται από τους συντελεστές του ίδιου του προγράμματος και όχι από τα στελέχη του οργανισμού υλοποίησης που είναι επιφορτισμένα με το έργο της αξιολόγησης (Σολομών, 1999, σ. 18).

Άλλες κατηγοριοποιήσεις για τον τύπο αξιολόγησης μπορεί να γίνει με κριτήριο τις μεθόδους και τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται οπότε έχουμε τις **ποσοτικές** και τις **ποιοτικές** αξιολογήσεις. Όταν το κριτήριο είναι η επικέντρωση σε συγκεκριμένες φάσεις ή παραμέτρους του προγράμματος έχουμε τις αξιολογήσεις **εισόδου** της διαδικασίας που εστιάζουν στις αρχικές συνθήκες του προγράμματος και τις αξιολογήσεις **αποτελέσματος** που εστιάζουν στην ποιότητα και την επάρκεια των αποτελεσμάτων ενός προγράμματος. Στην περίπτωση που το κριτήριο είναι ο βαθμός συμμετοχής των συμμετεστών του προγράμματος μιλάμε για **συμμετοχικές** και **μη συμμετοχικές** αξιολογήσεις. Όταν το κριτήριο είναι η χρονική στιγμή που διεξάγεται η αξιολόγηση τότε έχουμε την **αρχική**, την **εκ των προτέρων** (ex-ante), την **ενδιάμεση**, την **τελική** και την **εκ των υστέρων** (ex-post). Τέλος, αν το κριτήριο είναι η επικέντρωση στο σκοπό και τους στόχους του προγράμματος έχουμε την **αξιολόγηση με βάση τους στόχους** (goal based evaluation) δηλαδή δεδομένων των στόχων αξιολογείται το κατά πόσο επιτεύχθηκαν και την **ανεξάρτητη των στόχων αξιολόγηση** (goal free evaluation) όπου οι στόχοι του προγράμματος τίθενται υπό διαπραγματεύση και ερευνάται η καταλληλότητα και η επάρκειά τους.

Στην πράξη, οι διαδικασίες αξιολόγησης μπορεί να περιλαμβάνουν πάνω από έναν τύπο αξιολόγησης δηλαδή μια αξιολόγηση μπορεί να είναι ταυτόχρονα διαμορφωτική, εσωτερική, συμμετοχική και ανεξάρτητη στόχων.

4.3 Αξιολόγηση του Ηλεκτρονικού Προγράμματος Εκπαίδευσης

Στην προτεινόμενη εκπαίδευση των υπαλλήλων – στελεχών του υπουργείου έγινε **διαμορφωτική αξιολόγηση** ώστε α) να ενημερωθούν και να ενεργοποιηθούν οι συμμετέχοντες και οι αποδέκτες του προγράμματος, β) να γίνει συλλογή δεδομένων, στοιχείων και πληροφοριών με σκοπό τον αναπροσανατολισμό και την βελτίωση της υλοποίησης προγράμματος γ) να προγραμματιστούν μελλοντικές εξελίξεις αφού έχουν εντοπισθεί τα δυνατά και αδύνατα σημεία του προγράμματος και δ) να γίνουν προτάσεις για την βελτίωση της ποιότητας υλοποίησης του προγράμματος.

Η διαμορφωτική αξιολόγηση του προτεινόμενου προγράμματος εκπαίδευσης, έγινε από **εσωτερικούς αξιολογητές** που ανήκουν στο προσωπικό του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και το οποίο θα αναλάβει την υλοποίηση της εκπαίδευσης των υπαλλήλων - στελεχών του στο γνωστικό αντικείμενο που πραγματεύεται η παρούσα εργασία. Οι εσωτερικοί αξιολογητές – ειδικοί (experts) είναι υπάλληλοι του υπουργείου με θέσεις ευθύνης που συμμετέχουν στην στοχοθεσία της υπηρεσίας, γνωρίζουν καλά τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στον οργανισμό, έχουν την εμπιστοσύνη του προσωπικού και μπορούν εύκολα να αντλήσουν πληροφορίες, ενδιαφέρονται περισσότερο για την επιτυχή εξέλιξη του προγράμματος εκπαίδευσης των υπαλλήλων και είναι σε θέση να λάβουν και να εφαρμόσουν αποφάσεις στην κατεύθυνση της βελτίωσης των λειτουργιών του υπουργείου. Ταυτόχρονα, η εσωτερική διαμορφωτική αξιολόγηση του προγράμματος είναι και **συμμετοχική** αφού α) αφορά τους χρήστες και επωφελούμενους του εκπαιδευτικού προγράμματος, β) χρησιμοποιεί και αντανακλά την γνώση και την εμπειρία

τους και γ) προωθεί την συμμετοχή τους στον σχεδιασμό και την διεξαγωγή της αξιολόγησης αλλά και την διαπίστωση της αξίας του προγράμματος.

Το ερωτηματολόγιο της διαμορφωτικής αξιολόγησης δημιουργήθηκε με το εργαλείο της Google το Google Docs και συμπληρώθηκε online από τους συμμετέχοντες αξιολογητές του εκπαιδευτικού προγράμματος. Το link του ερωτηματολογίου είναι:

<https://docs.google.com/forms/d/12ZsGLP2eydKITHypvmHJ4sFA9TnD64xwClOsdStSEZU/viewform>

Συμμετέχοντες στην Αξιολόγηση

Οι εσωτερικοί αξιολογητές που συμμετείχαν στην διαδικασία αξιολόγησης του προγράμματος εκπαίδευσης είναι: δύο προϊστάμενοι διευθύνσεων του κλάδου γεωπονικού και πληροφορικής αντίστοιχα, τρεις προϊστάμενοι τμημάτων εκ των οποίων δύο γεωπόνοι και ένας κτηνίατρος, δυο υπάλληλοι κτηνίατροι και δυο γεωπόνοι και ένας υπάλληλος της Γενικής Διεύθυνσης DG SANCO της Ευρωπαϊκής Κοινότητας υπεύθυνος για το Ηλεκτρονικό σύστημα Traces. Συνολικά συμμετείχαν δέκα αξιολογητές. Οι συμμετέχοντες αφού μελέτησαν το εκπαιδευτικό υλικό και το ηλεκτρονικό περιβάλλον του προγράμματος εκπαίδευσης για πέντε περίπου ημέρες online, συμπλήρωσαν ηλεκτρονικά online ερωτηματολόγια διαμορφωτικής αξιολόγησης. Τα αποτελέσματα των απαντήσεων των ερωτηματολογίων καταγράφηκαν αυτόματα σε φύλλο excel και επεξεργάστηκαν για την παραγωγή συμπερασμάτων και μελλοντικών εξελίξεων του εκπαιδευτικού προγράμματος. Δημιουργήθηκαν ιστογράμματα που περιγράφουν την τάση και κατηγοριοποιούν την βαθμολογία των αξιολογητών (Παράρτημα IV).

Δείκτες Αξιολόγησης

Η διαμορφωτική αξιολόγηση του προγράμματος εκπαίδευσης έγινε από τους ειδικούς (experts) και αφορούσε τη μέτρηση δυο Γενικών Δεικτών, την κάλυψη της θεματολογίας από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα και την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών συνιστωσών. Οι Γενικοί Δείκτες αναλύονται σε Ειδικούς και γίνεται μέτρηση των ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων που συλλέχτηκαν αυτόματα στο φύλλο excel, με την χρήση του εργαλείου της Google το Google Docs που δημιουργεί online διαδικτυακά ερωτηματολόγια.

Συγκεκριμένα ερευνήθηκαν:

1. **Γενικός Δείκτης 1:** Κάλυψη Θεματολογίας.

Ειδικό Δείκτης: Κάλυψη Υπηρεσιακών Αναγκών,

Κάλυψη Προσωπικού Ενδιαφέροντος

2. **Γενικός Δείκτης 2:** Εκπαιδευτικές Συνιστώσες.

Ειδικό Δείκτης:

Ενημέρωση στόχων Προγράμματος

Συνάφεια Στόχων και Περιεχομένου

Εκπαιδευτικό Πολυμεσικό Υλικό

Χρήση Συνεργατικών Εκπαιδευτικών Στρατηγικών

Απόκτηση Γνώσεων και Δεξιοτήτων – Ικανοτήτων

Δομή και Διάρκεια Προγράμματος.

Κάλυψη εκπαιδευτικών αναγκών

Ερωτήματα Αξιολόγησης

Τα ερωτήματα που περιελάμβανε το ερωτηματολόγιο της διαμορφωτικής αξιολόγησης, (βλ. Παράρτημα II), ήταν:

(Αξιολογήστε την χρησιμότητα της θεματολογίας του προγράμματος εκπαίδευσης με βάση την κλίμακα 0 (καθόλου χρήσιμη) έως 5 (εξαιρετικά χρήσιμη))

- 1) Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τις Υπηρεσιακές Ανάγκες
 1. Ενότητα 1. Βασική Νομοθεσία
 2. Ενότητα 2. Μελέτη Περίπτωσης
 3. Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Πιστοποιητικού
 4. Ενότητα 4. Έκδοση Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού
 5. Ενότητα 5. Συμπεράσματα -Αξιολόγηση
- 2) Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τα Προσωπικά σας Ενδιαφέροντα
 1. Ενότητα 1. Βασική Νομοθεσία
 2. Ενότητα 2. Μελέτη Περίπτωσης
 3. Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Πιστοποιητικού
 4. Ενότητα 4. Έκδοση Ηλεκτρονικού Πιστοποιητικού
 5. Ενότητα 5. Συμπεράσματα –Αξιολόγηση

Στο σημείο αυτό αξιολογείται ο Γενικός Δείκτης «Κάλυψης της θεματολογίας» και για τις πέντε Ενότητες του εκπαιδευτικού προγράμματος. Η αξιολόγηση γίνεται σε κλίμακα από 0 – 5. Η βαθμολογία 0,1,2 δεν θεωρείται καλή και η θεματολογία του προγράμματος εκπαίδευσης θα πρέπει να επανεξεταστεί. Η βαθμολογία 3, θεωρείται μέτρια και θα πρέπει να συγκριθεί και να συσχετιστεί με τις άλλες παραμέτρους του ερωτηματολογίου. Η βαθμολογία 4,5 θεωρείται καλή και δηλώνει την ικανοποίηση των αξιολογούμενων ως προς την θεματολογία.

- 3) Ενημερωθήκατε για τους στόχους του εκπαιδευτικού προγράμματος?
- 4) Υπήρχε συνάφεια στόχων και περιεχομένου του εκπαιδευτικού προγράμματος?

Στο σημείο αυτό αξιολογείται ο Γενικός Δείκτης «Εκπαιδευτικές Συνιστώσες» και ο Ειδικός Δείκτης «Ενημέρωση Στόχων προγράμματος» καθώς και ο Ειδικός Δείκτης «Συνάφεια Στόχων και Περιεχομένου». Η αξιολόγηση γίνεται σε κλίμακα από 0 – 5. Η βαθμολογία 0,1,2 δεν θεωρείτε καλή και ενημέρωση των συμμετεχόντων για τους στόχους του προγράμματος εκπαίδευσης και την συνάφειά τους με το εκπαιδευτικό περιεχόμενο, θα πρέπει να επανεξεταστεί. Η βαθμολογία 3, θεωρείτε μέτρια και θα πρέπει να συγκριθεί και να συσχετιστεί με τις άλλες παραμέτρους του ερωτηματολογίου. Η βαθμολογία 4,5 θεωρείτε καλή και δηλώνει την ικανοποίηση των αξιολογούμενων ως προς την ενημέρωση και την συνάφεια των στόχων του προγράμματος.

- 5) Ήταν πλήρες το εκπαιδευτικό Πολυμεσικό Υλικό που σας δόθηκε?
- 6) Θεωρείτε ότι Πολυμεσικό Υλικό ήταν εύχρηστο?
- 7) Το Πολυμεσικό Υλικό κάλυψε τις εκπαιδευτικές ανάγκες του προγράμματος?

Εδώ αξιολογείται ο Γενικός Δείκτης «Εκπαιδευτικές Συνιστώσες» και ο Ειδικός Δείκτης «Γνώσεις – Δεξιότητες - Ικανότητες». Η αξιολόγηση γίνεται σε κλίμακα από 0 – 5 και ερμηνεία της βαθμολόγησης γίνεται όπως εξηγήθηκε παραπάνω.

- 8) Αποκτήσατε πρόσθετες γνώσεις/δεξιότητες - ικανότητες κατά την διάρκεια του προγράμματος σε σχέση με τις προϋπάρχουσες γνώσεις/ικανότητες - δεξιότητες?

Εδώ αξιολογείται ο Γενικός Δείκτης «Εκπαιδευτικές Συνιστώσες» και ο Ειδικός Δείκτης «Χρήση συνεργατικών εκπαιδευτικών τεχνικών». Η αξιολόγηση γίνεται σε κλίμακα από 0 – 5 και ερμηνεία της βαθμολόγησης γίνεται όπως εξηγήθηκε παραπάνω.

- 9) Έγινε χρήση εκπαιδευτικών στρατηγικών/τεχνικών κατά το δυνατόν συνεργατικών σε σχέση με το αντικείμενο εκπαίδευσης

Αξιολογείται ο Γενικός Δείκτης «Εκπαιδευτικές Συνιστώσες» και ο Ειδικός Δείκτης «Δομή και Διάρκεια του προγράμματος». Η αξιολόγηση γίνεται σε κλίμακα από 0 – 5 και ερμηνεία της βαθμολόγησης γίνεται όπως παραπάνω.

- 10) Ήταν επαρκής η συνολική διάρκεια του εκπαιδευτικού προγράμματος που παρακολουθήσατε?
- 11) Βαθμολογήστε την συνολική δομή του εκπαιδευτικού προγράμματος (σειρά, σύνδεση, επικάλυψη θεματικών ενοτήτων)

Αξιολογείται ο Γενικός Δείκτης «Εκπαιδευτικές Συνιστώσες» και ο Ειδικός Δείκτης «Κάλυψη εκπαιδευτικών αναγκών». Η αξιολόγηση γίνεται με απαντήσεις τύπου ΝΑΙ – ΟΧΙ, στην περίπτωση που ο αξιολογητής απαντήσει ΝΑΙ, ζητείται να δώσει περιγραφή των εκπαιδευτικών αναγκών που θεωρεί ότι δεν καλύφθηκαν.

12) Θεωρείτε ότι υπάρχουν και άλλα θέματα επιμορφωτικών Ενοτήτων που θα έπρεπε να διδάσκονται στην συγκεκριμένη εκπαίδευση?

ΝΑΙ ΟΧΙ

13) Αν ΝΑΙ ποιά, περιγράψτε

14) Θεωρείτε ότι υπάρχουν και άλλες εκπαιδευτικές ανάγκες που πρέπει να καλύψετε για να ανταποκριθείτε καλύτερα στα υπηρεσιακά σας καθήκοντα?

ΝΑΙ ΟΧΙ

15) Αν ΝΑΙ ποιά, περιγράψτε

Στην συνέχεια αναλύονται οι απαντήσεις που δόθηκαν από τους αξιολογητές του προγράμματος και εξάγονται συμπεράσματα ως προς τους δείκτες που μετρήθηκαν, με σκοπό να γίνουν οι απαραίτητες προσαρμογές και μελλοντικές εξελίξεις του προγράμματος εκπαίδευσης.

Ευρήματα Αξιολόγησης

Η αξιολόγηση του προτεινόμενου προγράμματος εκπαίδευσης των στελεχών του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων συντελέστηκε από δέκα ειδήμονες (experts), συντελεστές του προγράμματος. Οι αξιολογητές θεωρούνται ειδήμονες λόγω της θέσης στην ιεραρχία που κατέχουν αλλά και του γνωστικού αντικειμένου τους (πληροφορικοί, γεωπόνοι, κτηνίατροι, υπάλληλοι της Κοινότητας). Το πρόγραμμα εκπαίδευσης, αξιολογήθηκε βάση των Γενικών και Ειδικών Δεικτών του ερωτηματολογίου.

Τα συμπεράσματα από την αξιολόγηση έχουν ως εξής:

Στην ερώτηση 1, επτά αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία κατά μέσο όρο 5 (εξαιρετικά χρήσιμη) και στις πέντε ενότητες του εκπαιδευτικού προγράμματος, τρεις βαθμολογία κατά μέσο όρο 4 (Πολύ χρήσιμη), ενώ ένας έδωσε βαθμολογία 3 (Καλή) και στις πέντε ενότητες συνολικά. Η βαθμολογία για τον Ειδικό Δείκτη «Κάλυψη υπερεσιακών αναγκών» έδειξε ότι οι αξιολογητές θεώρησαν εξαιρετικά χρήσιμη την θεματολογία του εκπαιδευτικού προγράμματος σε όλες τις ενότητες του μαθήματος όσο αφορά τις υπηρεσιακές ανάγκες τους και την άσκηση των καθηκόντων τους.

Στην ερώτηση 2, πέντε αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία 5 (εξαιρετικά χρήσιμη), τέσσερις βαθμολογία 4 (Πολύ χρήσιμη) και δυο την βαθμολογία 3 (Καλή) κατά μέσο όρο σε όλες τις

ενότητες του μαθήματος. Η βαθμολογία για τον Ειδικό Δείκτη «Κάλυψη προσωπικών αναγκών» έδειξε ότι οι αξιολογητές θεώρησαν σε πολύ καλό βαθμό, χρήσιμη την θεματολογία του εκπαιδευτικού προγράμματος σε όλες τις ενότητες του μαθήματος όσο αφορά τα προσωπικά τους ενδιαφέροντα.

- Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι ο Γενικός Δείκτης «Κάλυψη της θεματολογίας» είναι υψηλός και ότι το εκπαιδευτικό πρόγραμμα κάλυψε τις ανάγκες ως προς την θεματολογία του εκπαιδευτικού υλικού.

Στην ερώτηση 3, και οι δέκα πέντε αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία 5 (Εξαιρετικά καλά) και τρεις αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία 4 (Πολύ καλά)

Στην ερώτηση 4, εννιά αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία 5 (Εξαιρετικά καλά) και ένας βαθμολογία 4 (Πολύ καλά)

- Συμπεραίνουμε ότι, στον Ειδικό Δείκτη «Ενημέρωση στόχων Προγράμματος» οι αξιολογητές θεώρησαν ότι το εκπαιδευτικό πρόγραμμα καθορίζει με σαφήνεια και ενημερώνει επαρκώς τους συμμετέχοντες για τους εκπαιδευτικούς στόχους.

Στην ερώτηση 5, εννιά αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία 5 (Εξαιρετικά καλά), ένας αξιολογητής έδωσε βαθμολογία 4 (Πολύ καλά)

Στην ερώτηση 6, οκτώ αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία 5 (Εξαιρετικά καλά), ένας 4 (Πολύ καλά) και ένας 3 (Καλά)

Στην ερώτηση 7, εννιά αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία 5 (Εξαιρετικά καλά) και ένας την βαθμολογία 4 (Πολύ καλά)

- Από την βαθμολογία των ερωτήσεων 5,6 και 7 που αντιστοιχούν στο Ειδικό Δείκτη αξιολόγησης «Εκπαιδευτικού Πολυμεσικού Υλικού», οι αξιολογητές θεώρησαν ότι το πολυμεσικό υλικό ήταν πλήρες, εύχρηστο και κάλυψε τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες.

Στην ερώτηση 8, έξι αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία 5 (Εξαιρετικά καλά) και τέσσερις βαθμολογία 4 (Πολύ καλά).

- Συμπεραίνουμε ότι στον Ειδικό Δείκτη «Γνώσεις-Δεξιότητες/ικανότητες, Στάσεις», οι αξιολογητές θεώρησαν ότι το πρόγραμμα προσφέρει σε πολύ καλό βαθμό πρόσθετες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες στους συμμετέχοντες.

Στην ερώτηση 9, και οι δέκα αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία 5 (Εξαιρετικά καλά).

- Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι στον Ειδικό Δείκτη «Χρήση συνεργατικών εκπαιδευτικών τεχνικών» οι αξιολογητές θεώρησαν ότι κατά την υλοποίηση του προγράμματος εφαρμοστήκαν κατά το δυνατόν συνεργατικές εκπαιδευτικές τεχνικές

Στην ερώτηση 10, τρεις αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία 5 (Εξαιρετικά καλά), τέσσερις βαθμολογία 4 (Πολύ καλά) και τρεις βαθμολογία 3 (Καλά)

Στην ερώτηση 11, εννιά αξιολογητές έδωσαν βαθμολογία 5 (Εξαιρετικά καλά) και ένας 4 (Πολύ καλά).

- Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι στον Ειδικό Δείκτη «Δομή και Διάρκεια εκπαιδευτικού προγράμματος» οι αξιολογητές θεώρησαν ότι η διάρκεια υλοποίησης του προγράμματος ήταν σχετικά περιορισμένη και θα επιθυμούσαν να είναι μεγαλύτερη. Ενώ θεώρησαν ότι το πρόγραμμα είναι σωστά και καλά δομημένο.

Στην ερώτηση 12, οκτώ αξιολογητές απάντησαν ΟΧΙ, ενώ δύο απάντησαν ΝΑΙ.

Στην ερώτηση 13, οι δυο αξιολογητές εξήγησαν τους λόγους για τους οποίους θα ήθελαν και άλλα επιμορφωτικά θέματα να συμπεριλαμβάνονται στο συγκεκριμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης.

Στην ερώτηση 14, και οι δέκα αξιολογητές απάντησαν ΟΧΙ

Στην ερώτηση 15, δεν απαντήθηκε αφού οι αξιολογητές θεώρησαν ότι οι εκπαιδευτικές ανάγκες καλύφθηκαν πλήρως από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα

- Όσο αφορά τον Ειδικό Δείκτη «Κάλυψη εκπαιδευτικών αναγκών» οι αξιολογητές θεώρησαν ότι θα θέλανε να περιλαμβάνονται και άλλες επιμορφωτικές ενότητες στο πρόγραμμα εκπαίδευσης και περιέγραψαν δίνοντας προτάσεις. Ενώ δήλωσαν ότι δεν υπάρχουν εκπαιδευτικές ανάγκες που δεν καλύφθηκαν από το συγκεκριμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης.

Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης δίνονται σχηματικά στο Παράρτημα IV.

4.4 Αξιολογήσεις των εκπαιδευομένων κατά την διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας

Αρχική Αξιολόγηση

Με την έναρξη του προγράμματος εκπαίδευσης των υπαλλήλων του υπουργείου και αφού έχει ήδη γίνει πρώτα η εισαγωγή για τα θέματα που θα αναπτυχθούν κατά την διάρκεια της εκπαίδευσης, δίνεται η αφορμή και στην συνέχεια οι εκπαιδευόμενοι διεξάγουν μια Αρχική ή Διαγνωστική Αξιολόγηση (Diagnostic Assessment/Evaluation). Σκοπός της «διαγνωστικής αξιολόγησης» είναι να διαπιστωθούν οι γενικές γνώσεις των εκπαιδευομένων, οι στάσεις και οι προθέσεις τους σχετικά με τα θέματα που πραγματεύεται το πρόγραμμα εκπαίδευσης. Ο εκπαιδευτής ανιχνεύει με αυτό τον τρόπο το εκπαιδευτικό κλίμα, το επίπεδο των εκπαιδευομένων, τα ενδιαφέροντά τους και πιθανές δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν ώστε να κάνει τις απαραίτητες ενέργειες ή επιλογές για την διευκόλυνση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και την έγκαιρη αντιμετώπισή πιθανών προβλημάτων.

Αυτοαξιολόγηση

Στο τέλος κάθε μιας εκπαιδευτικής ενότητας του προτεινόμενου προγράμματος εκπαίδευσης γίνεται «αυτοαξιολόγηση» από τους εκπαιδευόμενους. Η αυτοαξιολόγηση γίνεται κατά κύριο λόγο με την μορφή ηλεκτρονικών παιχνιδιών όπως «Βάλε τα Τουβλάκια», «Επέλεξε την Σωστή Κάρτα», «Βρες την Σωστή Σειρά» κ.α. Ο εκπαιδευόμενος με την λήξη του παιχνιδιού ενημερώνεται για το σκορ που πέτυχε στο παιχνίδι. Το σκορ είναι το ποσοστό επιτυχίας του στην δραστηριότητα αυτοαξιολόγησης και του δίνει την δυνατότητα να αναλογιστεί τα αποτελέσματα και την πορεία της μάθησής του. Όπως ειπώθηκε και παραπάνω η αυτοαξιολόγηση αποτελεί ένα είδος διαμορφωτικής αξιολόγησης. Κατά τους Rolheiser και Ross (2006) αυτοαξιολόγηση είναι να κρίνεις την ποιότητα της δουλειάς σου βασισμένος σε ενδείξεις και σαφή κριτήρια, με σκοπό να δουλεύεις καλύτερα στο μέλλον.

Αξιολόγηση της Επίδοσης

Η «αξιολόγηση της επίδοσης» των εκπαιδευομένων γίνεται σε κάθε εκπαιδευτική ενότητα. Στην Ενότητα 1, οι εκπαιδευόμενοι αξιολογούνται γράφοντας ένα σύντομο κείμενο περίληψης με την βασική ιδέα της Νομοθεσίας που διδαχθήκαν. Στην Ενότητα 2, οι εκπαιδευόμενοι αξιολογούνται για την ομαδική εργασία τους στην καταγραφή της ορθότερης και τεκμηριωμένης λύσης για την μελέτη περίπτωσης που τους δόθηκε. Στην Ενότητα 3, αξιολογούνται για την ομαδική εργασία κατασκευής εννοιολογικού χάρτη. Στην Ενότητα 4, οι εκπαιδευόμενοι αξιολογούνται ατομικά για την ορθή έκδοση ηλεκτρονικού υγειονομικού πιστοποιητικού μέσα από το προσομοιούμενο σύστημα traces. Τέλος, στην Ενότητα 5 αξιολογούνται ατομικά για την καταγραφή της πιο δημιουργικού και καινοτόμου σεναρίου τέλους, για την ιστορία του κόμικ που δίνεται κατά την εκπαιδευτική διαδικασία.

Αξιολόγηση της Συνεργασίας

Οι εκπαιδευόμενοι στο τέλος της Ενότητας 2 αξιολογούνται για την συνεργασία τους κατά την διάρκεια της υλοποίησης των εκπαιδευτικών τεχνικών της ενότητας. Η Ενότητα 2 περιλαμβάνει τρεις εκπαιδευτικές τεχνικές που απαιτούν την συμμετοχή και την συνεργασία των εκπαιδευομένων σε μεγάλο βαθμό αφού πρόκειται για αποκλειστικά συμμετοχικές τεχνικές. Με το πέρας της εκπαιδευτικής παρέμβασης οι εκπαιδευόμενοι αξιολογούν το βαθμό και την ποιότητα της συμμετοχής και της συνεργασίας τους μέσα από την online ρουμπρίκα αξιολόγησης του μαθήματος (Παράρτημα II).

Το link της «Ρουμπρίκας Συνεργασίας» είναι:

https://docs.google.com/forms/d/1_YVP8ysSAPAmo4myKXMF51QfbrgZkHmP-ZLVflvXKxA/viewform

4.5 Μελλοντικές Εξελίξεις

Στην προτεινόμενη εκπαίδευση των υπαλλήλων του υπουργείου έγινε διαμορφωτική αξιολόγηση από τους συντελεστές του προγράμματος, βάση της οποίας μπορούν να εξαχθούν συμπεράσματα για την μελλοντική εξέλιξή του.

Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων έδειξε ότι στο μέλλον θα μπορούσε η ίδια υλοποίηση να χρησιμοποιηθεί, με κάποιες επεκτάσεις ως προς το γνωστικό αντικείμενο της νομοθεσίας και των διαδικασιών ελέγχου και πιστοποίησης φυτικών προϊόντων που έτσι και αλλιώς υποστηρίζονται μέσω του ίδιου ηλεκτρονικού συστήματος, το traces. Συγκεκριμένα θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν οι διαδικασίες ελέγχου φυτοπροστατευτικών προϊόντων, έκδοσης Φυτοϋγειονομικού διαβατηρίου για μεταφορά φυτικών προϊόντων, πολλαπλασιαστικού υλικού και λιπασμάτων σε Τρίτες χώρες ή και ενδοκοινοτικά, με εμπορικό σκοπό. Η εκπαίδευση των αρμοδίων υπαλλήλων και σε αυτά τα γνωστικά αντικείμενα, θα απλοποιούσε τις διαδικασίες έκδοσης και ελέγχου των απαραίτητων δικαιολογητικών και θα διευκόλυνε το εξαγωγικό εμπόριο της χώρας μειώνοντας την γραφειοκρατία και τα διοικητικά βάρη των συναλλασσομένων. Για τον λόγο αυτό, προβλέπεται στις μελλοντικές εξελίξεις του προγράμματος εκπαίδευσης των υπαλλήλων του υπουργείου να συμπεριληφθούν και άλλα γνωστικά αντικείμενα στο ίδιο πρόγραμμα εκπαίδευσης.

Επίσης, διαπιστώθηκε ότι μια μεγαλύτερη χρονική διάρκεια του προγράμματος εκπαίδευσης θα εξυπηρετούσε και θα διευκόλυνε τους εκπαιδευομένους. Σε επόμενη εκπαίδευση η διάρκεια του προγράμματος εκπαίδευσης θα διπλασιαστεί ώστε να δοθεί ο κατάλληλος χρόνος στους εκπαιδευόμενους να επεξεργαστούν και να αφομοιώσουν με χαμηλότερους ρυθμούς το εκπαιδευτικό υλικό που πρέπει να μελετήσουν και τις συνεργατικές εκπαιδευτικές τεχνικές που θα υλοποιήσουν. Στη παρούσα έκδοση του προγράμματος, ο εκπαιδευόμενος έχει ακόμα και την δυνατότητα να μελετήσει μόνος του το πολυμεσικό υλικό και να καθοδηγηθεί από τις ηχογραφημένες ή βιντεοσκοπημένες οδηγίες για να εκτελέσει τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες του προγράμματος χωρίς χρονικούς περιορισμούς. Ο εκπαιδευόμενος έχει την δυνατότητα να παρακολουθήσει μόνος του την εκπαίδευση και να μελετήσει το πολυμεσικό υλικό είτε online είτε κατεβάζοντας τον φάκελο του εκπαιδευτικού υλικού στον προσωπικό του υπολογιστή και να ακολουθήσει την εκπαιδευτική διαδικασία μέσω του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος του εργαλείου LCDS.

Στο μέλλον το προτεινόμενο εκπαιδευτικό πρόγραμμα θα μπορούσε να μεταφερθεί σε ένα σύστημα διαχείρισης μάθησης - LMS (Learning Management System), όπως για παράδειγμα το Moodle, ώστε να παρέχει την δυνατότητα σε διαδικτυακές σελίδες εκπαιδευτικού πολυμεσικού υλικού και εργαλεία ιστού όπως το Forum, το chat κ.α. ώστε να ενσωματώνονται στο περιβάλλον εκπαίδευσης. Στη παρούσα υλοποίηση ο εκπαιδευόμενος χρησιμοποιεί υπερσυνδέσεις για να βρεθεί σε άλλα διαδικτυακά περιβάλλοντα και εργαλεία. Το εργαλείο LCDS στο οποίο υλοποιήθηκε το πρόγραμμα εκπαίδευσης δίνει την δυνατότητα διαμοιρασμού του πολυμεσικού υλικού αφού παράγει αρχεία SCORM που μπορούν να διαβαστούν από τα περισσότερα εργαλεία διαχείρισης μάθησης.

Τέλος, προτείνεται να γίνει μια απολογιστική αξιολόγηση του προγράμματος εκπαίδευσης από εξωτερικούς αξιολογητές και ιδιαίτερα από μέλη της κοινότητας αφού το αντικείμενο εκπαίδευσης είναι κοινό για όλους τους κρατικούς υπαλλήλους των κρατών μελών. Αρμόδια διεύθυνση είναι η DG SANCO, που βασικό της μέλημα είναι η ασφάλεια των ευρωπαϊών πολιτών από κινδύνους της τροφικής αλυσίδας και τον έλεγχο της διακίνησης αγαθών που προορίζονται για κατανάλωση από τον άνθρωπο. Η απολογιστική αξιολόγηση θα πρέπει να γίνει αφού πρώτα, το προτεινόμενο πρόγραμμα εκπαίδευσης εφαρμοστεί πραγματικά στους υπαλλήλους του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Ιστογραφία

1. <http://databases.unesco.org/thesaurus/> (ανακτήθηκε στις 10/11/2013)
2. http://www.unesco.org/delors/delors_e.pdf (ανακτήθηκε στις 10/11/2013)
3. <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/bloom.html> (ανακτήθηκε στις 27/12/2013)
4. http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice%20/documents/thematic_reports/13_OEL.pdf (ανακτήθηκε στις 10/01/2014)
5. <http://www.simplypsychology.org/vygotsky.html> Mcleod, S. A. (2007). Simply Psychology; Vygotsky (ανακτήθηκε στις 10/12/2013)
6. <http://www.etpe.eu/new/custom/pdf/etpe808.pdf> Ε. Κανίδης, (2013) Πρακτικά 3^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου ΕΤΠΕ (ανακτήθηκε στις 11/01/2014)
7. <http://www.ekke.gr/estia/Inteduc/edu.htm> Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ανακτήθηκε στις 12/01/2014)
8. <http://www.bera.ac.uk/resources/case-studies-educational-research> (ανακτήθηκε στις 12/01/2014)
9. <http://people.uncw.edu/kozloffm/ellisressynth.pdf> (ανακτήθηκε στις 27/01/2014)
10. <http://creativethinking.net/articles/2011/08/29/walt-disney%E2%80%99s-creative-thinking-technique/> (ανακτήθηκε στις 02/02/2014)
11. http://www.1000ventures.com/business_guide/crosscuttings/creativity_disney_strategy.html (ανακτήθηκε στις 02/02/2014)
12. <http://stephenbrewster.me/2012/04/13/the-idea-we-stole-from-walt-disney/> (ανακτήθηκε στις 02/02/2014)
13. http://www.impacture.com/disney_product_development.html (ανακτήθηκε στις 02/02/2014)
14. www.etpe.gr/extras/view_proceedings.php?conf_id=2 (ανακτήθηκε στις 02/04/2013)
15. <http://mag.e-diktyo.eu/?p=189> (ανακτήθηκε στις 02/03/2014)
16. http://el.wikipedia.org/wiki/Google_Drive (ανακτήθηκε στις 09/03/2014)
17. <http://pubs.sciepub.com/education/1/2/2/> (ανακτήθηκε στις 09/03/2014)
18. eclass.upatras.gr/modules/document/file.php/PN1458/ap89.pdf (ανακτήθηκε στις 14/03/2014)

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

Αλεβίζος Σ., & Λιάπη Β., (2007). Καινοτομίες στην σύγχρονη εκπαιδευτική πραγματικότητα, 5ο πανελλήνιο Συνέδριο ΕΕΕΠ-ΔΤΠΕ, “ΤΠΕ & Εκπαίδευση”

Βασιλείου, Α. (2011), *Teaching Reading in Europe: Contexts, Policies and Practices*, ISBN 978-92-9201-190-1, Brussels: EACEA P9 Eurydice

Βασιλοπούλου, Μ. (2001). Ο Χάρτης Εννοιών ως Εργαλείο Μάθησης, Αθήνα: Εκδόσεις Ιδίας

Βεργίδης, Δ.,(2003), Εκπαίδευση Ενηλίκων: συμβολή στην εξειδίκευση στελεχών και εκπαιδευτών, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα

Γαλάνης, Π. (2011) Επιμορφωτική Συνάντηση για την Διδασκαλία του γλωσσικού Μαθήματος, Stuttgart

Γιαννακοπούλου Ε.(2006) «Σχεδιασμός Διδακτικής Ενότητας», Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών, τ. ΙΙΙ, ΕΚΕΠΙΣ, Αθήνα.

Δημόπουλος Γ., Το ιστορικό των Σχολών Δημοσίων και Δημοτικών Υπαλλήλων εν Ελλάδι, Επιθεώρησης Τοπικής Αυτοδιοίκησης, 1968, σελ. 971- 983

Ιωάννου, Ν., & Αθανασούλα – Ρέππα, Α.,(2008), «Οι ενεργητικές εκπαιδευτικές τεχνικές στην διδακτική πράξη της εκπαίδευσης ενηλίκων», 10ο Συνέδριο Παιδαγωγικής Εταιρείας Κύπρου

Καραλής, Α., (2007), Συμμετοχικές Εκπαιδευτικές Στρατηγικές, Πανεπιστήμιο Πατρών

Καραλής, Θ., (1999), Τυπολογίες και Μοντέλα αξιολόγησης, Στο Α. Κόκκος (επιμ.) Εκπαίδευση Ενηλίκων: Σχεδιασμός, Οργάνωση και Αξιολόγηση Προγραμμάτων, Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Κόκκος, Α., (2005), Εκπαίδευση Ενηλίκων Ανιχνεύοντας το πεδίο, Αθήνα, Εκδόσεις. Μεταίχμιο,

Κόκκος, Α., (2000), Οι Εκπαιδευτικές τεχνικές που ενισχύουν την ενεργητική συμμετοχή, Κεφάλαιο 5,σελ. 243 – 265.

Κόκκος, Α,(1999). «Προϋποθέσεις Αποτελεσματικής Δια βίου Μάθησης», Ενότητα 1, σελ.4,

Κόκκος, Α., (2005) «Χαρακτηριστικά των ενηλίκων εκπαιδευομένων και προϋποθέσεις αποτελεσματικής μάθησης» στο: Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών, Εκπαιδευτικό Υλικό για τους Εκπαιδευτές Θεωρητικής Κατάρτισης, τόμος Ι, επιμ. Α. Κόκκου, Αθήνα, ΕΚΕΠΙΣ, 2005α, σ.97-100

Κόκκος, Α. & Λιοναράκης, Α. (1998).Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Σχέσεις διδασκόντων - διδασκόμενων. Πάτρα: ΕΑΠ

Κοσμόπουλος, Αλ. & Μουλαδούδης, Γρ. (2003). Ο Carl Rogers και η προσωποκεντρική του θεωρία για την ψυχοθεραπεία και την εκπαίδευση, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Λευθεριώτου Π., (2005.), Διερεύνηση εκπαιδευτικών αναγκών εκπαιδευτών της Γενικής Γραμματείας Εκπαίδευσης Ενηλίκων, Διπλωματική Εργασία, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα

Μαυρικάκη, Ε., (2004). *Οι δημόσιες συζητήσεις (debates) ως στρατηγική διδασκαλίας στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ. Θέματα και προβληματισμοί.

Μίχας, Π. (2003). Η Διδασκαλία της Φυσικής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Μουζάκης, Χ. (2006), Εκπαίδευση Ενηλίκων – Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην εκπαίδευση ενηλίκων – Παραδείγματα και περιπτώσεις εφαρμογής, Κεφ. 8, Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων

Παπαδοπούλου Ρ., Βασάλα, Π., (2010), Εξ Αποστάσεως Επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών μέσω Ηλεκτρονικών Κοινοτήτων Μάθησης, 2ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Ημαθίας

Παρασκευά Φ., Παπαγιάννη Α., (Αθήνα 2008), Επιστημονικές και Παιδαγωγικές Δεξιότητες για τα στελέχη της εκπαίδευσης, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Παρασκευά Φ. (2007). Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στην αντιμετώπιση της Ανεπιθύμητης Συμπεριφοράς στο Σχολείο, Αθήνα, Ε. Κολιάδης,

Ράπτη, Α. (2006) Ταξινομίες Στόχων, Μαθησιακών Αποτελεσμάτων και Επιπέδων Μάθησης

Ρετάλης, Σ. et all (2005), Οι προηγμένες τεχνολογίες διαδικτύου στην υπηρεσία της μάθησης, Εκδόσεις Καστανιώτη

Σάμψων, Δ., Χατζηνώτας, Σ., Καστραντάς, Κ., & Καραμπιτέρης, Π.(2004). e-EDCOM: Ένα Διαδικτυακό Περιβάλλον Δημιουργίας και Υποστήριξης Εκπαιδευτικών Κοινοτήτων στον Παγκόσμιο Ιστό.

Τζιμόπουλος, Ν. & Καραλής, Θ. (2005). Εισαγωγική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις νέες τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνιών: Τα χαρακτηριστικά και οι απόψεις των επιμορφωτών του νομού Κυκλάδων. Εισήγηση στο 3Ο ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΣΤΗ ΣΥΡΟ – ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, Σύρος, Μάιος 2005.

Τσαούσης Δ., Η εκπαιδευτική πολιτική των Διεθνών Οργανισμών. Παγκόσμιες και ευρωπαϊκές διαστάσεις, Gutenberg, Αθήνα, 2007, σελ.39.

Φορτούνη, Τ., Φραγκάκη, Μ.(2005). Ενοιολογική Χαρτογράφηση: μια Διδακτική Παρέμβαση, στο: Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη - Πρακτικά 2ου Πανελληνίου Συνεδρίου, Σύρος.

Ξενόγλωσση

Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., Wittrock, M. C. (2000). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Pearson, Allyn & Bacon

Anderson-Inman, L., & Zeitz, L. (1993, August/September), Computer-based concept-mapping: Active studying for active learners. *The Computing Teacher*

Aremu, A., Efuwape, B., M., (2013), A Microsoft Learning Content Development System (LCDS) Based Learning Package for Electrical and Electronics Technology-Issues on Acceptability and Usability in Nigeria, *American Journal of Educational Research*, 2013, Vol. 1, No. 2, 41-48

Ausubel, D. (1968), *Educational psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.

Avouris N., Komis V., Fidas C. (2002). Computer Supported collaborative concept mapping: Study of Interaction, Education and Information Technologies

Bates, A. (2000). *Managing Technological Change: Strategies for College and University Leaders*, San Francisco: Jossey Bass

Belanger, F., and Jordan, H.D., (2000). Evaluation and implementation of distance learning – Technologies, tools and techniques, USA: Idea Group Publishing

Bloom B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Co Inc.

Buzan, T. (1995). *The Mind Map Book*. (2ed.). London, UK: BBC Books

Csikszentmihalyi, M., (1996) *Creativity: flow and the psychology of discovery and invention*, Harper Collins

DeLozier, J. & Grinder, J. (1987) *Turtles All The Way Down* ; Grinder, DeLozier & Associates, Santa Cruz, CA

Dilts, R. B. (1991) *Tools for dreamers : strategies for creativity and the structure of innovation*. Meta Publications

Dilts, R. B. (1994) *Strategies of genius : volume 1 Aristotle, Sherlock Holmes, Walt Disney, Wolfgang Amadeus Mozart*. Meta Publications

Ellis, E., & Worthington, L. (1994). *Research Synthesis on Effective Teaching Principles and the Design of Quality Tools for Educators*, University of Oregon

European Commission (2000). *A Memorandum on Lifelong Learning*. Brussels: Commission of the European Communities

Freire, P. (2006). *Δέκα επιστολές προς εκείνους που τολμούν να διδάσκουν*. Αθήνα: Επίκεντρο

- Garrison, R. and Shale, D. (1987). Mapping the boundaries of distance education: Problems in defining the field. *The American Journal of Distance Education*
- Hamilton, L. (2011) *Case studies in educational research*, British Educational Research Association, University of Edinburgh
- Jacques D. (2004) *Μάθηση σε Ομάδες: Εγχειρίδιο για όσους συντονίζουν ομάδες ενήλικων εκπαιδευομένων*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Jacques Delors, (1999), *Εκπαίδευση: Ο Θησαυρός που κρύβει μέσα της*, Εκδόσεις GUTENBERG, Αθήνα,
- Jarvis Peter, (2003), *Συνεχιζόμενη εκπαίδευση και κατάρτιση, θεωρία και πράξη, Μετάφραση: Α. Μανιάτη*, Αθήνα, Εκδ. Μεταίχμιο
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2009). *Models of Teaching*. Boston: Pearson Education, Inc
- Judith Bell, (2012), *Πώς να συντάξετε μια επιστημονική εργασία*, μετ. Ελεάννα Πανάγου, Εκδόσεις Μεταίχμιο, Αθήνα,
- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education (revised and updated)*. Chicago: Association Press (originally published in 1970)
- Kron, F., Σοφός, Α. (2007). *Διδακτική των Μέσων*, Αθήνα: Gutenberg.
- Lionarakis, A., (2003). A preliminary framework for a theory of Open and Distance Learning – the evolution of its complexity, in Andras Szucs and Erwin Wagner (Eds). *The Quality Dialogue, Integrating Quality Cultures in Flexible, Distance and eLearning*. Proceedings of the 2003 EDEN Annual Conference held in Rhodes, Greece, 15-18 June 2003
- Merriam, S. B. and Caffarella, R. S. (1991) *Learning in Adulthood. A comprehensive guide*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Mezirow, J. και συνεργάτες (2007). *Η μετασχηματίζουσα μάθηση*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Νογέ, D., Piveteau, J., (1998), *Πρακτικός Οδηγός του Εκπαιδευτή*, Αθήνα, Μεταίχμιο, σ. 83-92
- Novak, J., & Gowin, D. (1984). *Learning how to Learn*. New York: Cambridge University press
- Novak, J.D. (1991), *Clarify with concept maps: A tool for students and teachers alike*. *The Science Teacher*
- Oczkus Lori D. (2010), *Reciprocal Teaching at Work - Powerful Strategies and Lessons for Improving Reading Comprehension*, Newark, DE: International Reading Association
- Rogers, A., (1999), *Η Εκπαίδευση Ενηλίκων*, Αθήνα, Μεταίχμιο, σ245-247
- Rogers, A. (2002), *Teaching Adults*, 3rd Edition, Buckingham: Open University Press

Shaffer, D. W., & Resnick, M. (1999). Thick authenticity: New media and authentic learning. Journal of Interactive Learning Research

Schlosser, L.A. and Simonson, M. (2002). Distance Education: Definition and Glossary of Terms, AECT

Taber, K. (1994). Student Reaction on Being Introduced to Concept Mapping, Physics Education

Tu, Ch. & Corry, M. (2002). Research in Online Learning Community, University of Southern Queensland Publication

UNESCO review of ICT and general administration in educational institutions, May 2012

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Παράρτημα Ι

Πρόγραμμα Σπουδών

Διδακτικές Ενότητες	Εκπαιδευτικές Στρατηγικές	Διδακτικές Ώρες	Πολυμεσικό Υλικό
<i>Ενότητα 1</i>		1η ημέρα	
<p>Εισαγωγική Παρουσίαση - Περιγραφή των ενοτήτων που θα καλυφθούν μέσα από την εκπαιδευτική παρέμβαση.</p> <p>Κοινοτική και Εθνική νομοθεσία για την εμπορία – διακίνηση ζώντων ζώων και ζωικών προϊόντων, την ευζωία, τους ελέγχους, την δημόσια υγεία</p>	<p>Στρατηγική της Αμοιβαίας Διδασκαλίας (Reciprocal Teaching),</p>	1 ώρες	<p>Audio tutoring</p> <p>Online Poster</p>
		6 ώρες	<p>Επεξήγηση της στρατηγικής (Scaffolding) video tutoring</p> <p>Φάση 1. Πρόβλεψη (Pre-Reading) Predicting Chart (Cooperative Learning)</p> <p>Φάση 2. Θέτοντας Ερωτήσεις (Pre-Reading) Questioning Chart (Cooperative Learning)</p> <p>Φάση 3. Αποσαφήνιση (While-Reading) Study pdf document Clarifying Chart (Metacognition)</p> <p>Φάση 4. Σύνοψη (Post-Reading) - Return to original predictions - Answer the questions Summarizing Chart</p> <p>Creating a survey (Metacognition)</p>
<i>Ενότητα 2</i>		2η ημέρα	

<p>Την μελέτη και ανάλυση των case studies για την λήψη αποφάσεων σε πραγματικές καταστάσεις. Περιγράφονται σενάρια στα οποία ο εκπαιδευόμενος κτηνίατρος θα πρέπει να ανακαλέσει την γνώση της προηγούμενης μέρας που αφορά την νομοθεσία, προηγούμενες γνώσεις που είχε και να πάρει αποφάσεις σχετικά με την έκβαση μιας κατάστασης</p>	<p>Υπόδοση ρόλων (role playing)</p> <p>&</p> <p>Ψηφοφορία</p>	<p>5 ώρες</p>	<p>Φάση 1. Παρουσίαση του παιχνιδιού και του προβληματισμού (Scaffolding) video tutoring animation</p> <p>Φάση 2. Χωρισμός σε ομάδες και ανάθεση ρόλων σε κάθε ομάδα. (Collaborative Learning) Forum discussion</p> <p>Select from a list of Case studies</p> <p>Φάση 3. Οργάνωση της σειράς των δράσεων – χρόνος -διαδικασία και επαναδιατύπωση ρόλων. Επίλυση αποριών και παροχή διευκρινήσεων Forum discussion (Scaffolding)</p> <p>Φάση 4. Παιχνίδι ρόλων – Έναρξη δράσης Forum discussion (Authentic Learning – Cognition)</p> <p>Φάση 5. Καταγραφή του σεναρίου για την επίλυση της προβληματικής κατάστασης ανά ομάδα και Case study. (Collaborative Learning) Forum discussion Upload file</p> <p>Φάση 6. Παρουσίαση του case study και της προτεινόμενης αντιμετώπισης της κατάστασης ανά ομάδα Forum discussion</p> <p>Φάση 7. Ανάθεση στις ομάδες των ρόλων του κοινού, του κριτή και του υποστηρικτή της λύσης για κάθε μελέτη περίπτωσης. (Metacognition) video tutoring Forum discussion</p> <p>Φάση 8. Διεξαγωγή της ψηφοφορίας με επιχειρηματολογία για κάθε ομάδα και για κάθε Case Study. (Metacognition) Forum discussion Voting</p> <p>Φάση 9. Συζήτηση κύριων σημείων και Αξιολόγηση της συνεργασίας κατά την διάρκεια</p>
--	--	---------------	--

	(Debate)		<p>του παιχνιδιού Forum discussion Rubric evaluation (Metacognition)</p> <p>Φάση 4. Αξιολόγηση των εκπαιδευομένων. (Metacognition) On line Quiz</p>
<i>Ενότητα 3</i>		2 ώρες	
<p>Την περιγραφή – παρουσίαση της ηλεκτρονικής εφαρμογής traces που υποστηρίζει την ενιαία εφαρμογή της κοινοτικής νομοθεσίας από τα κράτη μέλη μέσα από το παρεχόμενο μηχανογραφικό σύστημα</p>	<p>Εννοιολογική Χαρτογράφηση (Concept map)</p>	3η ημέρα	<p>Φάση 1. Διατύπωση και Μελέτη Εννοιών μέσω Ψηφιακής Βιβλιοθήκης video tutoring – Παροχή υλικού σχετικά με βασικές έννοιες του συστήματος On Line Library Φάση 2. Ταξινόμηση και Ιεράρχηση Εννοιών</p> <p>Φάση 3. Δημιουργία Χαρτών και Συνδέσεων Online Notes</p> <p>Φάση 4. Συζήτηση - Ανατροφοδότηση Audio tutoring (Metacognition)</p>

<i>Ενότητα 4</i>		7 ώρες	
Την πρακτική εξάσκηση μέσω προσομοίωσης του συστήματος σε test βάση για την διαδικασία της ηλεκτρονικής πιστοποίησης	Προσομοίωση (Simulation)	4η ημέρα	<p>Φάση 1. Προσδιορισμός Εξήγηση των κανόνων της προσομοίωσης και του θέματος που θα διερευνηθεί Audio tutoring video tutoring</p> <p>Φάση 2. Εκπαίδευση των συμμετεχόντων Video Tutoring</p> <p>Φάση 3. Λειτουργίες της προσομοίωσης – Διεξαγωγή Traces training online system</p> <p>Φάση 4. Συσχέτιση της Προσομοίωσης με το Περιεχόμενο του μαθήματος Multiple Choice Evaluation</p>
<i>Ενότητα 5</i>		7 ώρες	
Αξιολόγηση των γνώσεων, ικανοτήτων και στάσεων των εκπαιδευομένων.	Στρατηγική Disney	5η ημέρα	<p>Φάση 1. Επεξήγηση της στρατηγικής και του τρόπου συγγραφής της ιστορίας του comic book video tutoring</p> <p>Φάση 2. Ο Ονειροπόλος Forum discussion</p> <p>Φάση 3. Ο Ρεαλιστής Comic creation</p> <p>Φάση 4. Ο Κριτής</p> <p>Φάση 5. Καταγραφή Σεναρίου Τέλους - Συμπεράσματα</p>

Αξιολόγηση του προγράμματος		6 ώρες	Αξιολόγηση του προγράμματος On Line questionnaire
5 ΕΝΟΤΗΤΕΣ	6 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ	1 ώρα	25 ΠΟΛΥΜΕΣΙΚΟ ΥΛΙΚΟ
		35 Ωρες	

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Παράρτημα II

Ρουμπρίκα Αξιολόγησης της Συνεργασίας

Καταμερισμός Εργασίας *

	5. ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	4. ΚΑΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	3. ΜΕΤΡΙΑ ΕΠΙΔΟΣΗ	2. ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1. ΚΑΘΟΛΟΥ ΚΑΛΗ
Λαμβάνω μέρος σε όλη την διαδικασία και του καταμερισμού της εργασίας ανάλογα με τον ρόλο μου στο Παιχνίδι και την Ψηφοφορία	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Συμμετέχω και ωθώ την ομάδα μου να παίρνει αποφάσεις τεκμηριωμένες στην νομοθεσία	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Αναζήτηση και Συλλογή Πληροφοριών *

	5. ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	4. ΚΑΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	3. ΜΕΤΡΙΑ ΕΠΙΔΟΣΗ	2. ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1. ΚΑΘΟΛΟΥ ΚΑΛΗ
Αναζητώ και Συλλέγω πληροφορίες για την νομοθεσία σχετικά με το θέμα της Μελέτης Περίπτωσης της Ομάδας μου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αναζητώ και συλλέγω πληροφορίες για την αντιμετώπιση παρόμοιων περιπτώσεων από άλλες αρμόδιες υπηρεσίες	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Συνεισφορά Πληροφοριών και Ιδεών *

	5. ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	4. ΚΑΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	3. ΜΕΤΡΙΑ ΕΠΙΔΟΣΗ	2. ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1. ΚΑΘΟΛΟΥ ΚΑΛΗ
Μεταδίδω τις πληροφορίες και τις ιδέες σχετικά με το θέμα της Μελέτης Περίπτωσης στην ομάδα μου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ολοκλήρωση Καθηκόντων και Υπευθυνότητα *

	5. ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	4. ΚΑΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	3. ΜΕΤΡΙΑ ΕΠΙΔΟΣΗ	2. ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1. ΚΑΘΟΛΟΥ ΚΑΛΗ
Εκτελώ τα καθήκοντα του ρόλου που μου έχει ανατεθεί στην ομάδα και ολοκληρώνω την το τμήμα της εργασίας που αναλαμβάνω χωρίς προειδοποίηση ή υπενθύμιση	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Παραδίδω το μέρος της εργασίας που μου έχει ανατεθεί χωρίς καθυστέρηση ή υπεκφυγή	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ικανότητα Επικοινωνίας *

	5. ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	4. ΚΑΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	3. ΜΕΤΡΙΑ ΕΠΙΔΟΣΗ	2. ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1. ΚΑΘΟΛΟΥ ΚΑΛΗ
Ακούω προσεκτικά τις απόψεις των άλλων μελών της ομάδας μου και υπολογίζω τις απόψεις τους	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Μεταδίδω τις σκέψεις μου προσεκτικά, ξεκάθαρα και τεκμηριωμένα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Δεν διστάζω να επαναπροσδιορίσω εάν έχω λάθος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Δέχομαι την εποικοδομητική κριτική από άλλα μέλη της ομάδας μου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Συμβιβάζομαι όπου χρειάζεται κατά την άσκηση της ομαδικής εργασίας	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διαπραγματεύομαι τις απόψεις μου με τα άλλα μέλη της ομάδας	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Παροχή Βοήθειας *

	5. ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	4. ΚΑΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	3. ΜΕΤΡΙΑ ΕΠΙΔΟΣΗ	2. ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ	1. ΚΑΘΟΛΟΥ ΚΑΛΗ
Παρέχω βοήθεια στην ομάδα μου όταν χρειαστεί στα πλαίσια της εργασίας μας	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Επίλυση Συγκρούσεων	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Δεν διαπληκίζομαι με τα μέλη της ομάδας μου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αναζητώ συμβιβαστικές λύσεις	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Βοηθώ στην επίλυση των διαφορών μεταξύ τους	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Submit

Παράρτημα III

Διαμορφωτική Αξιολόγηση

ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Συμπληρώστε το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης του προγράμματος «Εκπαίδευση στελεχών του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων». Η αξιολόγηση του προγράμματος είναι υποχρεωτική για την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης που παρακολουθήσατε.

* Required

Επώνυμο *

Όνομα *

Θέση στην Υπηρεσία *

Ειδικότητα *

Παρακαλούμε αξιολογήστε την χρησιμότητα της θεματολογίας του προγράμματος εκπαίδευσης με βάση την κλίμακα 0 (καθόλου χρήσιμη) έως 5 (εξαιρετικά χρήσιμη).

Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τις Υπηρεσιακές Ανάγκες *


	0	1	2	3	4	5
Ενότητα 1. Βασική Νομοθεσία	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ενότητα 2. Μελέτη Περίπτωσης	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Πιστοποιητικού	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ενότητα 4. Έκδοση Ηλ. Πιστοποιητικού	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ενότητα 5. Συμπεράσματα - Αξιολόγηση	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τα Προσωπικά σας Ενδιαφέροντα *

Παρακαλούμε αξιολογήστε την χρησιμότητα της θεματολογίας του προγράμματος εκπαίδευσης με βάση την κλίμακα 0 (καθόλου χρήσιμη) έως 10 (εξαιρετικά χρήσιμη).

	0	1	2	3	4	5
Ενότητα 1. Βασική Νομοθεσία	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ενότητα 2. Μελέτη Περίπτωσης	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Πιστοποιητικού	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ενότητα 4. Έκδοση Ηλ. Πιστοποιητικού	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ενότητα 5. Συμπεράσματα - Αξιολόγηση	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Continue »

 33% completed

Παρακαλούμε αξιολογήστε τις παρακάτω παραμέτρους του προγράμματος εκπαίδευσης με βάση την κλίμακα από 0 (Καθόλου) έως 5 (Εξαιρετικά Καλό)

Ενημερωθήκατε για τους στόχους του εκπαιδευτικού προγράμματος? *

Αξιολογήστε τις παρακάτω παραμέτρους του προγράμματος εκπαίδευσης

0 1 2 3 4 5

Καθόλου Εξαιρετικά καλό

Υπήρχε συνάφεια στόχων και περιεχομένου του εκπαιδευτικού προγράμματος? *

Αξιολογήστε τις παρακάτω παραμέτρους του προγράμματος εκπαίδευσης

0 1 2 3 4 5

Καθόλου Εξαιρετικά καλό

Ήταν πλήρες το εκπαιδευτικό Πολυμεσικό Υλικό που σας δώθηκε? *

Αξιολογήστε τις παρακάτω παραμέτρους του προγράμματος εκπαίδευσης

0 1 2 3 4 5

Καθόλου Εξαιρετικά καλό

Θεωρείτε ότι Πολυμεσικό Υλικό ήταν εύχρηστο? *

Αξιολογήστε τις παρακάτω παραμέτρους του προγράμματος εκπαίδευσης

0 1 2 3 4 5

Καθόλου Εξαιρετικά καλό

Το Πολυμεσικό Υλικό κάλυψε τις εκπαιδευτικές ανάγκες του προγράμματος? *

Αξιολογήστε τις παρακάτω παραμέτρους του προγράμματος εκπαίδευσης

0 1 2 3 4 5

Καθόλου Εξαιρετικά καλό

« Back

Continue »

66% completed

Αποκτήσατε πρόσθετες γνώσεις/δεξιότητες - ικανότητες κατά την διάρκεια του προγράμματος σε σχέση με τις προϋπάρχουσες γνώσεις/ικανότητες - δεξιότητες? *
Αξιολογήστε τις παρακάτω παραμέτρους του προγράμματος εκπαίδευσης

0 1 2 3 4 5

Καθόλου Εξαιρετικά καλό

Έγινε χρήση εκπαιδευτικών στρατηγικών/τεχνικών κατά το δυνατόν συνεργατικών σε σχέση με το αντικείμενο εκπαίδευσης *

Αξιολογήστε τις παρακάτω παραμέτρους του προγράμματος εκπαίδευσης

0 1 2 3 4 5

Καθόλου Εξαιρετικά καλό

Ήταν επαρκής η συνολική διάρκεια του εκπαιδευτικού προγράμματος που παρακολουθήσατε? *

Αξιολογήστε τις παρακάτω παραμέτρους του προγράμματος εκπαίδευσης

0 1 2 3 4 5

Καθόλου Εξαιρετικά καλό

Βαθμολογήστε την συνολική δομή του εκπαιδευτικού προγράμματος (σειρά, σύνδεση, επικάλυψη θεματικών ενοτήτων) *

Αξιολογήστε τις παρακάτω παραμέτρους του προγράμματος εκπαίδευσης

0 1 2 3 4 5

Καθόλου Εξαιρετικά καλό

Θεωρείτε ότι υπάρχουν και άλλα θέματα επιμορφωτικών Ενοτήτων που θα έπρεπε να διδάσκονται στην συγκεκριμένη εκπαίδευση? *

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ ποιιά, περιγράψτε.

Θεωρείτε ότι υπάρχουν και άλλες εκπαιδευτικές ανάγκες που πρέπει να καλύψετε για να ανταποκριθείτε καλύτερα στα υπηρεσιακά σας καθήκοντα? *

ΝΑΙ

ΟΧΙ

Αν ΝΑΙ, περιγράψτε.

Never submit passwords through Google Forms.

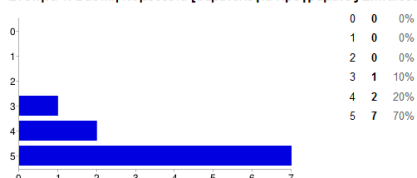
100%: You made it.

Παράρτημα IV

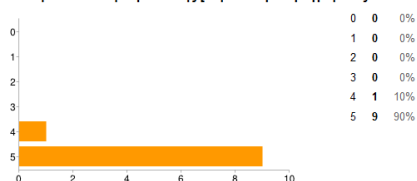
Ευρήματα Διαμορφωτικής Αξιολόγησης

Παρακαλούμε αξιολογήστε την χρησιμότητα της θεματολογίας του προγράμματος εκπαίδευσης με βάση την κλίμακα 0 (καθόλου χρήσιμη) έως 5 (εξαιρετικά χρήσιμη).

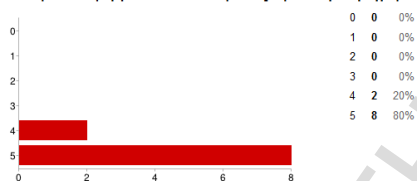
Ενότητα 1. Βασική Νομοθεσία [Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τις Υπηρεσιακές Ανάγκες]



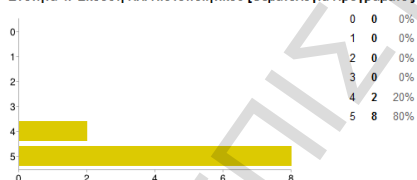
Ενότητα 2. Μελέτη Περίπτωσης [Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τις Υπηρεσιακές Ανάγκες]



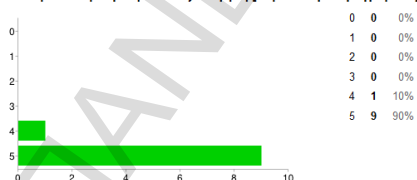
Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Πιστοποιητικού [Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τις Υπηρεσιακές Ανάγκες]



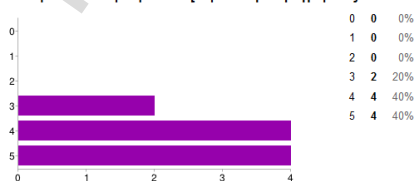
Ενότητα 4. Έκδοση ΗΛ Πιστοποιητικού [Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τις Υπηρεσιακές Ανάγκες]



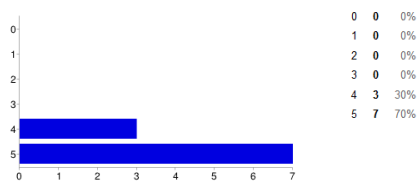
Ενότητα 5. Συμπεράσματα - Αξιολόγηση [Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τις Υπηρεσιακές Ανάγκες]



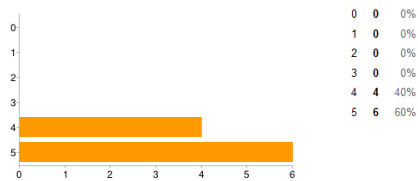
Ενότητα 1. Βασική Νομοθεσία [Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τα Προσωπικά σας Ενδιαφέροντα]



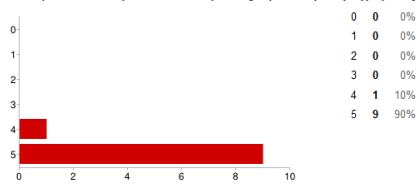
Ενότητα 2. Μελέτη Περίπτωσης [Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τα Προσωπικά σας Ενδιαφέροντα]



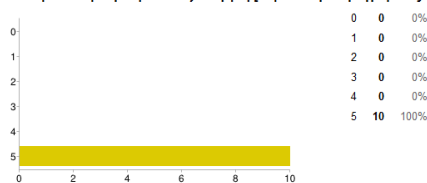
Ενότητα 3. Ροή Εργασιών Πιστοποιητικού [Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τα Προσωπικά σας Ενδιαφέροντα]



Ενότητα 4. Έκδοση ΗΛ. Πιστοποιητικού [Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τα Προσωπικά σας Ενδιαφέροντα]

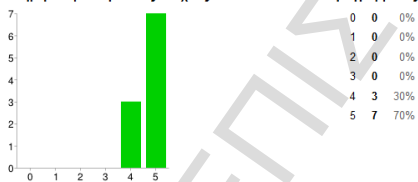


Ενότητα 5. Συμπεράσματα - Αξιολόγηση [Θεματολογία Προγράμματος Εκπαίδευσης ως προς τα Προσωπικά σας Ενδιαφέροντα]

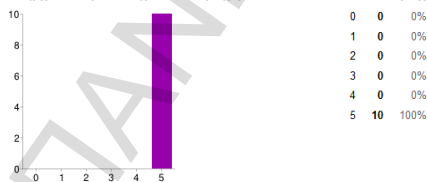


Παρακαλούμε αξιολογήστε τις παρακάτω παραμέτρους του προγράμματος εκπαίδευσης με βάση την κλίμακα από 0 (Καθόλου) έως 5 (Εξαιρετικά Καλό)

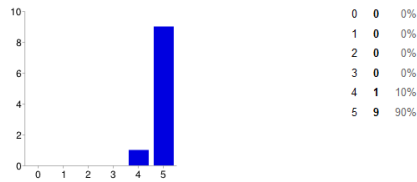
Ενημερωθήκατε για τους στόχους του εκπαιδευτικού προγράμματος?



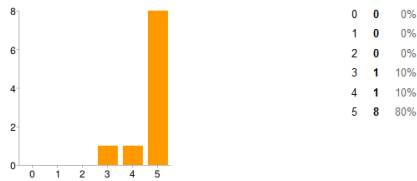
Υπήρχε συνάφεια στόχων και περιεχομένου του εκπαιδευτικού προγράμματος?



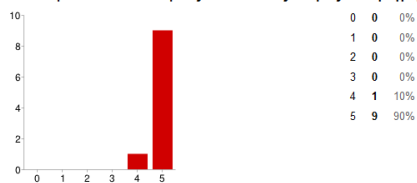
Ήταν πλήρες το εκπαιδευτικό Πολυμεσικό Υλικό που σας δώθηκε?



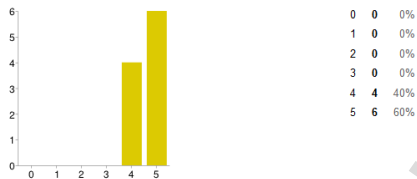
Θεωρείτε ότι Πολυμεσικό Υλικό ήταν εύχρηστο?



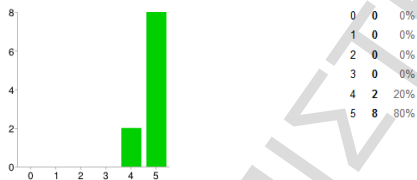
Το Πολυμεσικό Υλικό κάλυψε τις εκπαιδευτικές ανάγκες του προγράμματος?



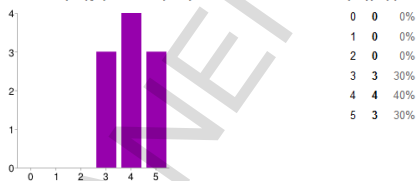
Αποκτήσατε πρόσθετες γνώσεις/δεξιότητες - ικανότητες κατά την διάρκεια του προγράμματος σε σχέση με τις προϋπάρχουσες γνώσεις/ικανότητες - δεξιότητες?



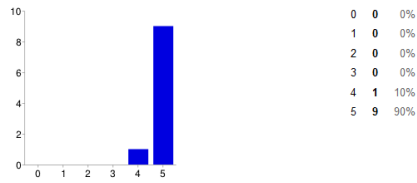
Έγινε χρήση εκπαιδευτικών στρατηγικών/τεχνικών κατά το δυνατόν συνεργατικών σε σχέση με το αντικείμενο εκπαίδευσης



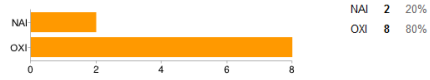
Ήταν επαρκής η συνολική διάρκεια του εκπαιδευτικού προγράμματος που παρακολουθήσατε?



Βαθμολογήστε την συνολική δομή του εκπαιδευτικού προγράμματος (σειρά, σύνδεση, επικάλυψη θεματικών ενότητων)



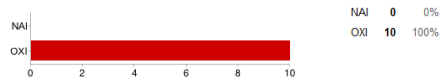
Θεωρείτε ότι υπάρχουν και άλλα θέματα επιμορφωτικών Ενότητων που θα έπρεπε να διδάσκονται στην συγκεκριμένη εκπαίδευση?



Αν ΝΑΙ ποιά, περιγράψτε.

Η διαδικασία ελέγχου φυτοπροστατευτικών προϊόντων. Το πρόγραμμα θα πρέπει να διευρυνθεί και σε ενότητες όπως η έκδοση του Φυτοϋγκού Διαβατηρίου.

Θεωρείτε ότι υπάρχουν και άλλες εκπαιδευτικές ανάγκες που πρέπει να καλύπτε για να ανταποκριθείτε καλύτερα στα υπηρεσιακά σας καθήκοντα?



Αν ΝΑΙ, περιγράψτε.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ