



ΜΟΥΣΕΙΟ ΦΟΥΛΑΝΑΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΠΟΤΟΠΩΝ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

Ε. Χατζηχαραλάμπους και Π.Α. Γεράκης
Συντονιστές έκδοσης

ΤΕΥΧΟΣ Α: ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ



ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ
ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΆΛΛΩΝ ΠΟΡΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑΣ «EQUAL»
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Το πρόγραμμα συγχρηματοδοτείται
σε ποσοστό 75% από το
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ
ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ**



Το παρόν εκπαιδευτικό πακέτο δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του Υποέργου 3 «Ανάπτυξη ολοκληρωμένου συστήματος εκπαιδευτικών πακέτων» του έργου «Ανάπτυξη ανοικτού συστήματος απόκτησης και πιστοποίησης επαγγελματικών προσόντων στον κλάδο της προστασίας περιβάλλοντος». Το έργο σκοπεύει να συμβάλει στην ανάπτυξη καινοτόμων προσεγγίσεων όπως η εξ αποστάσεως μάθηση και η ανάπτυξη μηχανισμών δια βίου εκπαίδευσης σε επιχειρήσεις. Απευθύνεται σε κοινωνικές ομάδες που αντιμετωπίζουν ανισότητα και διακρίσεις στην αγορά εργασίας, δηλαδή σε νεοεισερχόμενους ή εργαζόμενους ηλικίας άνω των 45 ετών με χαμηλά προσόντα και σε άτομα απομακρυσμένων γεωγραφικά περιοχών. Το έργο συγχρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Γενική Γραμματεία Διαχείρισης Κοινοτικών και άλλων Πόρων, Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος της Κοινοτικής Πρωτοβουλίας «EQUAL») και το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, στο πλαίσιο της Κοινοτικής Πρωτοβουλίας EQUAL. Το έργο υλοποιήθηκε από την Αναπτυξιακή Σύμπραξη για την Ανάπτυξη Συστήματος Απόκτησης και Πιστοποίησης Επαγγελματικών Προσόντων στον Κλάδο του Περιβάλλοντος η οποία δημιουργήθηκε από 12 οργανισμούς που δραστηριοποιούνται στον τομέα της προστασίας και διαχείρισης περιβάλλοντος.

Το παρόν εκπαιδευτικό πακέτο αποτελείται από τα ακόλουθα:

Τεύχος Α: Οδηγός για τον εκπαιδευτή

Τεύχος Β: Βασικά κείμενα

Τεύχος Γ: Φύλλα εργασίας

Οπτικός δίσκος (DVD-rom): Υποστηρικτικό υλικό

Τις οδηγίες για τον εκπαιδευτή συνέταξαν οι: Ευτυχία Αλεξανδρίδου, Μ. Αναστασιάδης, Α. Αποστολάκης, Ιωάννα Βεκύρη, Γ. Ζαρίφης, Π. Κακούρος, Σωτηρία Κατσαβούνη, Μαρία Κατσακιώρη, Γ. Μπλιώνης, Σ. Ντάφης, Α. Παρτόζης, και Βασιλική Τσιτσούση.

Επιστημονική επιμέλεια: Ευτυχία Αλεξανδρίδου, Π.Α. Γεράκης, Βασιλική Τσιτσούση, Έλενα Χατζηχαραλάμπους.

Επιμέλεια έκδοσης: Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ) και Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ).

ISBN της σειράς 960-7511-18-2, ISBN του τεύχους Α 960-7511-19-0

Η πλήρης αναφορά στην παρούσα έκδοση είναι:

Χατζηχαραλάμπους, Έλενα και Π. Α. Γεράκης (συντονιστές έκδοσης). 2004. Εκπαιδευτικό πακέτο για τη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών. Τεύχος Α: Οδηγός για τον εκπαιδευτή. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Αθήνα και Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), Θέρμη 160 σελ.

This document may be cited as follows:

Hadjicharalambous, Helena and P. A. Gerakis (editors). 2004. Training package on the management of protected areas. Part A: Instructions to the trainer. Ministry of Labour and Social Affairs, Athens and Greek Biotope/Wetland Centre (ΕΚΒΥ), Thessaloniki 160 p.



ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΑΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

Ε. Χατζηχαραλάμπους και Π.Α. Γεράκης
Συντονιστές έκδοσης

ΤΕΥΧΟΣ Α: ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ



ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ
ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΆΛΛΩΝ ΠΟΡΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑΣ «EQUAL»
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Το πρόγραμμα συγχρηματοδοτείται
σε ποσοστό 75% από το
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος

9

Εισαγωγή

Διαφορές τυπικής εκπαίδευσης από κατάρτισης

11

Π.Α. Γεράκης

Μέρος πρώτο

Εισαγωγή στο Πακέτο

1.1. Σκοποί, ομάδες-στόχοι και γνωστικό αντικείμενο

19

ΈφθENA Χατζηχαραφάμπους

1.2. Δομή και τρόποι χρήσης του υλικού του πακέτου

31

Γ. Ζαρίφης

1.3. Προτεινόμενες διδακτικές μέθοδοι

43

Ιωάννα Βεκύρη

1.4. Αξιολόγηση εκπαιδευτικού πακέτου

65

Ευτυχία Αβελξανδρίδου

Μέρος δεύτερο

Οδηγίες για τη χρήση του εκπαιδευτικού υλικού

2.1. Οδηγίες επί ειδικότερων θεμάτων

73

2.2. Οδηγίες για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων των Φύλλων Εργασίας

83

Παράρτημα Ι

Ι.α. Προκαταρκτική διερεύνηση γνώσεων και δεξιοτήτων των προς κατάρτιση
επιστημόνων στη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών

149

Ι.β. Οδηγίες για την πρακτική άσκηση

152

Παράρτημα ΙΙ

Περιεχόμενα οπτικού δίσκου (DVD-rom)

159

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Κάποιος αναγνώστης κοιτάζοντας εκ πρώτης το παρόν εκπαιδευτικό πακέτο μπορεί να σκεφθεί ότι περιέχει λίγο από όλα και για όλους. Πράγματι, η ποικιλία των θεμάτων είναι μεγάλη. Μερικά θέματα αναπτύσσονται σε κάποιο βάθος, ενώ για άλλα αναφέρεται απλά η σημασία τους. Απευθύνεται σε ευρύ φάσμα ειδικοτήτων. Οδηγός μας στην επιλογή των θεμάτων και στην έκταση στην οποία το καθένα αναπτύσσεται ήταν η προηγούμενη μελέτη αναγκών κατάρτισης με τίτλο «Μελέτη καταγραφής επιχειρησιακών τομέων και ειδικοτήτων κατάρτισης και ανάπτυξης εργασίας για επιλεγμένες ειδικότητες του κλάδου προστασίας περιβάλλοντος» της Αναπτυξιακής Σύμπραξης για την Ανάπτυξη Συστήματος Απόκτησης και Πιστοποίησης Επαγγελματικών Προσόντων στον Κλάδο του Περιβάλλοντος, καθώς και η δωδεκαετής πείρα του ΕΚΒΥ και η πείρα των ειδικών επιστημόνων οι οποίοι μετείχαν ως μέλη της ομάδας εργασίας ή ως ειδικοί σύμβουλοι. Κατά τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού, εκτός από τα στοιχεία που παρείχε η μελέτη αναγκών κατάρτισης, προσπαθήσαμε να μπούμε στη θέση των επιστημόνων που θα απασχοληθούν σε οργανισμούς που ασχολούνται με τη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών και να απαντήσουμε στα ακόλουθα ερωτήματα:

1. Ποια είναι τα θεμελιώδη πράγματα που θα ήθελα να γνωρίζω, ώστε από κει και πέρα μόνος μου να συμπληρώσω τις γνώσεις και τις δεξιότητές μου;
2. Ποιο είναι το φυσικό μου αντικείμενο, ποιες αξίες έχει για τον Άνθρωπο και τη Φύση, ποιοι κίνδυνοι το απειλούν, ποιοι νόμοι το προστατεύουν;
3. Πώς μπορώ να συμβάλω στην αριότερη λειτουργία του οργανισμού μου και πώς θα προσεγγίσω δύσκολα περιστατικά στην πράξη;
4. Πώς θα συμβάλω στην εκπόνηση, στην κρίση και στην αναθεώρηση ενός σχεδίου διαχείρισης; Πώς θα παρακολουθώ την εφαρμογή του;
5. Πώς θα καταφέρω να τα βγάλω πέρα με τόσο κόσμο, με τόσες ομάδες ανθρώπων που έχουν διαφορετικές γνώσεις αλλά και πολλαπλά αντικρουόμενα συμφέροντα;

Είναι βέβαιο ότι οι γνώσεις και οι δεξιότητες που θα αποκτήσουν οι καταρτιζόμενοι από το ανά χείρας εκπαιδευτικό πακέτο τους παρέχουν ειδικά εφόδια για

να εργασθούν, όχι μόνο στους Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών που ιδρύθηκαν πρόσφατα, αλλά και σε οποιονδήποτε άφιλο οργανισμό που ασχολείται με τη μελέτη και διαχείριση των ανανεώσιμων φυσικών πόρων. Αντιστρόφως, οι ήδη απασχολούμενοι σε τέτοιους οργανισμούς (δημοσίου και ιδιωτικού δικαίου) μπορούν να αποκομίσουν ποηηά από τη συμμετοχή τους σε ένα πρόγραμμα κατάρτισης που θα διεξαχθεί με βάση αυτό το εκπαιδευτικό πακέτο. Πιστεύουμε, ακόμη, ότι πρέπει να ενθαρρυνθεί η συμμετοχή σε πρόγραμμα κατάρτισης και των ήδη απασχολούμενων και για έναν πρόσθετο λόγο, δηλαδή, οι τελευταίοι θα προσφέρουν την πείρα τους, δρώντας, παράλληλα, και ως εκπαιδευτές.

Ευελπιστούμε ότι η σωστή εφαρμογή του πακέτου θα βοηθήσει, όχι βέβαια να απαντηθούν όλες οι ανωτέρω ερωτήσεις πλήρως, αλλά να δοθούν κατευθύνσεις στο πώς θα βρεθούν οι απαντήσεις. Ορισμένα από τα θέματα του πακέτου αναμένεται ότι θα είναι ευκολονόητα για μερικές ειδικότητες επιστημόνων και δυσνόητα για κάποιες άλλες. Αυτό δεν αποτελεί μειονέκτημα ενός έργου κατάρτισης στο προκείμενο αντικείμενο. Τονίζουμε εμείς και πρέπει να τονισθεί και από τους εκπαιδευτές, ότι η διαχείριση οικοσυστημάτων είναι διεπιστημονικό αντικείμενο και τα μέλη κάθε διεπιστημονικής ομάδας πρέπει να μάθουν να επικοινωνούν μεταξύ τους. Η επικοινωνία γίνεται ευκολότερη και παραγωγικότερη, όταν ο ένας ειδικός αποκτήσει κάποιες γνώσεις για ποια θέματα θεραπεύει ο άφιλος και σε τι μπορεί να βοηθηθεί από τον άφιλο στη δική του εργασία. Το πακέτο δίνει την ευκαιρία για μια τέτοια διεύρυνση των γνώσεων.

Στην παραγωγή του εκπαιδευτικού πακέτου συνεισέφεραν τα ακόλουθα μέλη του προσωπικού του ΕΚΒΥ: Ευτυχία Αλεξανδρίδου, Μ. Αναστασιάδης, Α. Αποστολάκης, Π. Κακούρος, Σωτηρία Κατσαβούνη, Μαρία Κατσακιώρη, Ελένη Μιχαηλάτου, Σ. Ντάφης, Σοφία Παπαδοπούλου, Α. Παρτόζης, Μ. Σεφερλής, Βασιλική Τσιαούση, Μαρία-Δάφνη Τσίτσου, Σοφία Φραντζή και Ελένη Φυτώκα.

Επίσης, συνεισέφεραν οι ακόλουθοι εξωτερικοί συνεργάτες: Ιωάννα Βεκύρη και Γ. Ζαρίφης (κείμενα Τεύχους Α), Μαρία Αναγνωστοπούλου (κείμενα Τεύχους Β) και Γ. Μπιλώνης (κείμενα Τεύχους Γ και υποστηρικτικού υλικού), Μαρία Ανδρόνικου (φιλολογική επιμέλεια Τεύχους Β).

Κρίσεις επί ορισμένων βασικών κειμένων προσέφεραν οι: Δ. Βερεσόγλου, Κυριακή Καλημπουρτζή, Κ. Κασιούμης, Π. Πατρώνος, Βασιλική Τσιαούση, Σ. Τσιούρης και Μαρία Φηώρου.

Κρίσεις επί των Φύλλων Εργασίας και των σχετικών οδηγιών προς τον εκπαιδευτή προσέφερε ο Γ. Κατσαδωράκης.

Εκφράζουμε τις θερμές ευχαριστίες μας σε όλους.

Έλενα Χαϊτηχαράλამπους
Π.Α. Γεράκης

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Διαφορές τυπικής εκπαίδευσης από κατάρτιση

Π.Α. Γεράκης

Γενικά

Η τυπική εκπαίδευση υποδηλώνει την παιδεία, τη γνώση και την ανάπτυξη δεξιοτήτων που προσφέρονται μόνο από συμβατικούς οργανισμούς (π.χ. δημόσια σχολεία, γυμνάσια, λύκεια, τεχνολογικά εκπαιδευτικά ιδρύματα, πανεπιστήμια), διαρκεί επί πολλιά έτη, περιλαμβάνει ευρύτατο πεδίο αντικειμένων και κυρίως απευθύνεται σε νέους κάτω των 25 ετών. Σε αντιδιαστολή, κατάρτιση είθισται, στις ημέρες μας, να νοείται η παροχή γνώσης και η ανάπτυξη δεξιοτήτων που μπορούν να προσφερθούν τόσο από σχολεία, όσο και από οποιονδήποτε οργανισμό (π.χ. ερευνητικά ιδρύματα, υπηρεσίες υπουργείων, ειδικά κέντρα επαγγελματικής κατάρτισης). Περιλαμβάνει, συνήθως, ένα αντικείμενο που αναπτύσσεται μέσω ταχύρυθμων προγραμμάτων. Απευθύνεται κυρίως σε ενήλικους και αποσκοπεί στο να καταστήσει τους καταρτιζόμενους ικανούς να καλύψουν συγκεκριμένες και συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες της αγοράς εργασίας. Με την έννοια αυτή ένα πρόγραμμα κατάρτισης εστιάζει στα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο εργαζόμενος στην καθημερινή επαγγελματική του ζωή ή που θα αντιμετωπίσει το άνεργο ακόμη άτομο μόλις βρει εργασία. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο επιδιώκεται να προσκαλούνται ως εκπαιδευτές στα προγράμματα κατάρτισης και άτομα με μακροχρόνια πείρα στη θεραπεία του αντικειμένου στην πράξη, ασχέτως αν είναι ή όχι κάτοχοι πτυχίων μεταπτυχιακών σπουδών.

Θα προσπαθήσουμε να αναλύσουμε περισσότερο μερικές διαφορές και ομοιότητες μεταξύ τυπικής εκπαίδευσης και κατάρτισης σε ό,τι αφορά το ανά χείρας εκπαιδευτικό πακέτο που δημιουργήθηκε για την κατάρτιση αποφοίτων πανεπιστημίων στο προκείμενο αντικείμενο.

Η αναγνώριση αναγκών

Χωρίς την εμπεριστατωμένη διαδικασία αναγνώρισης των αναγκών της κοινωνίας, κανένα πρόγραμμα τυπικής εκπαίδευσης ή κατάρτισης δεν μπορεί να προσδώσει τις αναμενόμενες ωφέλειες. Τα περισσότερα ελληνικά πανεπιστημιακά τμήματα παίρνουν ελάχιστα υπόψη αυτό το κριτήριο στη σύνταξη των προγραμμάτων σπουδών τους. Καλύτερη εμφανίζεται η κατάσταση στη σύνταξη των προγραμμάτων κατάρτισης ενηλίκων, ίσως διότι εκεί η διαδικασία αναγνώρισης των αναγκών είναι ευκολότερη μια που αφορά ένα αντικείμενο ή στενό εύρος αντικειμένων. Στην περίπτωση μας το εκπαιδευτικό πακέτο δημιουργήθηκε μετά από μελέτη αναγνώρισης αναγκών.

Οι διδακτικές μέθοδοι

Οι ίδιες διδακτικές μέθοδοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σε προγράμματα τυπικής εκπαίδευσης και σε προγράμματα κατάρτισης, όμως ο μεγάλος αριθμός φοιτητών προς εκπαιδευτή, είναι ο κύριος παράγοντας που οδηγεί στην επιλογή της διάλεξης ως της κύριας μεθόδου στα πανεπιστήμια. Το γεγονός αυτό, καθώς και ο τρόπος που δίνονται συνήθως οι διαλέξεις (ουσιαστικά μονόλογος του εκπαιδευτή) έχουν καταστήσει τη μέθοδο αυτή να θεωρείται ως ελάχιστα αποτελεσματικό μέσο για τη μετάδοση γνώσεων και την ανάπτυξη δεξιοτήτων. Και όμως, όταν ο αριθμός των εκπαιδευόμενων είναι σχετικά μικρός και ο εκπαιδευτής δεν προβαίνει απλώς σε μονόλογο, αλλά «υποχρεώνει» τους εκπαιδευόμενους σε ενεργητική συμμετοχή, υποβάλλοντας σε αυτούς ερωτήσεις ή ακόμα αναθέτοντας σύντομες εισηγήσεις επί ορισμένων κεφαλαίων του μαθήματος, η διάλεξη αποδεικνύεται αποτελεσματική μέθοδος.

Όσον αφορά τις ασκήσεις (εργαστηριακές, πεδίου, φροντιστηριακές) εφαρμόζονται ευρύτατα στην πανεπιστημιακή εκπαίδευση, αλλά και πάλι ο αριθμός τους και η αποτελεσματικότητά τους εξαρτάται από τον αριθμό των φοιτητών ανά εκπαιδευτή, από τις πιστώσεις, από τον εξοπλισμό και τις υποδομές.

Είναι λογικό τα πανεπιστημιακά προγράμματα εκπαίδευσης να περιλαμβάνουν πολύ μεγαλύτερη αναλογία διαλέξεων προς ασκήσεις, από ό,τι τα προγράμματα κατάρτισης, διότι στα πρώτα κατ' ανάγκην ο εκπαιδευόμενος πρέπει να αποκτήσει πρώτα από όλα ικανοποιητικό γενικό θεωρητικό υπόβαθρο. Στα δεύτερα ο καταρτιζόμενος θεωρείται ότι έχει ήδη γενικό θεωρητικό υπόβαθρο. Έτσι, οι διαλέξεις πρέπει να έχουν βοηθητικό ρόλο, να συμπληρώνουν, δηλαδή, και να επικαιροποιούν τη θεωρία και κυρίως να δίνουν το πλαίσιο των ασκήσεων. Άρα, στα προγράμματα κατάρτισης η αναλογία χρόνου διαλέξεων προς χρόνο ασκήσεων πρέπει να είναι η αντίστροφη από ό,τι στα προγράμματα εκπαίδευσης (βλ. κεφάλαιο 1.3. για εκτενή ανάπτυξη του θέματος των μεθόδων).

Η αξιολόγηση

Στα πανεπιστημιακά προγράμματα είναι πολύ δύσκολο, έως αδύνατο, να υπάρξει άρτιου είδους αξιολόγηση των εκπαιδευόμενων, κυρίως λόγω του μεγάλου αριθμού τους, εκτός από μια τελική εξέταση ή το πολύ και μια ενδιάμεση. Αντίθετα, στα προγράμματα κατάρτισης ο εκπαιδευτής έχει την ευκαιρία και τη δυνατότητα να αξιολογεί καθημερινά την επίδοση και την απόδοση των καταρτιζόμενων.

Τα γνωρίσματα του ιδανικού καταρτιζόμενου

- 1) Αγάπη στο αντικείμενο κατάρτισης και αποφασιστικότητα να αξιοποιήσει πλήρως τις ευκαιρίες του προγράμματος.
- 2) Εργατικότητα, γενικά, χρόνο και διάθεση να εργασθεί κατ' οίκον και σε αντίξοες συνθήκες πεδίου.
- 3) Προθυμία και υπομονή στη δοκιμή μεθόδων διδασκαλίας στις οποίες δεν είχε εκτεθεί πρωτότερα.
- 4) Ικανότητα ομαδικής εργασίας.
- 5) Προθυμία να μεταδώσει στους άρτιους καταρτιζόμενους την όποια πείρα και τις όποιες δεξιότητες είχε ήδη αποκτήσει.
- 6) Επάρκεια στην κατανόηση επιστημονικών κειμένων γραμμένων στην αγγλική γλώσσα.

Οι υπεύθυνοι που θα επιλέξουν τους υποψήφιους, που θα γίνουν δεκτοί στο πρόγραμμα κατάρτισης, δύσκολα μπορούν να αξιολογήσουν τα πρώτα πέντε γνωρίσματα. Αντίθετα, το έκτο γνώρισμα μπορεί εύκολα και αντικειμενικά να αξιολογηθεί, είτε με βάση κάποιο τίτλο γνώσης της αγγλικής γλώσσας, είτε, εφόσον δεν υπάρχει τέτοιος τίτλος, με μια γραπτή εξέταση (π.χ. μετάφραση επιστημονικού κειμένου 200 περίπου λέξεων από την αγγλική στην ελληνική).

Είναι σαφές ότι στα έξι παραπάνω γνωρίσματα δεν περιλάβαμε την κατοχή κάποιου συγκεκριμένου πανεπιστημιακού πτυχίου. Σύμφωνα με τον σχεδιασμό του προκείμενου εκπαιδευτικού πακέτου (βλ. κεφάλαιο 1.1.), αυτό απευθύνεται σε γυναίκες και άνδρες πανεπιστημιακής εκπαίδευσης σε κλάδους που έχουν σχέση με τους ανανεώσιμους φυσικούς πόρους. Προτεραιότητα είναι εύλογο να δίνεται σε κατόχους πτυχίων σχετικών με τη μελέτη και διαχείριση υδατικών, εδαφικών και βιοτικών πόρων. Κατά τη γνώμη μας, ωστόσο, οι υπεύθυνοι για την επιλογή των υποψηφίων μπορούν να δουν με μεγαλύτερη ευρύτητα την ομάδα-στόχο, δηλαδή, υπό προϋποθέσεις να θεωρούν επιλέξιμους τους κατόχους πτυχίων και από ορισμένες θεωρητικές επιστήμες, όπως η Παιδαγωγική, η Επικοινωνία, η Νομική κ.λπ.

Τα γνωρίσματα του ιδανικού εκπαιδευτή

Το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων θέτει ορισμένους περιορισμούς και συγκεκριμένες απαιτήσεις, δηλαδή τα τυπικά προσόντα που πρέπει να διαθέτει κάποιος, προκειμένου να έχει το δικαίωμα να ασκήσει το επάγγελμα του εκπαιδευτή κατά την υλοποίηση προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης. Έχουμε, ωστόσο, τη γνώμη ότι θα ήταν ιδιαίτερα ωφέλιμο για τους καταρτιζόμενους εάν στα προγράμματα κατάρτισης προσκαλούνταν ως εκπαιδευτές και άτομα με μακροχρόνια πείρα στην έμπρακτη θεραπεία του αντικειμένου, ασχέτως αν είναι ή όχι κάτοχοι πτυχίων μεταπτυχιακών σπουδών.

Επιπλέον των τυπικών τους προσόντων, οι ιδανικοί εκπαιδευτές θα πρέπει να συγκεντρώνουν και τα ακόλουθα γνωρίσματα:

- 1) Ενθουσιασμό και αγάπη για το επάγγελμά τους, για το ειδικό αντικείμενο, για την εκπαίδευση. Ανεπτυγμένο πνεύμα μαθητείας.
- 2) Επαρκείς γνώσεις.
- 3) Επαρκή επαγγελματική πείρα.
- 4) Επιθυμία να μάθουν και ο ίδιοι, μέσω της συμμετοχής τους στο πρόγραμμα κατάρτισης, νέες μεθόδους διδασκαλίας και νέες γνώσεις.
- 5) Διάθεση να αναπτύξουν τις δικές τους πρωτοβουλίες, χρησιμοποιώντας το εκπαιδευτικό πακέτο ως βάση και οδηγό και όχι ως «ιερό συνταγοβιβλίο». Διάθεση και ικανότητα να προσαρμόζουν το υλικό που θα τους δοθεί και να προσαρμόζονται και οι ίδιοι στις ειδικές ανάγκες που θα παρουσιαστούν.
- 6) Διάθεση να εργασθούν και πέραν των ωρών παραμονής τους για διδασκαλία στις εγκαταστάσεις του φορέα ο οποίος θα υλοποιήσει το πρόγραμμα κατάρτισης. Για παράδειγμα, πρέπει να είναι αποφασισμένοι να δεχθούν ότι δεν μπορεί να υπάρξει επακριβής υπολογισμός της αμοιβής τους για τον χρόνο που θα χρειαστεί να αφιερώσουν προκειμένου να ελέγξουν την πρόοδο των καταρτιζόμενων και να προετοιμάσουν και να υλοποιήσουν τις ασκήσεις πεδίου.

Κατά τη γνώμη μας, το σπουδαιότερο, εκ των ων ουκ άνευ, γνώρισμα είναι το πρώτο. Όλα τα υπόλοιπα είναι επιθυμητά και έπονται και τις όποιες αδυναμίες έχει κάποιος σε αυτά, μπορεί τις καλύψει εάν είναι ένας ειλικρινά ενθουσιασμένος (enthused) εκπαιδευτής. Όση αγάπη και αν έχουν οι καταρτιζόμενοι στο αντικείμενο, εναπόκειται στον εκπαιδευτή, πέραν των όποιων γνώσεων και δεξιοτήτων, να στηρίξει και να αυξήσει αυτή την αγάπη τους και να τους πείσει ότι μπορούν να κάνουν τη διαφορά σε μια κοινωνία που εξακολουθεί να διαχειρίζεται ασύνετα τους φυσικούς πόρους, τον θαυμαστό κόσμο της φύσης.

Η ανάγκη προσαρμογής του πακέτου

Τονίζουμε με έμφαση ότι το πακέτο αυτό, όπως και όλα τα συναφή, είναι πρακτικά δύσκολο να εφαρμοστεί πιστά, ως έχει. Είναι οδηγός τόσο για τον φορέα που έχει την ευθύνη του έργου κατάρτισης, όσο για τους εκπαιδευτές. Χρειάζεται προσαρμογή, ανάλογα με τις ακόλουθες, εκάστοτε συνθήκες:

- Έδρα του φορέα κατάρτισης, υλικοτεχνική υποδομή και απόστασή του από ενδιαφέρουσες φυσικές περιοχές.
- Σύνθεση ομάδας επιστημόνων που θα επιλεγούν για να καταρτισθούν (ειδικότητες, πείρα).
- Γνώσεις και πείρα των εκπαιδευτών και χρόνος που μπορούν να διαθέσουν.
- Εποχή του έτους, κατά την οποία θα διεξαχθεί η κατάρτιση.
- Πιστώσεις.

Ως προς τις ικανότητες των εκπαιδευτών, το πακέτο δεν είναι ευπροσάρμοστο, διότι εκπονήθηκε για να εφαρμοστεί από πεπειραμένους και υψηλού επιστημονικού επιπέδου εκπαιδευτές. Μοιρασίως γνωρίζουμε τις δυσκολίες προσέληψης ποσίων τέτοιων εκπαιδευτών, θεωρούμε ότι είναι προτιμότερο να παραλειφθούν εντελώς ορισμένα θέματα από το να ανατεθεί η διδασχή τους σε εκπαιδευτές αβέβαιου επιπέδου.

Παραδείγματα προσαρμογών είναι: Τα **θέματα** κάθε ενότητας του Τεύχους Β' μπορούν να υποστούν αλλαγές, τόσο ως προς τη σειρά με την οποία θα διδασχθούν, όσο και ως προς τον χρόνο, ο οποίος θα αφιερωθεί στο καθένα. Δύο θέματα μπορούν να συμπτυχθούν σε ένα. **Κείμενα** μπορούν να αφαιρεθούν και να αντικατασταθούν με άλλα, ή να προστεθούν άλλα και αυτό ισχύει ιδίως με τα υποστηρικτικά κείμενα. **Διδακτικές μέθοδοι** μπορεί να αλληιάζουν σε κάποιο βαθμό, αποφεύγοντας όμως την αύξηση του χρόνου που συνιστά το πακέτο για τις διαλέξεις. Αποτελεί ωραία πρόκληση για τους εκπαιδευτές να ενθαρρύνουν ακόμα περισσότερο την αυτενέργεια των καταρτιζόμενων και να αυτοσχεδιάζουν, σε ό,τι αφορά την εργασία τόσο στην αίθουσα, όσο και στο πεδίο. **Τα φύλλα εργασίας**, επίσης, επιδέχονται προσαρμογές από την άποψη των ερωτήσεων-εντολών που περιέχουν (απάντηση μερικών ερωτήσεων-εντολών ή και προσθήκη νέων). Μερικά φύλλα εργασίας ίσως δεν καταστεί δυνατό να χρησιμοποιηθούν από τους εκπαιδευτές, ελλείψει χρόνου ή άλλων περιορισμών. Ορισμένες **έγχρωμες διαφάνειες** μπορούν να χρησιμοποιηθούν, όχι μόνο για θέματα τα οποία υποδεικνύει το πακέτο, αλλά και για άλλα, κατά την κρίση των εκπαιδευτών.

Οι επισκέψεις στο πεδίο

Παρόλο κοινότυπο, αξίζει να σημειωθεί ότι η κατάρτιση στο προκείμενο αντικείμενο θα ήταν λειψή χωρίς ασκήσεις πεδίου. Κατανοούμε τους περιορισμούς που μπορεί να έχει ένας φορέας κατάρτισης στο να οργανώνει ασκήσεις πεδίου: χρόνος ταξιδιού, καιρικές συνθήκες, απόσταση, χρόνος εκπαιδευτών και καταρτιζόμενων (προκειμένου για ολιγόημερες ή πολυήμερες εκδρομές), αντιμετώπιση απρόβλεπτων εμποδίων, ασφαλιστική κάλυψη εκπαιδευτών και καταρτιζόμενων έναντι ατυχημάτων κλπ. Από την άλλη πλευρά, οι ωφέλειες από τις ασκήσεις πεδίου είναι τόσο σπουδαίες, ώστε θα μπορούσε κανείς να πει ότι ιδανικά, οι μισές ημέρες του προγράμματος κατάρτισης θα έπρεπε να αφιερωθούν στο πεδίο.

Η πρώτη ωφέλεια είναι προφανής: οι καταρτιζόμενοι θα έρθουν σε επαφή με πραγματικά προβλήματα και συμβάντα, με την πράξη διαχείρισης. Και αν οι συνθήκες το επιτρέψουν, θα έχουν την ευκαιρία να γνωρίσουν και χρήστες των φυσικών πόρων, κατά την ώρα εργασίας τους.

Η δεύτερη ωφέλεια, ίσως σημαντικότερη από την πρώτη, είναι να διδαχθούν οι καταρτιζόμενοι να βλέπουν, και όχι απλώς να κοιτάζουν. Υποτίθεται ότι αυτό το έχουν διδαχθεί κατά τα φοιτητικά τους χρόνια. Δυστυχώς όμως, οι συνθήκες στα πανεπιστήμια δεν επιτρέπουν την ανάπτυξη αυτής της δεξιότητας σε μεγάλο βαθμό. Οι εκπαιδευτές πρέπει να εμφυσήσουν στους καταρτιζόμενους την πεποίθηση ότι οι χαρτοπόντικες θα δυσκολευθούν να ασκήσουν αποτελεσματική διαχείριση. Ότι τις απαντήσεις στα περισσότερα προβλήματα που θα συναντήσουν, δεν θα τις βρουν ψάχνοντας στα κείμενα και στο διαδίκτυο, αλλιά συνομιλώντας με τα δάση, με τις λίμνες, με τους καθαμώνες, με τα ζώα, με τους ανθρώπους που ζουν στην περιοχή.

Τέλος, οι ασκήσεις πεδίου είναι το τμήμα εκείνο του προγράμματος κατάρτισης, το οποίο, περισσότερο από κάθε τι άλλο, προσκαλεί τον εκπαιδευτή να αναπτύξει πρωτοβουλία και δημιουργική φαντασία και να αυξήσει και τις δικές του γνώσεις και δεξιότητες.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

Εισαγωγή στο εκπαιδευτικό πακέτο

1.1. ΣΚΟΠΟΙ, ΟΜΑΔΕΣ-ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

ΈφθENA Χατζηκαραφλάμπους

1.1.1. Εισαγωγή

Ο καθορισμός των σκοπών του εκπαιδευτικού πακέτου και των ομάδων-στόχων του όπως και ο προσδιορισμός του γνωστικού αντικειμένου του, των επιμέρους θεμάτων και των γενικών σκοπών διδασκαλίας τους, έχουν τις ρίζες τους στη μελέτη «Καταγραφή επιχειρησιακών τομέων και ειδικοτήτων κατάρτισης και ανάπτυξη εργασίας για επιλεγμένες ειδικότητες του κλάδου Φυσικό Περιβάλλον»¹ (ΟΙΚΟΣ ΕΠΕ 2003). Η μελέτη, εξετάζοντας τη σπουδαία δυναμική την οποία εμφανίζουν τα ζητήματα που σχετίζονται με τη διαχείριση και τη διοίκηση των προστατευόμενων περιοχών σε ό,τι αφορά στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, εστιάζει:

- στους φορείς οι οποίοι σχετίζονται με τη διαχείριση και τη διοίκηση των προστατευόμενων περιοχών (π.χ. υπουργεία, φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης, Φορείς Διαχείρισης, μη Κρατικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις), στα αντικείμενα και στις δραστηριότητές τους,
- στην καταγραφή των υφιστάμενων και νέων ειδικοτήτων στον τομέα της διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος, δίνοντας έμφαση στους Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών,
- στην αξιολόγηση των υφιστάμενων θέσεων εργασίας και των αντικειμένων που θα κληθούν να καλύψουν οι Φορείς Διαχείρισης.

¹Υποθαλάσσια περιοχή που αρχίζει από την ακτή και φτάνει μέχρι εκεί όπου ο πυθμένας της θάλασσας έχει βάθος περίπου 200m.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, οι θέσεις εργασίας οι οποίες είναι κοινές για όλους τους φορείς του κλάδου και απαιτούν εξειδίκευση, είναι αυτές που σχετίζονται με τα ακόλουθα γνωστικά αντικείμενα:

1. Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση της διαχείρισης και της προστασίας της προστατευόμενης περιοχής.
2. Σχεδιασμός, οργάνωση και εφαρμογή οικοτουριστικών προγραμμάτων και συστήματος ερμηνείας περιβάλλοντος.
3. Προβολή, δημοσιότητα, δημόσιες σχέσεις.

Η μελέτη καταλήγει σε περισσότερο αναλυτική προσέγγιση των δύο πρώτων γνωστικών αντικειμένων επειδή, λαμβάνοντας υπόψη σειρά παραγόντων, εκτιμά ότι οι εργαζόμενοι σε φορείς σχετικούς με τη διαχείριση και τη διοίκηση των προστατευόμενων περιοχών θα πρέπει πρωτίστως να κατέχουν αυτά.

1.1.2. Οι σκοποί του πακέτου

Τα ανωτέρω, σε συνδυασμό με τα διάφορα έργα που έχει εκπονήσει το ΕΚΒΥ στα θέματα της προστασίας και της διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος (και ειδικότερα σε ό,τι αφορά τους υγροτόπους) καθόρισαν ως γνωστικό αντικείμενο του πακέτου τον σχεδιασμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση της διαχείρισης σε προστατευόμενες περιοχές. Το αντικείμενο αυτό σε συνδυασμό με τους σκοπούς και τις ομάδες-στόχους της Κοινοτικής Πρωτοβουλίας EQUAL έθεσαν το πλαίσιο για τον καθορισμό των σκοπών του εκπαιδευτικού πακέτου όπως αυτοί διατυπώνονται στη συνέχεια:

Γενικός σκοπός

Η επαγγελματική κατάρτιση ατόμων τα οποία εν δυνάμει θα εργαστούν στον τομέα της διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών.

Ειδικότεροι σκοποί

- Η θεωρητική και πρακτική κατάρτιση ατόμων στο γνωστικό αντικείμενο του πακέτου.
- Η ανάπτυξη δεξιοτήτων στον τομέα της διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών.
- Η διαμόρφωση θετικών στάσεων και η καλλιέργεια θετικής συμπεριφοράς στα επιμέρους θέματα που αφορούν τον τομέα της διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών.

1.1.3. Οι ομάδες-στόχοι του πακέτου

Για τον προσδιορισμό των ομάδων-στόχων ελήφθησαν υπόψη:

- Οι σκοποί και οι ομάδες-στόχοι της Κοινωνικής Πρωτοβουλίας EQUAL.
- Το «Οριστικό Αναπτυξιακό Σχέδιο Δράσης» της Ενέργειας II του έργου «Ανάπτυξη ανοικτού συστήματος απόκτησης και πιστοποίησης επαγγελματικών προσόντων στον κλάδο της προστασίας περιβάλλοντος».
- Τα αποτελέσματα της μελέτης «Καταγραφή επιχειρησιακών τομέων και ειδικοτήτων κατάρτισης και ανάπτυξη εργασίας για επηλεγμένες ειδικότητες του κλάδου Φυσικό Περιβάλλον» (ΟΙΚΟΣ ΕΠΕ 2003).

Κατόπιν μελέτης και ανάπτυξης των ανωτέρω, καθορίστηκε ότι τις ομάδες-στόχους του εκπαιδευτικού πακέτου αποτελούν οι γυναίκες και οι άνδρες πανεπιστημιακής εκπαίδευσης σε κλάδους που έχουν σχέση με τους ανανεώσιμους φυσικούς πόρους. Ειδικότερα γνωρίσματα των ομάδων-στόχων είναι:

- **νεοεισερχόμενοι στην αγορά εργασίας,**
- **άνεργοι πτυχιούχοι με περιορισμένη πρότερη πείρα,**
- **πτυχιούχοι οι οποίοι δεν είχαν την ευκαιρία να εργασθούν σε αντικείμενο σχετικό με τις σπουδές τους.**

Η επαγγελματική κατάρτιση ατόμων από τις ανωτέρω ομάδες με τη χρήση του εκπαιδευτικού πακέτου θα έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων, ώστε τα άτομα αυτά να έχουν τα προσόντα για να στελεχώσουν:

- υφιστάμενους και υπό ίδρυση Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών (βάσει των Νόμων 2742/1999 και 3044/2002),
- μη κρατικές οργανώσεις οι οποίες δραστηριοποιούνται στον τομέα της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών,
- σχετικές υπηρεσίες και φορείς της Τοπικής και Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, των Περιφερειών και των αρμοδίων Υπουργείων.

1.1.4. Το γνωστικό αντικείμενο: Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση της διαχείρισης σε προστατευόμενες περιοχές

Οι πολλαπλές και πολύμορφες ανάγκες που επιθυμεί να καλύψει ο άνθρωπος μέσω της κήρυξης προστατευόμενων περιοχών δεν μπορούν να ικανοποιηθούν χωρίς μια καλώς σχεδιασμένη διεύθυνση των χρήσεων γης και ρύθμιση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Όσο οι φυσικοί πόροι θεωρούνταν «άφθονοι» και οι φυσικές περιοχές «ατελείωτες», η υποβάθμισή τους δεν γινόταν αντιληπτή και η διαχείρισή τους ασκούταν χωρίς σχεδιασμό και ανάλογα με τις πρό-

σκαιρες ανάγκες. Ο σχεδιασμός, η εφαρμογή και η αξιολόγηση της διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών εμφανίστηκε ως ανάγκη, όταν οι κοινωνίες αντιλήφθηκαν ότι υπήρχε ανάγκη να εξασφαλιστεί η αειφόρος παραγωγή αγαθών και παροχή υπηρεσιών.

Η προστασία συγκεκριμένων περιοχών αποτελεί σπουδαίο βήμα για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλων αξιών των φυσικών οικοσυστημάτων. Στο πλαίσιο αυτό, η εγκατάσταση και λειτουργία του ευρωπαϊκού δικτύου προστατευόμενων περιοχών NATURA 2000 αποτελεί την πιο μακρόπνοη και φιλόδοξη επιδίωξη της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ *«για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας»*. Σκοπός της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ είναι να συμβάλει στην προστασία της βιολογικής ποικιλότητας, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και της αυτοφύους χλωρίδας στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών στα οποία εφαρμόζεται η συνθήκη. Σύμφωνα με την εν λόγω Οδηγία όλα τα μέτρα που λαμβάνονται αποσκοπούν στη διασφάλιση της διατήρησης, ή της αποκατάστασης σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, των φυσικών οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας Κοινοτικού ενδιαφέροντος.

Έως τα τέλη του 19ου αιώνα σε καμία περιοχή του τότε ελληνικού κράτους δεν εφαρμοζόταν σχεδιασμένη διαχείριση. Υπήρχαν μόνο επιμέρους απαγορευτικές διατάξεις για ορισμένες δραστηριότητες όπως η βοσκή, η ξύλευση και η θήρα οι οποίες όμως εφαρμόζονταν ελλιπώς. Το πρώτο σχέδιο διαχείρισης περιοχής με φυσική βλάστηση έγινε τη δεκαετία του 1930 για τα εδάφη της Βυτίνας. Οι θεσμικές βάσεις, ωστόσο, για τη διαδικασία χαρακτηρισμού *«περιοχών, στοιχείων ή συνόλων της φύσης και του τοπίου»*, καθώς και του καθορισμού των ορίων και τυχόν ζωνών προστασίας τους τέθηκαν αρκετά αργότερα με τον Νόμο 1650/1986 ο οποίος στη συνέχεια τροποποιήθηκε, συμπληρώθηκε και βελτιώθηκε με τους Νόμους 2742/1999 και 3044/2002. Σύμφωνα με τους τελευταίους προβλέπεται επίσης και η σύσταση φορέων διαχείρισης των περιοχών του δικτύου NATURA 2000.

Είναι γνωστό ότι η Ελλάδα κατέχει πανευρωπαϊκά μία από τις υψηλότερες θέσεις σε ό,τι αφορά τη βιολογική ποικιλότητά της. Ως εκ τούτου, περίπου το 20% της χερσαίας επιφάνειάς της έχει προταθεί για ένταξη στο δίκτυο NATURA 2000. Οι περιοχές του δικτύου επηρεάζονται από φυσικούς, αλλά κυρίως από ανθρωπογενείς παράγοντες. Το μέγεθος των περισσότερων περιοχών είναι μεγάλο και στα όριά τους περιλαμβάνονται οικισμοί και ασκούνται δραστηριότητες. Για να διατηρηθεί η βιολογική ποικιλότητα και να χρησιμοποιούνται συνετά οι

φυσικοί πόροι, η διαχείριση των περιοχών θα πρέπει να ασκείται κατόπιν σχεδιασμού ο οποίος λαμβάνει υπόψη τα ενδιαφέροντα των μετόχων (stakeholders), τις χρήσεις γης και τις ασκούμενες πιέσεις.

Ο σχεδιασμός της διαχείρισης μιας προστατευόμενης περιοχής είναι μια ευρεία και πολυσύνθετη διαδικασία, συνεχής, δυναμική και ευέλικτη, αντικείμενα της οποίας είναι: ο καθορισμός των σκοπών διαχείρισης της περιοχής, η εξασφάλιση και κατανομή των απαιτούμενων πόρων, η διασφάλιση της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης και η μέτρηση της αποτελεσματικότητας, η διαβούλευση και η επίλυση συγκρούσεων, η συμμόρφωση με τις περιφερειακές, εθνικές και διεθνείς πολιτικές, η παροχή πληροφόρησης και η διασφάλιση της επικοινωνίας.

Τα προβλεπόμενα από τον σχεδιασμό της διαχείρισης εφαρμόζονται και η εφαρμογή τους παρακολουθείται σύμφωνα με το Πρόγραμμα Παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα της παρακολούθησης παρέχουν τα απαιτούμενα δεδομένα για την αξιολόγηση της εφαρμογής και βάσει της αξιολόγησης επαναπροσδιορίζεται ο σχεδιασμός της διαχείρισης.

Η διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών είναι, συνεπώς, μια συνεχής διαδικασία σχεδιασμού μέτρων διαχείρισης και παρακολούθησης της υλοποίησης και των αποτελεσμάτων τους, μια συνεχής προσπάθεια προβολής του έργου της διαχείρισης και των ωφελειών της για τους πολίτες, μια συνεχής αναζήτηση αποτελεσματικότερων τρόπων για τη μείωση των κινδύνων που απειλούν τη φύση και για την αύξηση των ωφελειών τις οποίες οι προστατευόμενες περιοχές προσφέρουν στον άνθρωπο. Η διαχείριση μιας περιοχής εξελίσσεται καθώς μεταβάλλονται τα γνωρίσματά της, οι παράγοντες που την επηρεάζουν και οι προτεραιότητες σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

1.1.5. Οι θεματικές ενότητες του γνωστικού αντικείμενου

Το γνωστικό αντικείμενο και ως εκ τούτου το υλικό ενός εκπαιδευτικού πακέτου είναι δυνατόν να αναπτυχθούν με ποικίλες προσεγγίσεις, αναλόγως των παραγόντων που εξετάζονται και λαμβάνονται υπόψη. Στην προκειμένη περίπτωση, δύο ήταν οι κύριοι παράγοντες που έδωσαν στην ομάδα εργασίας του ΕΚΒΥ τον προσανατολισμό για την επιλογή των θεματικών εννοιών γύρω από τις οποίες αναπτύχθηκε το γνωστικό αντικείμενο:

- 1. Τα γνωρίσματα των ομάδων-στόχων** τα οποία προδιαγράφουν ότι οι εν δυνάμει καταρτιζόμενοι θα παρουσιάζουν διαφορές τουλάχιστον όσον αφορά:

- το αντικείμενο και το επίπεδο των γνώσεών τους, διότι πανεπιστημιακή εκπαίδευση σε κλάδους που έχουν σχέση με τους ανανεώσιμους φυσικούς πόρους παρέχεται από διαφορετικές σχολές και τμήματα των ελληνικών πανεπιστημίων,
- την πρότερη εργασιακή πείρα τους, διότι αυτή θα κυμαίνεται από «μηδενική» έως «γενική εργασιακή πείρα».

2. Η υφιστάμενη κατάσταση και οι ανάγκες στην Ελλάδα όπως προκύπτουν από:

- τα αποτελέσματα της μελέτης «Καταγραφή επιχειρησιακών τομέων και ειδικοτήτων κατάρτισης και ανάλυση εργασίας για επηλεγχόμενες ειδικότητες του κλάδου Φυσικό Περιβάλλον» (ΟΙΚΟΣ ΕΠΕ 2003),
- το θεσμικό πλαίσιο για την προστασία του περιβάλλοντος στην Ελλάδα,
- τις υποχρεώσεις της Ελλάδας (όπως αυτές απορρέουν από το διεθνές και ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο),
- τους στόχους και τις προτεραιότητες του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Περιβάλλον» (ΥΠΕΧΩΔΕ), για την προγραμματική περίοδο 2000-2006,
- τους στόχους και τις προτεραιότητες του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Απασχόληση και Επαγγελματική Κατάρτιση» (Υπ. Εργασίας), για την προγραμματική περίοδο 2000-2006,
- τους στόχους και τις προτεραιότητες του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Αρχική Επαγγελματική Κατάρτιση» (Υπ. Εθνικής Παιδείας), για την προγραμματική περίοδο 2000-2006,
- την πείρα του ΕΚΒΥ στον τομέα της κατάρτισης, σε θέματα διατήρησης και διαχείρισης φυσικού περιβάλλοντος.

Η διερεύνηση των ανωτέρω παραγόντων οδήγησαν στην υιοθέτηση της άποψης ότι, για να επιτευχθούν οι σκοποί του εκπαιδευτικού πακέτου, το γνωστικό αντικείμενό του θα πρέπει να διαρθρώνεται σε ενότητες οι οποίες να το καλύπτουν με ευρύτητα. Η ανάγκη για ευρύτητα των θεμάτων που πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο μάθησης στα πλαίσια του γνωστικού αντικείμενου γίνεται περισσότερο κατανοητή με την παράθεση δύο παραδειγμάτων: ο μηχανικός περιβάλλοντος που θέλει να απασχοληθεί στη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών οφείλει να έχει βασικές γνώσεις για τα ελληνικά οικοσυστήματα προκειμένου να εμπλουτίσει τα προσόντα του και να αυξήσει τις πιθανότητες για να εργοδοτηθεί. Επίσης, οι εκπαιδευόμενοι όλων των ειδικοτήτων οφείλουν να έχουν υπόψη τους το θεσμικό πλαίσιο των προστατευόμενων περιοχών, διότι οι αρμόδιες εθνικές αρχές συνεπικουρούνται στο έργο τους από ιδρύματα, οργανισμούς και άξιους φορείς στους οποίους εν δυνάμει θα απασχοληθούν.

Οι θεματικές ενότητες που επιλέχθηκαν παρουσιάζονται επιγραμματικά στον πίνακα 1. Από την παράθεση των θεματικών εννοιών γίνεται αντιληπτό ότι αυτές δεν είναι ισοβαρείς. Μεγαλύτερη βαρύτητα δίνεται στην τέταρτη ενότητα η οποία εστιάζει στο καθαυτό γνωστικό αντικείμενο του πακέτου ενώ οι προηγούμενες λειτουργούν υποστηρικτικά σε αυτήν δίνοντας την ευκαιρία για παροχή προαπαιτούμενων γνώσεων και δεξιοτήτων. Η πέμπτη ενότητα δεν αφορά στο γνωστικό αντικείμενο του πακέτου αλλά σε θέματα εργασίας τα οποία προκύπτουν από τα επιχειρησιακά προγράμματα των Υπουργείων Εργασίας και Παιδείας για την επαγγελματική κατάρτιση και τα οποία ενδιαφέρουν άμεσα τις ομάδες-στόχους. Τα επιμέρους θέματα που απαρτίζουν κάθε ενότητα αναπτύσσονται στα κείμενα τα οποία αποτελούν το Τεύχος Α' (Βασικά Κείμενα) του εκπαιδευτικού πακέτου.

Πίνακας 1. Οι θεματικές ενότητες και τα επιμέρους θέματα του εκπαιδευτικού πακέτου.

A/A	ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΑ
1η	Οικοσυστήματα και προστατευόμενες περιοχές της Ελλάδας	– Το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας - Οικοσυστήματα -Τοπία – Λειτουργίες και αξίες φυσικών οικοσυστημάτων – Πηγές πληροφοριών για το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας – Κίνδυνοι που απειλούν το ελληνικό φυσικό περιβάλλον – Προστατευόμενες περιοχές
2η	Θεσμικό πλαίσιο για τις προστατευόμενες περιοχές	– Διεθνές και ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο – Εθνικό θεσμικό πλαίσιο – Κείμενα εθνικής στρατηγικής και εθνικού σχεδιασμού
3η	Η αρχή της αειφορίας και η σημασία της στη διαχείριση	– Περί αειφορίας – Διδάγματα από τις σχέσεις υδροτόπων και γεωργίας
4η	Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών	– Φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών – Σχεδιασμός της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών – Ενημέρωση, συμμετοχικές διαδικασίες και περιβαλλοντική εκπαίδευση στις προστατευόμενες περιοχές – Οικονομική αποτίμηση των λειτουργιών των οικοσυστημάτων – Αποκατάσταση οικοσυστημάτων – Οι τεχνητοί υγρότοποι ως συστήματα επεξεργασίας λυμάτων – Παρακολούθηση
5η	Θέματα εργασίας	– Εξεύρεση απασχόλησης – Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας

1.1.6. Οι σκοποί διδασκαλίας των θεματικών ενότητων

Στη συνέχεια διατυπώνονται ο γενικός και οι ειδικοί σκοποί τους οποίους επιδιώκει για τους καταρτιζόμενους η διδασκαλία της κάθε θεματικής ενότητας.

1η: Οικοσυστήματα και προστατευόμενες περιοχές της Ελλάδας

Γενικός σκοπός: η επισκόπηση βασικών εννοιών και προαπαιτούμενων γνώσεων που αφορούν τα οικοσυστήματα και τις προστατευόμενες περιοχές της Ελλάδας.

Ειδικοί σκοποί

Οι καταρτιζόμενοι:

- να γνωρίσουν την ποικιλιότητα των ελληνικών οικοσυστημάτων και των τοπίων και την ποικιλιότητα των οργανισμών που απαντούν σε αυτά,
- να γνωρίσουν τις λειτουργίες και τις αξίες των οικοσυστημάτων,
- να γνωρίσουν τις πηγές από τις οποίες μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες για το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας,
- να κατανοήσουν τους κινδύνους που απειλούν το φυσικό περιβάλλον,
- να γνωρίσουν την εξέλιξη του θεσμού των προστατευόμενων περιοχών στην Ελλάδα και τις διαφορετικές κατηγορίες περιοχών στις οποίες προστατεύεται το φυσικό περιβάλλον,
- να αναπτύξουν ικανότητες ομαδικής εργασίας, κριτικής σκέψης, ανάλυσης και σύνθεσης πληροφοριών,
- να αναπτύξουν δεξιότητες στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και στην αναζήτηση και άντληση πληροφοριών από τη βιβλιογραφία και το διαδικτυο,
- να διαμορφώσουν θετικές στάσεις για τον θεσμό των προστατευόμενων περιοχών,
- να εκδηλώσουν θετική συμπεριφορά για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

2η: Θεωρικό πλαίσιο για τις προστατευόμενες περιοχές

Γενικός σκοπός: η εξοικείωση με το εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές θεωρικό πλαίσιο που αφορά στις προστατευόμενες περιοχές και με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό.

Ειδικοί σκοποί

Οι καταρτιζόμενοι:

- να ενημερωθούν και να αποκτήσουν γνώσεις για το εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές θεσμικό πλαίσιο των προστατευόμενων περιοχών και για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτό,
- να γνωρίσουν και να κατανοήσουν την ανάγκη ύπαρξης θεσμικού πλαισίου για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και του τρόπου λειτουργίας του,
- να ενημερωθούν για τη συμβολή διαφόρων Αρχών και Φορέων (π.χ. Υπουργεία, Φορείς Διαχείρισης, Μη Κρατικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις) στην εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου και στη διεκπεραίωση των υποχρεώσεων που απορρέουν από αυτό,
- να αναπτύξουν ικανότητες ομαδικής εργασίας, κριτικής σκέψης, προσεκτικής ακρόασης,
- να αναπτύξουν δεξιότητες στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και στην αναζήτηση και άντληση πληροφοριών από το διαδίκτυο και άλλες πηγές πληροφόρησης,
- να διαμορφώσουν θετικές στάσεις για την εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου
- να εκδηλώσουν θετική συμπεριφορά προς την κατεύθυνση της εφαρμογής του θεσμικού πλαισίου.

3η: Η αρχή της αειφορίας και η σημασία της στη διαχείριση

Γενικός σκοπός: Η κατανόηση της αρχής της αειφορίας και της σημασίας της για τη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος.

Ειδικοί σκοποί

Οι καταρτιζόμενοι:

- να κατανοήσουν τις έννοιες αειφορία και αειφορική ανάπτυξη,
- να εξοικειωθούν με άλλες χρήσεις του όρου αειφορία,
- να διαπιστώσουν τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ διαφορετικών οικοσυστημάτων,
- να αναπτύξουν ικανότητες ομαδικής εργασίας, κριτικής σκέψης, προσεκτικής ακρόασης, ανάλυσης και σύνθεσης δεδομένων.

4η: Σχεδιασμός, εφαρμογή και αξιολόγηση της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών

Γενικός σκοπός: η απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων για τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών, στα επίπεδα του σχεδιασμού, της εφαρμογής και της αξιολόγησης.

Ειδικοί σκοποί

Οι καταρτιζόμενοι:

- να γνωρίσουν και να κατανοήσουν του σκοπούς, τις αρμοδιότητες και τις λειτουργίες των φορέων διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών,
- να εξοικειωθούν με τα χρηματοδοτικά μέσα που μπορούν να στηρίξουν τη λειτουργία και τις δραστηριότητες των φορέων διαχείρισης,
- να αποσαφηνίσουν έννοιες όπως: σχεδιασμός διαχείρισης, σχέδιο διαχείρισης, σκοποί της διαχείρισης, σκοποί διαχειριστικού σχεδίου, κ.ά.,
- να γνωρίσουν τα αντικείμενα και τη διαδικασία του σχεδιασμού διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών,
- να εξοικειωθούν με το περιεχόμενο των σχεδίων διαχείρισης,
- να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες για την κατάρτιση σχεδίων διαχείρισης,
- να κατανοήσουν τη διαδικασία επιλογής των μέτρων διαχείρισης,
- να εξοικειωθούν με το περιεχόμενο και τη διαδικασία εκπόνησης προγραμμάτων παρακολούθησης,
- να κατανοήσουν τη σημασία της παρακολούθησης για την αξιολόγηση και την αναθεώρηση του σχεδιασμού της διαχείρισης,
- να κατανοήσουν τον ρόλο της ενημέρωσης, των συμμετοχικών διαδικασιών και της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών,
- να αντιληφθούν τη σημασία της οικονομικής αποτίμησης των λειτουργιών των οικοσυστημάτων για τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών,
- να γνωρίσουν τον ρόλο της σύγχρονης τεχνολογίας στη διαχείριση,
- να αναπτύξουν ικανότητες ομαδικής εργασίας, κριτικής σκέψης και προσεκτικής ακρόασης, ανοχής και διαπραγμάτευσης των διαφορετικών απόψεων, ευελιξίας, ανάπτυξης και σύνθεσης πληροφοριών, λήψης αποφάσεων,
- να αναπτύξουν δεξιότητες στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και στην αναζήτηση και άντληση πληροφοριών από το διαδίκτυο και άλλες πηγές πληροφόρησης,
- να αναπτύξουν ενδιαφέροντα και να διαμορφώσουν θετικές στάσεις για την αειφορική διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών.

5η: Θέματα εργασίας

Γενικός σκοπός: η ενημέρωση σε θέματα που αφορούν την εξασφάλιση σταθερής απασχόλησης και την υγιεινή και την ασφάλεια της εργασίας στον τομέα της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών.

Ειδικοί σκοποί

Οι καταρτιζόμενοι:

- να κατανοήσουν τις βασικές αρχές της διαδικασίας για εξασφάλιση ποιότητας και σταθερής απασχόλησης,
- να γνωρίσουν τις βασικές αρχές και τους κανόνες που διέπουν την υγιεινή και την ασφάλεια της εργασίας στον τομέα της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών.

1.2. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Γ. Ζαρίφης

1.2.1. Η δομή του εκπαιδευτικού υλικού

1.2.1.1. Εισαγωγή

Για τον καθορισμό της δομής του εκπαιδευτικού υλικού του πακέτου, ελήφθησαν υπόψη το *Οριστικό Αναπτυξιακό Σχέδιο Δράσης της Ενέργειας II* του Έργου, οι σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις για τη διαδικασία της μάθησης και ειδικότερα για την εκπαίδευση ενηλίκων, όπως αυτές παρουσιάζονται στη σχετική βιβλιογραφία (Courau 2000, Race 1999, Rogers 1998) και οι προδιαγραφές κατάρτισης και οι εκπαιδευτικοί όροι του Ενιαίου Συστήματος Διαχείρισης Ενεργειών Κατάρτισης (ΕΣΔΕΚ) του Υπουργείου Εργασίας. Αξιοποιήθηκε επίσης η πείρα του ΕΚΒΥ από το έργο «Σχεδιασμός και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού για το περιβάλλον της παράκτιας ζώνης» που χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων και κατά την εκπόνηση του οποίου παρήχθη εκπαιδευτικό υλικό για το Δημοτικό, το Γυμνάσιο και το Ενιαίο Λύκειο.

Η παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού περιλαμβάνει όχι μόνο την περιγραφή του προς διδασκαλία περιεχομένου, δηλαδή των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποτελούν τους σκοπούς ενός προγράμματος κατάρτισης, αλλά και τον μετασχηματισμό της προς διδασκαλία ύλης στις μαθησιακές εμπειρίες τις οποίες θα πρέπει να αποκτήσουν καταρτιζόμενοι προκειμένου να επιτευχθούν οι σκοποί του. Έτσι, η παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού περιλαμβάνει τη διαμόρφωση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στις οποίες θα μετέχουν οι καταρτιζόμενοι

με την καθοδήγηση των εκπαιδευτών, καθώς και τον προσδιορισμό διαδικασιών αξιολόγησης με τις οποίες οι εκπαιδευτές θα εκτιμήσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απέκτησαν οι καταρτιζόμενοι από αυτές τις δραστηριότητες. Ο σχεδιασμός των δραστηριοτήτων και των διαδικασιών αξιολόγησης πρέπει να στηρίζεται σε σύγχρονες θεωρίες μάθησης και να αξιοποιεί τα πορίσματα της έρευνας που αφορά στην εκπαίδευση ενηλίκων.

Ένα εκπαιδευτικό πακέτο για να είναι πλήρες πρέπει να περιλαμβάνει όλο το υλικό που είναι απαραίτητο για την υλοποίηση των προτεινόμενων δραστηριοτήτων μάθησης και για την αξιολόγηση της διαδικασίας κατάρτισης. Ως εκ τούτου το συγκεκριμένο πακέτο περιλαμβάνει υλικό για τον εκπαιδευτή και υλικό για τον καταρτιζόμενο. Περιλαμβάνει, επίσης, υποστηρικτικό υλικό για την υλοποίηση των προτεινόμενων δραστηριοτήτων μάθησης, δηλαδή συμπληρωματικό ενημερωτικό και εποπτικό υλικό. Δεδομένου ότι το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πακέτο προορίζεται για επαγγελματική κατάρτιση ενηλίκων, περιλαμβάνει επίσης συνοπτικές οδηγίες για την πρακτική άσκηση των καταρτιζόμενων προκειμένου αυτή να είναι συναφής με το θεωρητικό μέρος του προγράμματος κατάρτισης αλληλά και να παρέχει στους καταρτιζόμενους τη δυνατότητα να έλθουν σε επαφή με τους πραγματικούς όρους και τις συνθήκες άσκησης του επαγγελματικού αντικειμένου στο οποίο καταρτίζονται.

1.2.1.2. Το υλικό για τον εκπαιδευτή

Αποτελείται από το Τεύχος Α' «*Οδηγός για τον Εκπαιδευτή*» και το Τεύχος Β' «*Βασικά Κείμενα*».

Ο «*Οδηγός για τον Εκπαιδευτή*» αποτελείται από 2 μέρη και 2 παραρτήματα. Στο **πρώτο μέρος** αναφέρονται οι ομάδες-στόχοι, περιγράφονται η δομή και οι σκοποί του εκπαιδευτικού πακέτου και του υλικού και παρουσιάζεται συνοπτικά το γνωστικό αντικείμενο και η διάρθρωσή του σε θεματικές ενότητες. Παρουσιάζονται, επίσης, οι διδακτικές προσεγγίσεις, οι τρόποι χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού, τα προτεινόμενα μέσα αξιολόγησης. Το **δεύτερο μέρος** περιλαμβάνει γενικές οδηγίες και υποδείξεις για τη χρήση και την καλύτερη αξιοποίηση του εκπαιδευτικού υλικού και οδηγίες για τον εκπαιδευτή, κατ' αντιστοιχία με τα Φύλλα Εργασίας, για την υλοποίηση των περιεχόμενων δραστηριοτήτων. Σε αυτές τις οδηγίες αναγράφονται οι σκοποί και το υποστηρικτικό υλικό που απαιτείται για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων κάθε Φύλλου Εργασίας, αναφέρονται οι προτεινόμενες διδακτικές μέθοδοι και περιγράφονται ειδικές οδηγίες εφαρμογής για την υλοποίηση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων. Οι οδηγίες αυτές θα βοηθήσουν τον εκπαιδευτή να καθοδηγήσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο

τους καταρτιζόμενους στην υλοποίηση των δραστηριοτήτων των Φύλλων Εργασίας. Στο **Παράρτημα Ι** δίνονται: α) η προτεινόμενη προκαταρκτική διερεύνηση των γνώσεων των προς κατάρτιση επιστημόνων και β) οδηγίες για την πρακτική άσκηση των καταρτιζόμενων. Πρόκειται για ένα συνοπτικό κείμενο σκοπός του οποίου είναι να θέσει υπόψη τόσο του υπεύθυνου για την πρακτική άσκηση εκπαιδευτή όσο και των καταρτιζόμενων ορισμένες υποδείξεις που θα μπορούσαν να συμβάλουν ώστε η πρακτική άσκηση να αποβεί όσο το δυνατόν πιο ωφέλιμη για τον καταρτιζόμενο. Παρουσιάζονται τα ιδρύματα που είναι κατάλληλα για την πρακτική άσκηση των καταρτιζόμενων, με βάση τη συγγένεια του γενικού επιστημονικού τους προσανατολισμού προς τα θέματα αυτού του εκπαιδευτικού πακέτου, ομαδοποιημένα σε 7 κατηγορίες. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα σπουδαιότερα κριτήρια και οι διαδικασίες για την επιλογή των ιδρυμάτων και τέλος οι βασικές αρχές που πρέπει να διέπουν την πρακτική άσκηση και τη συμπεριφορά των ασκούμενων.

Τα «*Βασικά Κείμενα*» θα αποτελέσουν το βοήθημα του εκπαιδευτή καθώς θα μπορεί να προσφεύγει σ' αυτά προκειμένου να ανανεώνει τις γνώσεις του, να ενημερώνεται αληθιά και να συλλέγει πληροφορίες και υλικό που θα τον διευκολύνουν κατά τη διδασκαλία των θεμάτων τα οποία πραγματεύονται τα Φύλλα Εργασίας. Τα Βασικά Κείμενα διαρθρώνονται σε τέσσερις θεματικές ενότητες (Μέρη) που αφορούν στο γνωστικό αντικείμενο του εκπαιδευτικού πακέτου ενώ μια πέμπτη ενότητα κειμένων πραγματεύεται εργασιακά θέματα τα οποία παρουσιάζουν ενδιαφέρον για τις ομάδες-στόχους του πακέτου. Τα «*Βασικά Κείμενα*» τα διαχειρίζεται ο εκπαιδευτής. Ο εκπαιδευτής πρέπει να μοιράζει αντίγραφα των κειμένων στους καταρτιζόμενους για να τα μελετήσουν, πριν, κατά ή μετά τη διδασκαλία κάποιου θέματος και αναλόγως των διδακτικών μεθόδων που θα χρησιμοποιήσει κάθε φορά. Ο εκπαιδευτής μπορεί επίσης να αξιοποιήσει τη συνιστώμενη βιβλιογραφία για περαιτέρω μελέτη η οποία παρατίθεται στο τέλος κάθε κειμένου και να παροτρύνει τους καταρτιζόμενους να κάνουν το ίδιο.

1.2.1.3. Το υλικό για τον καταρτιζόμενο

Αποτελείται πρωτίτως από το Τεύχος Γ' «*Φύλλα Εργασίας*» και το Τεύχος Β' «*Βασικά Κείμενα*».

Κάθε *Φύλλο Εργασίας* πραγματεύεται ένα συγκεκριμένο αντικείμενο μελέτης, είναι αυτοτελές και περιλαμβάνει κατάλληλα επιλεγμένες δραστηριότητες οι οποίες, κατά περίπτωση, είτε σχετίζονται με συγκεκριμένη θεματική ενότητα είτε συνθέτουν συναφή ή αλληλοεξαρτώμενα γνωστικά αντικείμενα από διαφορετικές θεματικές ενότητες. Ο καταρτιζόμενος μπορεί να εργαστεί βάσει

συγκεκριμένων γραπτών οδηγιών ή και εντολών που περιέχονται στο Φύλλο Εργασίας και σύμφωνα με τις υποδείξεις και υπό την καθοδήγηση του εκπαιδευτή. Οι δραστηριότητες σχεδιάστηκαν με τέτοιο τρόπο ώστε, μέσα από την υλοποίησή τους, ο καταρτιζόμενος να αναπτύξει γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και αξίες προς την κατεύθυνση της άσκησης του επαγγελματικού αντικειμένου στο οποίο καταρτίζεται.

Η χρήση των *Βασικών Κειμένων* από τον καταρτιζόμενο έχει ως σκοπό να του προσφέρει τις απαραίτητες πληροφορίες που θα τον βοηθήσουν α) στην κατανόηση του γνωστικού αντικείμενου των θεματικών εννοιών και των επιμέρους θεμάτων και β) στην υλοποίηση των δραστηριοτήτων των Φύλλων Εργασίας. Επιπλέον, ενθαρρύνουν τον καταρτιζόμενο σε περαιτέρω διερεύνηση με την παραπομπή σε κατάλληλες επιπλέον πηγές (π.χ. βιβλιογραφία, σχετικές ιστοσελίδες).

1.2.1.4. Το Υποστηρικτικό Υλικό

Πρόκειται για υλικό το οποίο, κατά περίπτωση, θα διαχειρίζονται ο εκπαιδευτής και ο καταρτιζόμενος καθώς εξυπηρετεί την υλοποίηση συγκεκριμένων Φύλλων Εργασίας ή ορισμένων δραστηριοτήτων των Φύλλων Εργασίας. Περιλαμβάνεται σε έναν οπτικό δίσκο (DVD-rom) και αποτελείται από εποπτικό και συμπληρωματικό ενημερωτικό υλικό [π.χ. δημοσιευμένα άρθρα, πρόσθετα δεδομένα για τη μελέτη ειδικής περίπτωσης (case study), διαφάνειες, φωτογραφίες, χάρτες]. Στο **Παράρτημα II** δίνεται κατάλογος περιεχομένων του Υποστηρικτικού Υλικού.

1.2.2. Οι τρόποι χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού

1.2.2.1. Η θεωρία

Γενικότερα θα πρέπει να παρατηρηθεί πως δεν υπάρχουν συστηματοποιημένες τυπολογίες για τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί το υλικό ενός εκπαιδευτικού πακέτου, με όρους απόλυτους. Εναλλακτικές προτάσεις μπορούν να υπάρξουν, όπως και εναλλακτικές ερμηνείες των προτάσεων αυτών. Στη βιβλιογραφία υπάρχουν αρκετά στοιχεία τα οποία συνηγορούν προς την κατεύθυνση πως η χρήση εκπαιδευτικού υλικού δεν είναι μια απλή υπόθεση αληθιά εξαρτάται από ένα πλήθος παραγόντων. Για τον λόγο αυτό η διατύπωση απόλυτων οδηγιών δεν θα εξυπηρετούσε τον χρήστη του πακέτου. Με βάση τις αναφο-

ρές στη βιβλιογραφία, κάποια επιμέρους βοηθητικά στοιχεία, αν και δεν δίνουν τελική απάντηση στο ερώτημα πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί το υλικό του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού πακέτου σε προγράμματα κατάρτισης, μπορούν ωστόσο να βοηθήσουν τον εκπαιδευτή να προσανατολιστεί προς συγκεκριμένες κατευθύνσεις για την αποτελεσματική χρήση του. Ειδικότερα, μερικοί από τους παράγοντες που σχετίζονται αλληλά και επηρεάζουν τον τρόπο χρήσης του υλικού ενός εκπαιδευτικού πακέτου είναι:

- ο μαθησιακός και διδακτικός χρόνος,
- τα ενδιαφέροντα και οι ανάγκες των καταριζόμενων,
- ο ορισμός του αντικειμένου (τι μαθαίνεται), αλληλά και το πώς γίνεται η επιλογή του αντικειμένου,
- η ποσότητα και η διάρθρωση των παρεχόμενων πληροφοριών (πόσο χρειάζεται και πώς οργανώνεται),
- οι στρατηγικές απόκτησης γνωστικών πληροφοριών,
- ο ρόλος του εκπαιδευτή.

Προκειμένου ο εκπαιδευτής να βοηθηθεί στη διαδικασία κατάρτισης και στην επιλογή του τρόπου με τον οποίο θα χρησιμοποιήσει το εκπαιδευτικό υλικό που έχει στη διάθεσή του, προτείνεται να λάβει υπόψη του τους ανωτέρω παράγοντες εξετάζοντάς τους ως προς το διαθέσιμο υλικό. Πιο συγκεκριμένα σε ό,τι αφορά:

Τον μαθησιακό και διδακτικό χρόνο:

Θα πρέπει να γίνει κατανοητό πως δεν πρόκειται για την ίδια έννοια. Ο διδακτικός χρόνος διαφοροποιείται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τον μαθησιακό και δεν συμπίπτει απαραίτητα με αυτόν. Ο χρόνος διδασκαλίας είναι συνήθως περιορισμένος. Έχει συγκεκριμένη διάρκεια και καθορίζεται από τον οργανισμό του προγράμματος. Ο μαθησιακός χρόνος από την άλλη πλευρά δεν έχει σαφή διάρκεια και πολύ περισσότερο δεν χαρακτηρίζεται από σταθερότητα με την έννοια πως προσαρμόζεται και αναπροσαρμόζεται ανάλογα με τις προτεραιότητες των καταριζόμενων και όχι απαραίτητα μέσα στο πλαίσιο της διδασκαλίας. Για την εφαρμογή του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού υλικού ο εκπαιδευτής ενθαρρύνεται να καθορίζει και να διαχειρίζεται το χρόνο που απαιτεί η υλοποίηση των δραστηριοτήτων κατά τη κρίση του.

Τα ενδιαφέροντα και τις ανάγκες των καταριζόμενων:

Οι καταριζόμενοι θα πρέπει να συμμετέχουν ενεργητικά και με βάση τα ενδιαφέροντα, τις ανάγκες και την εμπειρία τους στη χρήση ή στη διαχείριση του υλικού, στον βαθμό φυσικά που οι επιμέρους συνθήκες επιτρέπουν κάτι τέτοιο.

Τον ορισμό του αντικειμένου (τι μαθαίνεται) και την επιλογή του:

Τα αντικείμενα μάθησης (ή και διδασκαλίας) αφορούν το περιεχόμενο του εκπαιδευτικού υλικού που προσφέρει νέα ή επιπλέον γνώση ή πληροφορόρηση στους καταρτιζόμενους. Από το σύνολο των αντικειμένων μάθησης μπορεί να επιλέγονται αυτά που συνάδουν περισσότερο με την ικανοποίηση των μαθησιακών αναγκών των καταρτιζόμενων και τους σκοπούς του προγράμματος κατάρτισης.

Την ποσότητα και τη διάρθρωση των παρεχόμενων πληροφοριών (πόσο χρειάζεται και πώς οργανώνεται):

Ο παράγοντας αυτός συνδέεται άμεσα και με τους προηγούμενους. Η ποσότητα των παρεχόμενων πληροφοριών μπορεί να καθορίζεται από τον ίδιο τον εκπαιδευτή. Η έρευνα του αντικειμένου μάθησης από τον ίδιο τον εκπαιδευτή, προκειμένου να επιλέξει το τι είναι και τι δεν είναι σημαντικό για τον καταρτιζόμενο, μπορεί να καθορίσει ταυτόχρονα τόσο την ποσότητα των παρεχομένων πληροφοριών όσο και τον τρόπο με τον οποίο ο εκπαιδευτής θα τις διαρθρώσει με στόχο να ανταποκριθεί στις ειδικές απαιτήσεις των καταρτιζόμενων. Η παρεχόμενη πληροφορία μπορεί να οργανωθεί είτε κατά θέματα είτε με βάση «συγγενή» αντικείμενα διδασκαλίας, δηλαδή την αναζήτηση κοινών σημείων και συνδέσμων μεταξύ των διαφόρων θεματικών περιοχών.

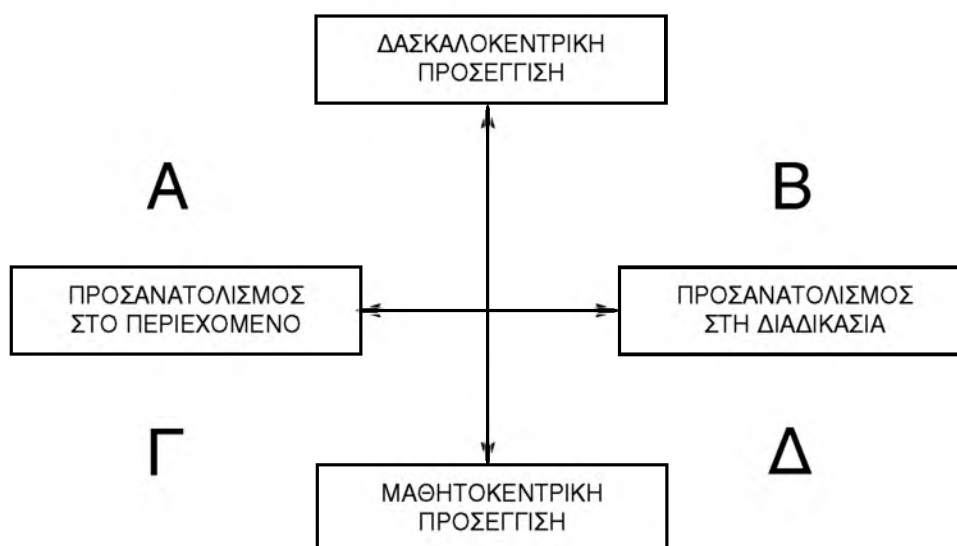
Τις στρατηγικές απόκτησης γνωστικών πληροφοριών:

Οι στρατηγικές απόκτησης γνωστικών πληροφοριών (study strategies),¹ αν και φαίνονται περισσότερο σχετικές με τους σκοπούς του πακέτου, καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό και τον τρόπο χρήσης του υλικού του. Είναι απαραίτητο στο υλικό του πακέτου να αναγνωρίσει ο εκπαιδευτής κατά πόσο ανταποκρίνεται σε συγκεκριμένους τρόπους απόκτησης γνωστικών πληροφοριών, διότι αυτό θα διευκολύνει τους καταρτιζόμενους να εκμεταλλευτούν την προηγούμενη γνωστική τους εμπειρία και να προσαρμόσουν τη νέα γνώση στη παλιά.

¹Πρόκειται για τους τρόπους με τους οποίους οργανώνεται η μάθηση συγκεκριμένων δεξιοτήτων με στόχο τη διευκόλυνση των καταρτιζόμενων στο να ξεπερνούν μαθησιακές δυσκολίες και να κατανοούν πληρέστερα και σε βάθος το αντικείμενο μάθησης. Με τις στρατηγικές μάθησης λοιπόν μαθαίνουμε οργανωμένα σύνολα γνώσεων που μας δίνουν τη δυνατότητα να αντιμετωπίζουμε νέα προβλήματα του ίδιου τύπου γρήγορα και αποτελεσματικά. Μαθαίνω μια στρατηγική μάθησης σημαίνει μαθαίνω να μεταβάλλω ένα πρόβλημα αρχικά δύσκολο για μένα σε πρόβλημα απλό που μπορώ να το λύσω αμέσως υπάγοντάς το σε μια κατηγορία προβλημάτων των οποίων η λύση μου είναι προσιτή.

Τον ρόλο του εκπαιδευτή²:

Υπάρχουν γενικά τέσσερις περιοχές δράσης στον τομέα αυτό για τον εκπαιδευτή. Η πρώτη αφορά στον καθορισμό της γενικής προσέγγισης του υλικού. Η δεύτερη αφορά στην επιλογή του τι θα αποτελέσει αντικείμενο μάθησης (και τι όχι). Η τρίτη για το πόσο από το υλικό του πακέτου μπορεί να καλυφθεί στον χρόνο που διατίθεται. Η τέταρτη, τέλος, αφορά στον τρόπο με τον οποίο οι καταρτιζόμενοι θα ανταποκριθούν στο περιεχόμενο μάθησης. Πριν τη χρήση επομένως του υλικού ο εκπαιδευτής οφείλει να σκεφτεί σε ποια πλευρά (Α, Β, Γ, Δ) του Σχήματος 1 βρίσκεται και πού θέλει να δώσει προτεραιότητα. Η επιλογή του αυτή θα καθορίσει και σε μεγάλο βαθμό τον τρόπο χρήσης του υλικού του πακέτου.



Σχήμα 1. Ο ρόλος του εκπαιδευτή στον καθορισμό του τρόπου χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού (βλ. πλαίσιο Α για επεξηγήσεις).

²Ο εκπαιδευτής οφείλει να ανταποκριθεί σε ένα συγκεκριμένο ρόλο. Ο ρόλος αυτός δεν περιλαμβάνει μόνο τον τρόπο με τον οποίο θα χειριστεί κάποια μέθοδο διδασκαλίας αξιολόγησης και στον τρόπο με τον οποίο θα καταστήσει το υλικό που θα χρησιμοποιήσει στην εκπαιδευτική διαδικασία ως χρήσιμο, αξιόπιστο και επαρκές. Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να φροντίσει ώστε το υλικό που θα χρησιμοποιήσει να έχει αυτά τα χαρακτηριστικά. Σε διαφορετική περίπτωση θα πρέπει να αποφύγει με κάθε τρόπο τα στοιχεία εκείνα από το υλικό που το καθιστούν ανεπαρκές ή ακόμη και βαρετό. Με τον τρόπο αυτό κατοχυρώνει και τον δικό του ρόλο μιας και, όπως έχει προαναφερθεί, το υλικό αποτελεί το όχημα μέσω του οποίου ο εκπαιδευτής θα πρέπει να ικανοποιήσει τους στόχους του πακέτου.

Πλαίσιο Α

Πριν αποφασίσει ο εκπαιδευτής με ποιον τρόπο θα χρησιμοποιήσει το υλικό του πακέτου, θα πρέπει να δει σε ποια από τις τέσσερις περιοχές αναγνωρίζει τον εαυτό του.

Έτσι στην περίπτωση που αναγνωρίζει τον εαυτό του στην περιοχή Α (δασκαλοκεντρική προσέγγιση με προσανατολισμό στο περιεχόμενο), το υλικό θα το χρησιμοποιήσει πιστά και κατά γράμμα χωρίς χρονική παρέκκλιση και χωρίς να λάβει υπόψη του τις ιδιαίτερες μαθησιακές ανάγκες των καταρτιζόμενων, χωρίς δηλαδή να το διαρθρώσει με τρόπο που να ανταποκρίνεται στην πείρα και στις γνώσεις τους. Εδώ θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην ερμηνεία του όρου «... πιστά και κατά γράμμα ...». Στο συγκεκριμένο πακέτο προτείνονται κάποιες μέθοδοι (διδασκτικές, αξιολόγησης, χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού) οι οποίες εφόσον χρησιμοποιούνται με γνώμονα τις ανάγκες των καταρτιζόμενων μπορούν να οδηγήσουν σε ένα ικανοποιητικό αποτέλεσμα σε ό,τι έχει σχέση με τους στόχους που έχουν τεθεί. Ωστόσο αυτό δεν σημαίνει πως απαρέγκλιτη εφαρμογή των όσων προτείνονται στο πακέτο, από τον εκπαιδευτή, θα έχει το ίδιο ικανοποιητικό αποτέλεσμα σε όλες τις ομάδες καταρτιζόμενων. Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να είναι σε θέση να αντιλαμβάνεται τότε μία διδακτική μέθοδος, για παράδειγμα, θα έχει καλύτερο αποτέλεσμα με τη μία ή την άλλη προσέγγιση χωρίς ωστόσο να αγνοεί την αξία της μεθόδου και χωρίς να την τροποποιεί κατά βούληση επειδή ο ίδιος πιστεύει πως έτσι θα ήταν καλύτερα για τον ίδιο. Σε κάθε περίπτωση η χρήση του εκπαιδευτικού υλικού σε κάθε εκπαιδευτικό πακέτο είναι το αποτέλεσμα ενός πλήθους παραγόντων πολλοί μάλιστα από τους οποίους είναι αστάθμητοι και δεν εγγυώνται την απόλυτη επιτυχία του. Το πακέτο είναι ένα σύνολο ανενεργών πληροφοριών και στοιχείων τα οποία για να ενεργοποιηθούν απαιτούν τη συμβολή του ίδιου του εκπαιδευτή ως καταλύτη, ο οποίος θα τα χρησιμοποιήσει με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί με το πέρας της εφαρμογής του πακέτου να είναι σε θέση να εκτιμήσει εάν ανταποκρίθηκε ο τρόπος χρήσης του πακέτου -και όχι το ίδιο το πακέτο- στους μαθησιακούς στόχους που τέθηκαν από την αρχή αλλά και στις επιμέρους ανάγκες και προσδοκίες των καταρτιζόμενων.

Στην περιοχή Β (δασκαλοκεντρική προσέγγιση με προσανατολισμό στη διαδικασία) ο εκπαιδευτής θα χρησιμοποιήσει το υλικό πιστά στον βαθμό που του είναι γνωστό και οικείο και στον βαθμό που γνωρίζει πως ανταποκρίνεται στον προτεινόμενο χρόνο και στις διδακτικές μεθόδους που χρησιμοποιεί, λαμβάνοντας ταυτόχρονα υπόψη πως η γνώση του υλικού που διαθέτει του δίνει τη δυνατότητα να το αξιολογήσει ως επαρκές ή ανεπαρκές.

Στην περιοχή Γ (μαθητοκεντρική προσέγγιση με προσανατολισμό στο περιεχόμενο) ο εκπαιδευτής θα χρησιμοποιήσει επιλεκτικά το υλικό με τρόπο που θα ανταποκρίνεται στις ιδιαίτερες ανάγκες των καταρτιζόμενων χωρίς όμως να παρεκκλίνει χρονικά από αυτό και χωρίς να προτείνει την ανανέωσή του ή την αξιολόγησή του.

Στην περιοχή Δ (μαθητοκεντρική προσέγγιση με προσανατολισμό στη διαδικασία) ο εκπαιδευτής χρησιμοποιεί επιλεκτικά το υλικό προσαρμόζοντάς το κατά περίπτωση στις ανάγκες των καταρτιζόμενων και με τρόπο που να ανταποκρίνεται στις διδακτικές μεθόδους που χρησιμοποιεί, στοχεύοντας στην συνεχή αξιολόγηση και ανανέωσή του υπολογίζοντας και πιθανή χρονική παρέκκλιση στην εκτέλεση.

1.2.2.2. Η πράξη

Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό υλικό είναι δομημένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει στον εκπαιδευτή να το χρησιμοποιήσει ανάλογα με την πείρα και τις ανάγκες των καταρτιζόμενων αθλητών και αναλόγως των σκοπών και της χρονικής διάρκειας του εκάστοτε προγράμματος κατάρτισης στο οποίο θα χρησιμοποιηθεί. Ως εκ τούτου και λαμβάνοντας υπόψη τους παράγοντες που παρουσιάστηκαν πιο πάνω, ο εκπαιδευτής μπορεί να επιλέξει μεταξύ των τρόπων χρήσης που προτείνονται στη συνέχεια.

Εφαρμογή του συνόλου του εκπαιδευτικού υλικού

Ο εκπαιδευτής μπορεί να εφαρμόσει το εκπαιδευτικό υλικό στο σύνολό του και ως έχει, δηλαδή να θέσει το σύνολο των σκοπών, να χρησιμοποιήσει το σύνολο των Φύλλων Εργασίας και να υλοποιήσει το σύνολο των δραστηριοτήτων που περιέχονται σε αυτά. Στην περίπτωση αυτή θα είναι χρήσιμο να λάβει υπόψη του τα ανωτέρω αναφερόμενα για την πιστή και κατά γράμμα χρήση του εκπαιδευτικού υλικού (βλ. περιοχή Α στο Σχήμα 1 και στο Πλαίσιο Α).

Χρήση του εκπαιδευτικού υλικού επιλεκτικά και κατά περίπτωση

Εδώ θα πρέπει να γίνει σαφές πως η έκφραση «*επιλεκτικά και κατά περίπτωση*» δεν σημαίνει ότι ο εκπαιδευτής μπορεί να χρησιμοποιήσει το εκπαιδευτικό υλικό κατά βούληση. Η επιλεκτική ή κατά περίπτωση χρήση του σημαίνει πως ο εκπαιδευτής το αντιμετωπίζει ως «προτεινόμενο υλικό» είναι σε θέση να επιλέξει τι από αυτό ανταποκρίνεται πληρέστερα τόσο στις ανάγκες των καταρτιζόμενων όσο και στους σκοπούς του εκπαιδευτικού πακέτου και του προγράμματος κατάρτισης. Πιο απλά ο εκπαιδευτής έχοντας υπόψη του τους σκοπούς του πακέτου και του προγράμματος κατάρτισης, τις ανάγκες και το δυναμικό των καταρτιζόμενων, τη συνολική χρονική διάρκεια του προγράμματος κατάρτισης, μπορεί να επιλέξει από το υλικό του πακέτου τι μπορεί να έχει την καλύτερη ανταπόκριση και συνεπώς το πιο ικανοποιητικό αποτέλεσμα. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να επικεντρωθεί ή να δώσει έμφαση σε κάποια ή σε κάποιες ενότητες ή επιμέρους θέματα και να παραλείψει κάποια άλλα. Για παράδειγμα, μπορεί να θέσει μόνο μερικούς από τους διδακτικούς σκοπούς μίας ενότητας, να χρησιμοποιήσει μόνο τα σχετικά Φύλλα Εργασίας υλοποιώντας το σύνολο των δραστηριοτήτων που περιέχονται σε αυτά ή από διαφορετικά Φύλλα Εργασίας να επιλέξει να υλοποιήσει μόνο τις δραστηριότητες που ανταποκρίνονται περισσότερο στους διδακτικούς σκοπούς της ενότητας ή των εννοιών που επέλεξε (βλ. περιοχές Β και Γ στο Σχήμα 1 και στο Πλαίσιο Α).

Χρήση του εκπαιδευτικού υλικού με τρόπο που το καθιστά εξελίξιμο και ανανεώσιμο

Στην περίπτωση αυτή το εκπαιδευτικό υλικό αποτελεί απλώς μια πρόταση και δεν έχει παντοτινή και απόλυτη ισχύ. Οι συνθήκες στις οποίες αναφέρεται το εκπαιδευτικό υλικό σήμερα αλληλίζουν και για τον λόγο αυτό θα πρέπει να αλληλίζει και το υλικό. Ο ρόλος του εκπαιδευτή στο σημείο αυτό είναι για ακόμη μια φορά καταλυτικός. Λαμβάνοντας υπόψη τον τρόπο με τον οποίο αντιδρούν οι καταρτιζόμενοι αλληλίζει και τον τρόπο με τον οποίο ο ίδιος αντιλαμβάνεται το υλικό, μπορεί να ασκήσει εποικοδομητική κριτική με στόχο την ανανέωσή του ή τις επιμέρους αλληλίες του ώστε να το καταστεί και πάλι βιώσιμο και αξιόπιστο. Δηλαδή ο τρόπος με τον οποίο θα χρησιμοποιηθεί από τους συμμετέχοντες (εκπαιδευτές και καταρτιζόμενους), θα πρέπει να προϋποθέτει πως με βάση την πείρα που θα αποκτηθεί από τη εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να συμπληρωθεί, να ανανεωθεί, να επανεκτιμηθεί και να αξιοποιηθεί ανά πάσα στιγμή. Αυτό συνεπάγεται, για παράδειγμα, ότι κατά την εκπαιδευτική διαδικασία ο εκπαιδευτής δεν χρησιμοποιεί αποκλειστικά και μόνο το εκπαιδευτικό υλικό που του παρέχει το πακέτο και στη μορφή που του το παρέχει αλληλίζει το συμπληρώνει και το βελτιώνει. Ακόμη μπορεί να εμπνευστεί από αυτό και να δημιουργήσει δικά του Φύλλα Εργασίας ή να προσθέσει νέες δραστηριότητες σε υφιστάμενα Φύλλα Εργασίας (βλ. περιοχή Δ στο Σχήμα 1 και στο Πλαίσιο Α).

Συνιστώμενη βιβλιογραφία για περαιτέρω μελέτη

- Βρεττός, Γ., Καψάλης, Α. 1997. Αναλυτικό Πρόγραμμα: Σχεδιασμός, αξιολόγηση, αναμόρφωση. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.
- Cross, K. P. 1981. Adults as Learners: Increasing Participation and Facilitating Learning. Jossey-Bass. San Francisco.
- Curzon, L. B. 1993. The utilisation of learning objectives – A behavioural approach. P.243-252. In M. Thorpe, R. Edwards and A. Hanson (editors.). Culture and processes of adult learning. Open University Press.
- Kidd, J. R. 1978. How adults learn. Prentice Hall. Cambridge.
- Lawson, K. H. 1979. Philosophical concepts and values in Adult Education. Open University Press.
- Lawson, K. H. 1982. Analysis and Ideology: Conceptual essays on the education of adults. Nottingham, Department of Adult Education.
- Lovell, R. B. 1987. Adult learning. Croom Helm. London.

- Mc Leod, S. and M. Soven. 1992. Writing across the curriculum: A guide to developing programmes. Newbury Park. Sage.
- Rogers, A. 1986. Teaching adults. Open University Press.
- Rogers, J. 1989. Adults Learning. Open University Press.
- Squires, G. 1987. The curriculum beyond school. Hodder & Stoughton. London.
- Staton, T. F. 1960. How to instruct successfully. McGraw-Hill. New York.

1.3. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

Ιωάννα Βεκούρη

1.3.1. Εισαγωγή

Στις επόμενες παραγράφους περιγράφονται συνοπτικά ορισμένες από τις πιο συνηθισμένες διδακτικές μεθόδους που χρησιμοποιούνται σε προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων και οι οποίες προτείνεται να χρησιμοποιηθούν κατά την εφαρμογή του συγκεκριμένου εκπαιδευτικού πακέτου. Οι μέθοδοι αυτές ενδείκνυνται για διαφορετικά είδη μάθησης και διαφέρουν μεταξύ τους ως προς το είδος των αλληλεπιδράσεων που δημιουργούν μεταξύ εκπαιδευτή και καταρτιζόμενων και ως προς τον βαθμό στον οποίο ευνοούν την ανάπτυξη πρωτοβουλίας από τους καταρτιζόμενους (Rogers 1998). Για παράδειγμα, ενώ η διάλεξη είναι «δασκαλοκεντρική» και επιτρέπει την αλληλεπίδραση μόνο ανάμεσα στον εκπαιδευτή και μεμονωμένους καταρτιζόμενους, οι υπόλοιπες δημιουργούν προϋποθέσεις για αλληλεπίδραση μεταξύ των ίδιων των καταρτιζόμενων και ενθαρρύνουν την ανάπτυξη πρωτοβουλίας. Συχνά οι μέθοδοι αυτές συνδυάζονται. Έτσι, μια ομαδική συζήτηση μπορεί να προηγείται ή να ακολουθεί μια δραστηριότητα ανακάλυψης. Όπως προκύπτει από την περιγραφή των μεθόδων που ακολουθεί, όλες έχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα και η καθεμία ενδείκνυται μόνο για ορισμένους τομείς μάθησης. Έτσι, σε κάθε πρόγραμμα κατάρτισης στο οποίο θα χρησιμοποιηθεί το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πακέτο, τα καλύτερα αποτελέσματα θα επιτευχθούν με την επιλογή των μεθόδων που είναι κάθε φορά οι πιο κατάλληλες για την επίτευξη των επιδιωκόμενων σκοπών και με συνδυασμό των προτεινόμενων μεθόδων, παρά με την αποκλειστική χρήση μιας ή ενός περιορισμένου αριθμού.

1.3.2. Διάλεξη ή παρουσίαση

1.3.2.1. Περιγραφή

Η μέθοδος αυτή ενδείκνυται για την εισαγωγή και την επανάληψη οργανωμένων επιστημονικών γνώσεων (Ματσαγγούρας 2002). Ωστόσο, δεν είναι αποτελεσματική για την καλλιέργεια δεξιοτήτων, η ανάπτυξη των οποίων απαιτεί την ενεργητική συμμετοχή του καταρτιζόμενου και πρακτική άσκηση. Οι απόψεις των ειδικών συγκλίνουν στο ότι μια ολοκληρωμένη διάλεξη περιλαμβάνει τα ακόλουθα τρία μέρη (Ματσαγγούρας 2002, Woolfolk 2001):

- α. Προετοιμασία των καταρτιζομένων για το περιεχόμενο της διάλεξης.** Ο εκπαιδευτής παρουσιάζει τους σκοπούς και, εν συντομία, τα κεντρικά σημεία της διάλεξης, κεντρίζει το ενδιαφέρον των ακροατών για το θέμα της διάλεξης (εξηγώντας, για παράδειγμα, τη σημασία των εννοιών που θα παρουσιασθούν και το πεδίο εφαρμογής τους) και τους βοηθά να ανακαλέσουν από τη μνήμη τους πληροφορίες και εμπειρίες που θα τους βοηθήσουν να κατανοήσουν καλύτερα το περιεχόμενο της διάλεξης (μπορεί, για παράδειγμα, να ξεκινήσει τη διάλεξη από εμπειρίες των ίδιων των καταρτιζομένων και οικίες πληροφορίες από προηγούμενα μαθήματα).
- β. Κυρίως παρουσίαση.** Ο εκπαιδευτής αναπτύσσει το περιεχόμενο της διάλεξης από τις πιο απλές στις πιο σύνθετες έννοιες, χρησιμοποιώντας εποπτικά μέσα για να επεξηγήσει επιμέρους ιδέες.
- γ. Επανάληψη των κύριων ιδεών.** Ο εκπαιδευτής συνοψίζει τις κύριες έννοιες της παρουσίασης και βοηθά τους καταρτιζόμενους να τις συνδέσουν με τις προϋπάρχουσες γνώσεις και εμπειρίες τους. Η επανάληψη μπορεί να γίνει από τους ίδιους τους καταρτιζόμενους με την καθοδήγηση του εκπαιδευτή και να πάρει τη μορφή ομαδικής συζήτησης, ομαδικής εργασίας ή ατομικής εργασίας.

1.3.2.2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της διάλεξης

Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της μεθόδου είναι ότι επιτρέπει στον διδάσκοντα να απευθυνθεί σε μεγάλες ομάδες καταρτιζομένων και να παρουσιάσει ποικιλίες πληροφοριές σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα. Επίσης, η διάλεξη είναι γνώριμη τόσο στους καταρτιζόμενους όσο και στους εκπαιδευτές και απλούστερη από άλλες μεθόδους (Ματσαγγούρας 2002).

Το μεγαλύτερο μειονέκτημα της διάλεξης είναι ότι δεν επιτρέπει στους καταρτιζόμενους να επηρεάσουν το περιεχόμενο και τη ροή της παρουσίασης σύμφωνα με τις δικές τους γνώσεις και ανάγκες. Η διάλεξη δεν επιτρέπει στον

εκπαιδευτή να λάβει υπόψη του τις ατομικές διαφορές των καταρτιζομένων (Ματσαγγούρας 2002). Συνήθως η παρουσίαση απευθύνεται στον «μέσο» καταρτιζόμενο, με αποτέλεσμα ο ρυθμός της να είναι για αρκετούς είτε πιο γρήγορος είτε πιο αργός απ' όσο θα έπρεπε. Αν κατά τη διάρκεια μιας διάλεξης οι καταρτιζόμενοι αντιμετωπίζουν προβλήματα κατανόησης, τότε δεν είναι εύκολο να διακόψουν επανειλημμένα τη ροή της παρουσίασης για να ζητήσουν περισσότερες επεξηγήσεις. Επίσης, αρκετοί δεν χρησιμοποιούν κατάλληλες τεχνικές που διευκολύνουν τη μάθηση από μία διάλεξη, για παράδειγμα, δεν γνωρίζουν πώς να κρατούν σημειώσεις και τι να κάνουν για να διατηρούν συγκεντρωμένη την προσοχή τους στην παρουσίαση (Hofer et al. 1998, Northedge 2000). Πολλοί δυσκολεύονται να συγκεντρώσουν την προσοχή τους στο περιεχόμενο της διάλεξης για πολλή ώρα, χάνουν τον ειρμό της παρουσίασης και δεν καταφέρνουν να αφομοιώσουν μεγάλο μέρος του περιεχομένου της. Ορισμένοι τείνουν να αντιδρούν παθητικά στη διάλεξη γιατί δεν έχουν τις δεξιότητες που θα τους επέτρεπαν να επεξεργάζονται κριτικά το υλικό που παρουσιάζει ο εκπαιδευτής.

1.3.2.3. Τεχνικές για την αντιμετώπιση των μειονεκτημάτων της διάλεξης

Αρκετά από τα μειονεκτήματα της διάλεξης μπορούν να αντιμετωπισθούν με τεχνικές που επιτρέπουν στον εκπαιδευτή να εντοπίζει εγκαίρως τυχόν κενά στην κατανόηση των καταρτιζομένων, να ενθαρρύνει την ενεργητική συμμετοχή και να τους βοηθά να παραμένουν συγκεντρωμένοι κατά τη διάρκεια της παρουσίασης. Τέτοιες τεχνικές είναι:

- Η παρουσίαση του υλικού με οργανωμένο τρόπο, έτσι ώστε να είναι φανερή η δομή του λόγου και το πώς διαφορετικές πληροφορίες συνδέονται μεταξύ τους (Ματσαγγούρας 2002).
- Ο τονισμός των κύριων σημείων με αλληλαγές στον τόνο της φωνής, με σωματικές κινήσεις και με εκφράσεις του προσώπου (Ormrod 2000).
- Η συχνή χρήση ερωτήσεων προς τους καταρτιζόμενους κατά τη διάρκεια της παρουσίασης. Οι ερωτήσεις είναι αποτελεσματικές όταν είναι «ανοικτές», δηλαδή όταν ζητούν από τους καταρτιζόμενους να αναπτύξουν με δικά τους λόγια τις σκέψεις τους, και όταν ενθαρρύνουν τους καταρτιζόμενους να επεξεργάζονται σε βάθος και να αντιμετωπίζουν κριτικά τις καινούριες έννοιες (Ormrod 2000). Για παράδειγμα, για να αξιολογήσει τον βαθμό κατανόησης του υλικού, ο εκπαιδευτής μπορεί να ζητήσει από τους καταρτιζόμενους να επαναλάβουν με δικά τους λόγια κάτι που έχει ειπωθεί ή να συνοψίσουν ένα μέρος της παρουσίασης. Για να ενθαρρύνει τη

βαθιά και κριτική επεξεργασία του υλικού, ο εκπαιδευτής μπορεί να ζητήσει από τους καταρτιζόμενους να εκφράσουν τη δική τους γνώμη για ένα θέμα, να συσχετίσουν καινούριες έννοιες με δικές τους εμπειρίες και με ό,τι γνωρίζουν, να σκεφτούν πιθανές εφαρμογές τους και να εντοπίσουν ομοιότητες και διαφορές με άλλες έννοιες. Η συχνή χρήση ανοικτών ερωτήσεων επιτρέπει και στον εκπαιδευτή να εντοπίζει κενά, ή παρανοήσεις στις γνώσεις των καταρτιζομένων και να αποφασίζει πού χρειάζεται να παρέχει περισσότερες επεξηγήσεις.

- Σύντομες διακοπές της διάλεξης στις οποίες ο εκπαιδευτής ζητά από τους καταρτιζόμενους να εργασθούν ατομικά, σε δυάδες ή μικρές ομάδες για να απαντήσουν σε ασκήσεις κατανόησης και εφαρμογής ορισμένων κεντρικών εννοιών της διάλεξης ή σε ασκήσεις που τους ζητούν να προβληματιστούν πάνω σε θέματα της διάλεξης αντλώντας από τα δικά τους βιώματα (Pretty κ.ά. 2000).
- Η χρήση σχεδιαγραμμάτων που παρουσιάζουν τα κύρια σημεία της παρουσίασης και τις μεταξύ τους σχέσεις (Vekiri 2002). Τέτοια είναι, για παράδειγμα, πίνακες που επιτρέπουν τη σύγκριση εννοιών, σχήματα που δείχνουν την ιεραρχική υποδιαίρεση εννοιών, τις σχέσεις μεταξύ εννοιών ή τα στάδια μιας διαδικασίας. Η χρήση τέτοιων διαγραμμάτων στο πρώτο μέρος της διάλεξης ενεργοποιεί προηγούμενες γνώσεις που οι καταρτιζόμενοι θα χρησιμοποιήσουν για να κατανοήσουν τη διάλεξη. Στο κύριο μέρος της διάλεξης τα διαγράμματα βοηθούν τους καταρτιζόμενους να παρακολουθούν τον ειρμό της παρουσίασης, ενώ στο τέλος της διάλεξης τα διαγράμματα βοηθούν τους καταρτιζόμενους να οργανώσουν τις καινούριες ιδέες και να εμπεδώσουν τις σχέσεις μεταξύ των ιδεών.

1.3.3. Ομαδική Συζήτηση

1.3.3.1. Περιγραφή

Η ομαδική συζήτηση περιλαμβάνει την ανταλλαγή απόψεων ανάμεσα στους καταρτιζόμενους γύρω από προεπιλεγμένα θέματα και κατευθύνεται από έναν συντονιστή. Ο εκπαιδευτής μπορεί να είναι ο ίδιος συντονιστής ή να αναθέτει ορισμένες φορές τον συντονισμό της συζήτησης σε καταρτιζόμενους υπό τη δική του καθοδήγηση.

Η ομαδική συζήτηση χρησιμοποιείται κυρίως με σκοπό να βοηθήσει τους καταρτιζόμενους να επεξεργαστούν σε μεγαλύτερο βάθος υλικό με το οποίο είναι ήδη εξοικειωμένοι, όπως κείμενα που έχουν μελετήσει ή εμπειρίες από άλλες

εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Η ομαδική συζήτηση ενδείκνυται επίσης και ως εναρκτήρια δραστηριότητα που θα εισάγει τους καταρτιζόμενους σε νέο υλικό. Όταν η μέθοδος χρησιμοποιηθεί στην αρχή μιας ενότητας (ή ενός προγράμματος), τότε δίνει τη δυνατότητα στους καταρτιζόμενους να εκφράσουν τι γνωρίζουν ήδη για το θέμα, τι ερωτήματα έχουν σχετικά με το θέμα και τι τους ενδιαφέρει να μάθουν. Αυτό επιτρέπει στον εκπαιδευτή να καταλάβει καλύτερα τις ανάγκες και το γνωστικό τους υπόβαθρο και να προσαρμόσει ανάλογα τις δραστηριότητες της ενότητας. Επίσης βοηθά και τους ίδιους τους καταρτιζόμενους να ενεργοποιήσουν προηγούμενες γνώσεις τους, να συνειδητοποιήσουν τα κενά τους και να θέσουν προσωπικούς στόχους.

Στην αρχή της συζήτησης, ο συντονιστής ενημερώνει τους καταρτιζόμενους για το σκοπό και τη διάρκεια που θα έχει η συζήτηση και ενδεχομένως για τον τρόπο συμμετοχής τους (εάν, για παράδειγμα, οι καταρτιζόμενοι εργασθούν πρώτα ατομικά ή σε μικρότερες ομάδες). Στη συνέχεια, ανακοινώνει διαδοχικά και σταδιακά τις ερωτήσεις που έχει προετοιμάσει και ενθαρρύνει τους καταρτιζόμενους να εκφράσουν τις απόψεις τους. Ενδιάμεσα, μπορεί να χρειαστεί να δώσει περισσότερες διευκρινίσεις για κάποιες ερωτήσεις, να παροτρύνει τους συμμετέχοντες να αναπτύξουν πιο αναλυτικά κάτι που έχουν πει, να τους ενθαρρύνει να προσθέσουν τα δικά τους σχόλια ή ερωτήσεις πάνω στις απόψεις των άλλων. Κατά τη διάρκεια της συζήτησης ο συντονιστής γράφει στον πίνακα σημειώσεις για τα κύρια σημεία της συζήτησης. Στο τέλος της συζήτησης συνοψίζει τα συμπεράσματα.

Ο εκπαιδευτής χρειάζεται να δημιουργήσει τις κατάλληλες προϋποθέσεις για να είναι εποικοδομητική μια ομαδική συζήτηση. Ουσιαστική προϋπόθεση είναι η δημιουργία κλίματος που ευνοεί την ελεύθερη έκφραση και την αλληλεπίδραση ανάμεσα στους καταρτιζόμενους. Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να χειρίζεται τον ρόλο του με διακριτικότητα παρά το ότι φέρει την κύρια ευθύνη για την επιλογή των θεμάτων και την εξέλιξή της συζήτησης. Η συζήτηση προσφέρει περιορισμένες δυνατότητες για μάθηση όταν παίρνει τη μορφή διαλόγου κατά τον οποίο ο εκπαιδευτής θέτει μια ερώτηση, ακούει μία ή δύο απαντήσεις, τις σχολιάζει και προχωρά στην επόμενη ερώτηση. Αντίθετα, ο εκπαιδευτής πρέπει να ενθαρρύνει τη διαλεκτική αντιπαράθεση ιδεών (Ματσαγγούρας 2002). Ένας τρόπος για να την προωθήσει είναι να ορίσει (ή, καλύτερα, να συνδιαμορφώσει μαζί με τους καταρτιζόμενους) κανόνες συμμετοχής στη συζήτηση, οι οποίοι έμμεσα επιβάλλουν την ενεργητική συμμετοχή τους (για παράδειγμα να ζητά από όλους να προετοιμάσουν ερωτήσεις ή να αναθέτει ορισμένες φορές τον συντονισμό της συζήτησης σε καταρτιζόμενους).

Μια άλλη βασική προϋπόθεση για μια παραγωγική συζήτηση είναι η επιλογή των κατάλληλων ερωτήσεων. Όταν ο σκοπός της συζήτησης είναι η επεξεργασία και αξιολόγηση γνώριμου υλικού, κατάλληλες για συζήτηση ερωτήσεις είναι αυτές που:

- ενθαρρύνουν τους καταριζόμενους να σκεφτούν κριτικά για το υλικό,
- απαιτούν την ανάλυση, τη σύγκριση, τη σύνθεση και την αξιολόγηση ιδεών,
- επιδέχονται περισσότερες από μία σωστές απαντήσεις,
- επιτρέπουν στους συνομιλητές να αντιληφθούν την πολυπλοκότητα μιας κατάστασης ή ενός προβλήματος.

Αυτές οι ερωτήσεις προσφέρονται για ομαδική συζήτηση, γιατί απαιτούν την εξέταση ενός θέματος από διαφορετικές οπτικές γωνίες, έτσι όπως μπορούν να το αντιληφθούν διαφορετικά άτομα.

1.3.3.2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ομαδικής συζήτησης

Τα πλεονεκτήματα της ομαδικής συζήτησης προκύπτουν από προσεγγίσεις για τη μάθηση, που θεωρούν ότι η γνώση οικοδομείται ως αποτέλεσμα γνωστικών συγκρούσεων (δηλαδή των συγκρούσεων των απόψεών μας με αυτές των άλλων) και διαπραγμάτευσης των ιδεών μας με τους άλλους (Ματσαγγούρας 2002). Η ομαδική συζήτηση δίνει την ευκαιρία στους καταριζόμενους να ακούσουν εναλλακτικές απόψεις, δηλαδή να δουν πώς άλλοι ερμηνεύουν τις ίδιες πληροφορίες και τι συμπεράσματα βγάζουν από τις ίδιες δραστηριότητες, να εκφράσουν τις απορίες τους, να ακούσουν περισσότερες επεξηγήσεις και να δεχθούν ερεθίσματα που θα τους παροτρύνουν να αξιολογήσουν τις ιδέες τους. Αυτή η αλληλεπίδραση με τους άλλους επιτρέπει στους καταριζόμενους να συνειδητοποιήσουν κενά στις γνώσεις τους και τους ωθεί να αναδιοργανώσουν τις ιδέες τους σε πιο ολοκληρωμένες ενότητες. Η ομαδική συζήτηση βοηθά επίσης τον εκπαιδευτή να εκμαιεύσει τις αντιλήψεις των καταριζομένων και να διαγνώσει γνωστικά κενά ή απόψεις που δεν είναι έγκυρες επιστημονικά.

Ένα σημαντικό μειονέκτημα μιας συζήτησης που δεν συντονίζεται σωστά είναι ότι μπορεί εύκολα να ξεφύγει από το αρχικό θέμα ή να εξελιχθεί σε μια άγονη ανταλλαγή απόψεων που εκθέτονται χωρίς τεκμηρίωση. Επίσης συχνό φαινόμενο είναι και η άνιση συμμετοχή των καταριζομένων (Northedge 2001). Αρκετοί άνθρωποι δεν αισθάνονται άνετα και δυσκολεύονται να εκφράσουν τις απόψεις τους μπροστά σε άλλους, ιδιαίτερα όταν ο αριθμός των συνομιλητών τους είναι μεγάλος. Έτσι, πολλές φορές η συζήτηση μονοπωλείται από αυτούς που έχουν πιο πολύ θάρρος κι όχι αναγκαστικά πιο ολοκληρωμένες απόψεις. Επί-

σης, η ομαδική συζήτηση, όπως και άλλες ομαδικές δραστηριότητες, ενδέχεται να αποθαρρύνουν τη συμμετοχή αυτών που δεν είναι προετοιμασμένοι ή δεν έχουν σχετικές γνώσεις.

1.3.3.3. Τεχνικές για τον συντονισμό ομαδικής συζήτησης

Ο εκπαιδευτής μπορεί να χρησιμοποιήσει αρκετές τεχνικές για να ενθαρρύνει τη συμμετοχή όλων των συνομιλητών (Ormrod 2000, Woolfolk 2001):

- Να ενημερώνει τους καταρτιζόμενους από πριν για το αντικείμενο της συζήτησης, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να έρθουν προετοιμασμένοι. Όταν η συζήτηση αφορά κείμενα που οι καταρτιζόμενοι πρέπει να διαβάσουν, ο εκπαιδευτής μπορεί να τους δώσει από πριν κάποιες ερωτήσεις. Αυτή η τακτική παρέχει καθοδήγηση για τη μελέτη του υλικού και δίνει χρόνο στους καταρτιζόμενους για να οργανώσουν τις ιδέες τους και να ετοιμάσουν τις απαντήσεις τους πριν από τη συζήτηση.
- Όταν ο ίδιος ο εκπαιδευτής ή κάποιος από τους καταρτιζόμενους απευθύνει μια ερώτηση στην ομάδα, μπορεί να δίνει λίγο χρόνο στους συμμετέχοντες για να σκεφτούν πριν καλέσει κάποιον να απαντήσει. Αυτό επιτρέπει στα άτομα που χρειάζονται μεγαλύτερη σιγουριά για να εκφράσουν τις ιδέες τους να επεξεργαστούν καλύτερα αυτό που θέλουν να πουν.
- Όταν κάποιος από τους καταρτιζόμενους θέσει μια ερώτηση στον εκπαιδευτή, ο εκπαιδευτής μπορεί να την κατευθύνει προς την ομάδα αντί να την απαντήσει ο ίδιος. Επίσης, χρειάζεται να ενθαρρύνει τους καταρτιζόμενους να προσθέτουν τα δικά τους σχόλια στις απόψεις που εκφράζουν άλλοι.
- Αν το μέγεθος της ομάδας είναι μεγάλο (πάνω από 12 άτομα), τότε ο εκπαιδευτής μπορεί να ζητήσει από τους καταρτιζόμενους να δημιουργήσουν υποομάδες (2-4 ατόμων) και να καταγράψουν τις ιδέες τους πριν τις ανακοινώσουν στην ευρύτερη ομάδα. Οι μικρότερες αυτές ομάδες μπορεί να ενθαρρύνουν την ενεργητική συμμετοχή ατόμων που θα δίσταζαν να εκφράσουν τις απόψεις τους μπροστά σε μεγάλο αριθμό συνομιλητών.

Άλλες τεχνικές βοηθούν στο να εξασφαλιστεί ποιότητα στη συζήτηση (Ματσαγγούρας 2002, Ormrod 2000 Rogers 1998):

- Ο εκπαιδευτής οφείλει να παρεμβαίνει και διακριτικά να επαναφέρει τη συζήτηση στο αρχικό της θέμα, όταν διαδοχικά γίνουν αρκετές άστοχες παρεμβάσεις.
- Οι καταρτιζόμενοι πρέπει να ενθαρρύνονται να τεκμηριώνουν τις απόψεις τους με επιχειρήματα και να ζητούν από τους συνομιλητές τους διευκρινήσεις, επεξηγήσεις και αποδείξεις για τις θέσεις τους.

- Για να είναι εποικοδομητική μια συζήτηση είναι σημαντικό όλοι να καταλαβαίνουν τόσο την ερώτηση όσο και τις απόψεις που εκφράζουν οι συνομιλητές. Όταν διακρίνει προβλήματα επικοινωνίας, ο εκπαιδευτής μπορεί να επαναλάβει ή να ζητήσει από τρίτους να επαναλάβουν με δικά τους λόγια και να εξηγήσουν σαφέστερα αυτό που έχει ειπωθεί.
- Ο εκπαιδευτής μπορεί να χρησιμοποιεί σχεδιαγράμματα τόσο κατά τη διάρκεια όσο και στο τέλος της συζήτησης, για να συνοψίσει τα συμπεράσματα. Αυτό βοηθά τους καταριζόμενους να οργανώνουν και να κατανοούν πληρέστερα τις ιδέες που προκύπτουν στη συζήτηση.

1.3.3.4. Η τεχνική του καταγιισμού ιδεών

Ο καταγιισμός ιδεών (brainstorming) είναι μια ομαδική δραστηριότητα που έχει σκοπό την ελεύθερη και δημιουργική έκφραση ιδεών. Η αξία της δραστηριότητας εστιάζει στο ότι η αξιοθόγηση και η συζήτηση των ιδεών γίνονται αφού πρώτα οθλοκληρωθεί η καταγραφή όλων των ιδεών, γεγονός που ενθαρρύνει τη δημιουργική σκέψη (Woolfolk 2000). Σύμφωνα με την Courau (2000), μια δραστηριότητα καταγιισμού ιδεών περιλαμβάνει τα ακόλουθα στάδια:

- Ο εκπαιδευτής αναγγέλλει τον σκοπό και τη διάρκεια της δραστηριότητας, περιγράφει τον ρόλο του και τον τρόπο εργασίας.
- Διατυπώνει μια ανοικτή ερώτηση και καλεί τους καταριζόμενους να μοιραστούν τις ιδέες τους.
- Καταγράφει όλες τις ιδέες στον πίνακα χωρίς να τις κρίνει ή να τις ταξινομεί.
- Αφού οθλοκληρωθεί η καταγραφή των ιδεών, ο εκπαιδευτής προτείνει (ή ζητά από την ομάδα να προτείνει) κριτήρια επιλογής και ταξινόμησης των ιδεών.
- Εξετάζει τις ιδέες που έχουν καταγραφεί και αφαιρεί αυτές που δεν αντιστοιχούν στα κριτήρια επιλογής.
- Ταξινομεί τις υπόλοιπες ιδέες σύμφωνα με τα προτεινόμενα κριτήρια.
- Χρησιμοποιεί το προϊόν της δραστηριότητας ως πρώτη ύλη για την επόμενη δραστηριότητα.

Για τη διεξαγωγή ενός παραγωγικού καταγιισμού ιδεών θα πρέπει ο εκπαιδευτής να αποφεύγει τη λογοκρισία όταν οι καταριζόμενοι εκφράζουν τις ιδέες τους, να αποσυνδέει τις ιδέες από τα άτομα που τις έχουν εκφράσει (ώστε αυτά να αισθάνονται λιγότερο ευάλωτα στην κριτική των ιδεών τους που θα ακολουθήσει μετά την καταγραφή) και να ενθαρρύνει την έκφραση ιδεών όπως αυτές έρχονται στο μυαλό, όσο τομηνρές είναι και με όποια σειρά παράγονται (Courau 2000).

1.3.3.5. Η μελέτη ειδικών περιπτώσεων (case study method)

Στη μελέτη ειδικών περιπτώσεων οι καταρτιζόμενοι εξετάζουν το σενάριο μιας κατάστασης που θα μπορούσαν και οι ίδιοι να αντιμετωπίσουν ως εργαζόμενοι στον κλάδο της ειδίκευσής τους και καθιούνται, μέσα από ομαδική συζήτηση, να αναλύσουν το πρόβλημα ή το δίλημμα που αντιμετωπίζει το κεντρικό πρόσωπο του σεναρίου και να προτείνουν λύσεις.

Πριν από τη συζήτηση της περίπτωσης ο εκπαιδευτής δίνει στους καταρτιζόμενους το σενάριο της περίπτωσης και συνοδευτικές ερωτήσεις για μελέτη, ώστε να μπορούν οι καταρτιζόμενοι να προετοιμαστούν (είτε ατομικά είτε σε μικρές ομάδες). Το κείμενο του σεναρίου πρέπει να είναι σύντομο αλλά να παρουσιάζει όλα τα στοιχεία που χρειάζονται για την κατανόηση της κατάστασης και για την αντιμετώπιση του προβλήματος (για παράδειγμα, στοιχεία για την εξέλιξη του προβλήματος, πληροφορίες για τα πρόσωπα που εμπλέκονται και για το ευρύτερο κοινωνικό πλαίσιο). Τα σενάρια στηρίζονται συνήθως σε πραγματικές περιπτώσεις. Αυτές πρέπει να επιλέγονται προσεκτικά για να κινητοποιούν το ενδιαφέρον των καταρτιζόμενων και να υποστηρίζουν τη μάθηση. Πρέπει, δηλαδή, να θίγουν ένα σημαντικό και αντιπροσωπευτικό πρόβλημα, να έχουν φανερό σύνδεση με τις καταστάσεις που οι καταρτιζόμενοι θα κληθούν να αντιμετωπίσουν στο εργασιακό τους περιβάλλον, να αναδεικνύουν ευρύτερα επιστημονικά και κοινωνικά ζητήματα και να επιτρέπουν την εξαγωγή γενικεύσιμων συμπερασμάτων.

Ο εκπαιδευτής εστιάζει τη συζήτηση στα σημεία εκείνα που είναι ουσιαστικά για την κατανόηση της περίπτωσης. Με ερωτήσεις καθοδηγεί τους καταρτιζόμενους:

- να προσδιορίσουν και να κατανοήσουν το πρόβλημα ή το δίλημμα,
- να αναλύσουν τις παραμέτρους του,
- να διακρίνουν τα ευρύτερα ζητήματα που κρύβονται πίσω από το πρόβλημα
- να εξετάσουν εναλλακτικές στρατηγικές αντιμετώπισης του προβλήματος,
- και να προτείνουν λύση εξετάζοντας τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των στρατηγικών που προτάθηκαν.

Η συζήτηση ειδικών περιπτώσεων βοηθά τους καταρτιζόμενους να συνδέσουν θεωρητικές έννοιες με υπαρκτά προβλήματα, να κατανοήσουν την πολυπλοκότητα των καταστάσεων που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν ως εργαζόμενοι και να αναπτύξουν κριτική σκέψη. Για να είναι αποτελεσματική η συζήτηση θα πρέπει ο εκπαιδευτής να ενθαρρύνει τους καταρτιζόμενους να επιχειρηματολογούν για τις στρατηγικές που προτείνουν και να αναλύουν το πρόβλημα χρησιμοποιώντας όχι μόνο τις προσωπικές τους απόψεις και εμπειρίες αλλά και επιστημονικές έννοιες που διδάχθηκαν στο σεμινάριο, έτσι ώστε να συνδέσουν τη θεωρία με την πράξη.

1.3.4. Ομαδική Εργασία

1.3.4.1. Περιγραφή

Στην ομαδική εργασία ομάδες καταρτιζόμενων εργάζονται μαζί για να βοηθήσουν ο ένας τον άλλο να μελετήσει το ίδιο υλικό, να φέρει σε πέρας μια δραστηριότητα ή να εκπονήσει μια εργασία. Είναι κατάλληλη όταν το υλικό (ή η εργασία) είναι αρκετά πολύπλοκο και εκτενές για να μπορεί να το επεξεργαστεί μόνος του ένας καταρτιζόμενος (Ormrod, 2000).

Για να ωφεληθούν ουσιαστικά οι καταρτιζόμενοι από την ομαδική εργασία, θα πρέπει να υπάρχει στενή συνεργασία ανάμεσα στα μέλη τους. Μια εργασία δεν είναι πραγματικά ομαδική όταν ο κάθε καταρτιζόμενος αναλαμβάνει να εκπονήσει ένα τμήμα της ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας και χωρίς τη δική τους συμβολή. Αντίθετα, ο καταμερισμός των επιμέρους εργασιών θα πρέπει να επιβάλλει την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση ανάμεσα στους καταρτιζόμενους, ώστε να αξιοποιούνται οι γνώσεις, οι εμπειρίες και οι δεξιότητες όλων στο κάθε τμήμα της εργασίας (Ormrod 2000 Webb & Palincsar 1996). Η ομαδική εργασία απαιτεί κατάλληλη διαμόρφωση του χώρου, ώστε να είναι δυνατή η αλληλεπίδραση και η επικοινωνία πρόσωπο με πρόσωπο ανάμεσα στα μέλη των ομάδων (Rogers 1998). Όταν οι ομάδες είναι μεγάλες και προκαλούν θορύβους συζητήσεις, πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμοι μεγάλοι ή διαφορετικοί χώροι, ώστε οι ομάδες να μην ενοχλούν η μία την άλλη.

Μια διδασκαλία με τη μέθοδο της ομαδικής εργασίας περιλαμβάνει συνήθως τα ακόλουθα στάδια (Courau 2000, Ματσαγγούρας 2002):

1. Ανακοίνωση σκοπού και περιγραφή προδιαγραφών τελικού προϊόντος.
2. Προσδιορισμός των μελών των ομάδων.
3. Προσδιορισμός τρόπου εργασίας (από τις ομάδες, από τον εκπαιδευτή ή και από τα δύο μέρη) και σχεδιασμός εργασίας από τις ομάδες.
4. Εκτέλεση εργασίας.
5. Ανακοινώσεις μικρότερων ομάδων στην ευρύτερη ομάδα και σχόλια της ευρύτερης ομάδας προς τις ομάδες (μη υποχρεωτικό).
6. Αξιολόγηση εργασιών, παρουσίαση κύριων σημείων και συζήτηση συμπερασμάτων από την ευρύτερη ομάδα.

Το μέγεθος και η σύνθεση των ομάδων είναι παράγοντες που επηρεάζουν τη δυναμική και την απόδοσή τους. Ομάδες 3-6 ατόμων ευνοούν την ενεργητική συμμετοχή και την αλληλεπίδραση ανάμεσα στα μέλη και επιτρέπουν στην ομάδα να εργασθεί παραγωγικά (Courau 2000). Όσο μεγαλώνει το μέγεθος των ομάδων τόσο περιορίζονται οι δυνατότητες ενεργητικής συμμετοχής και έκφρα-

σης για τους περισσότερους και ιδιαίτερα για άτομα που δεν αισθάνονται άνετα να εκθέτουν τις απόψεις τους σε μεγάλο κοινό (Rogers 1998). Όσον αφορά τη σύνθεση των ομάδων, ο εκπαιδευτής πρέπει να έχει υπόψη του ότι παράγοντες όπως το φύλο, η ηλικία, το είδος των σχέσεων που οι καταρτιζόμενοι έχουν από πριν (για παράδειγμα, η κοινότητα από την οποία προέρχονται, η συμμετοχή τους σε πολιτικούς ή άλλους οργανισμούς, το αν έχουν εργασθεί μαζί στο παρελθόν) μπορεί να καθορίσουν το πόσο καλά τα άτομα θα συνεργαστούν σε μια ομάδα.

Η διατήρηση των ίδιων ομάδων σε όλη τη διάρκεια του προγράμματος έχει το πλεονέκτημα ότι επιτρέπει στις ομάδες να γνωρίσουν πληρέστερα τις δυνατότητες και τις αδυναμίες του κάθε μέλους και να βρουν σταδιακά έναν αρμονικό και αποδοτικό τρόπο εργασίας. Από την άλλη πλευρά, εάν σε κάποιες ομάδες εμφανιστούν προβλήματα συνεργασίας, η ύπαρξη σταθερών ομάδων θα αφήσει κάποια άτομα μονίμως δυσαρεστημένα. Για να μη δημιουργηθούν «κλίκες» που μπορεί να δρουν ανταγωνιστικά ως προς κάποιες ομάδες ή άτομα καθώς και για να αποφευχθεί η πιθανή απομόνωση ατόμων τα οποία είναι λιγότερο εξωστρεφή, ο εκπαιδευτής μπορεί να αλληλάζει συχνά τη σύνθεση των ομάδων, αφήνοντας τους καταρτιζόμενους να επιλέγουν οι ίδιοι τους συνεργάτες τους κι άλλοτε τοποθετώντας ο ίδιος τα άτομα σε ομάδες (είτε με τυχαίο τρόπο είτε με βάση τα γνωρίσματα των ατόμων, για παράδειγμα τις ειδικότητές τους). Στις αρχές του προγράμματος, όταν οι περισσότεροι καταρτιζόμενοι δεν γνωρίζονται ακόμη μεταξύ τους, ο εκπαιδευτής μπορεί να διευκολύνει την επικοινωνία και να ενισχύσει τη συνοχή των νεοσύστατων ομάδων χρησιμοποιώντας παιχνίδια και δραστηριότητες που βοηθούν τα άτομα να χαλαρώσουν και να γνωριστούν καλύτερα.

1.3.4.2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ομαδικής εργασίας

Η ομαδική εργασία, όπως και η ομαδική συζήτηση, δίνει την ευκαιρία στους καταρτιζόμενους να «σκεφτούν» μαζί με άλλους. Σύμφωνα με σύγχρονες προσεγγίσεις για τη μάθηση, η αλληλεπίδραση με άλλους βοηθά τα άτομα να κατανοούν τα πράγματα σε μεγαλύτερο βάθος (National Research Council 2000). Οι ερωτήσεις και τα σχόλια των άλλων τους παροτρύνουν να επανεξετάσουν και ίσως να αναθεωρήσουν τις απόψεις τους και τους εκθέτουν σε άλλους τρόπους θέασης του ίδιου ζητήματος. Όταν πρέπει να αναπτύξουν και να τεκμηριώσουν τις θέσεις τους αναγκάζονται να οργανώσουν αρτιότερα τις ιδέες τους. Η συνεργασία βοηθά τα άτομα να αναπτύξουν νέες γνωστικές και μεταγνωστικές στρατηγικές δανειζόμενοι τρόπους σκέψης από τους συνεργάτες τους.

Ωστόσο, επειδή το τι θα μάθει κανείς από μια ομαδική εργασία εξαρτάται από τον βαθμό και την ποιότητα της συμμετοχής του (μαθαίνει περισσότερα αυτός που κάνει τις περισσότερες ερωτήσεις και σχόλια, όπως και αυτός που εμπλέκεται στα πιο ουσιαστικά μέρη της εργασίας), τα αποτελέσματα της ομαδικής εργασίας μπορεί να είναι διαφορετικά για τον κάθε καταρτιζόμενο ή για την κάθε ομάδα (Webb & Palincsar 1996). Ένα πρόβλημα που μπορεί να εμφανιστεί στην ομαδική εργασία, όπως και στην ομαδική συζήτηση, είναι η άνιση συμμετοχή. Κάποιοι καταρτιζόμενοι, είτε γιατί έχουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον είτε γιατί γνωρίζουν περισσότερα, αναλαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος της εργασίας και ασχολούνται με τα πιο απαιτητικά τμήματά της (π.χ. τη σύνθεση και την ανάλυση ιδεών), ενώ άλλοι συμβάλλουν ελάχιστα. Άλλες φορές στην ομάδα μπορεί να κυριαρχήσουν ηγετικά άτομα που επιβάλλουν τον δικό τους τρόπο εργασίας και τις δικές τους απόψεις, αναγκάζοντας έμμεσα άλλα άτομα να αποτραβηχτούν. Ακόμη και σε ομάδες ενηλίκων υπάρχει κίνδυνος να παρασυρθεί η ομάδα σε συζητήσεις άσχετες με το θέμα εργασίας (Rogers 1998). Ο εκπαιδευτής οφείλει να τονίσει στις ομάδες ότι ο κίνδυνος αυτός εφίλοχεύει σε κάθε στάδιο της ομαδικής εργασίας.

Για παράδειγμα, στην περίπτωση που το θέμα που πρέπει να επεξεργασθεί η ομάδα είναι οι τεχνικές προστασίας μιας λίμνης από τη ρύπανση η συζήτηση είναι εύκολο να εκφύγει από τις τεχνικές και να αφιερωθεί στη γενικότερη περιβαλλοντική πολιτική του κράτους.

1.3.4.3. Τεχνικές για την επιτυχή εφαρμογή της ομαδικής εργασίας

Οι ομάδες είναι πιο πιθανό να αποσυντονισθούν και να παρασυρθούν σε άγονες συζητήσεις όταν επικρατεί σύγχυση για το τι πρέπει να κάνουν και γιατί, καθώς και όταν δεν τους δοθεί η κατάλληλη καθοδήγηση. Ο εκπαιδευτής μπορεί να βοηθήσει τις ομάδες να εργασθούν παραγωγικά, εάν στην αρχή της ομαδικής εργασίας προσδιορίσει με σαφήνεια τον σκοπό της, τη διάρκειά της και τις προδιαγραφές του τελικού προϊόντος, γιατί αυτό θα βοηθήσει τις ομάδες να σχεδιάσουν και να προγραμματίσουν τα επιμέρους στάδια της εργασίας τους. Επίσης, οφείλει να τους παρέχει καθοδήγηση για το πώς θα εκπονήσουν την εργασία και ενημέρωση για τα υλικά και τις πηγές πληροφόρησης που μπορούν να χρησιμοποιήσουν.

Για να ενθαρρύνει την ενεργητική και ποιοτική συμμετοχή όλων των καταρτιζομένων, ο εκπαιδευτής χρειάζεται να καταναείμει σε όλη τη μέση της ομάδας την ευθύνη για την επιτυχία και το τελικό προϊόν της συνεργασίας (Ματσαγγούρας 2002, Webb & Palincsar 1996). Αυτό μπορεί να το πετύχει χρησιμοποιώντας διάφορες τεχνικές. Μία από αυτές είναι η αξιολόγηση κατά την οποία ο κάθε

καταρτιζόμενος θα αξιολογηθεί με γνώμονα όχι μόνο την ποιότητα του τελικού προϊόντος αλλά και την ποιότητα της δικής του συμμετοχής. Άλλη τεχνική είναι η ανάθεση συγκεκριμένων ρόλων στα μέλη των ομάδων, έτσι ώστε ο καθένας να είναι υπεύθυνος για κάτι. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή ώστε οι ρόλοι να είναι σχετικά ισότιμοι, δηλαδή να μοιράζουν δίκαια το βάρος της εργασίας και να επιτρέπουν σε όλους να κατανοήσουν το θέμα σε βάθος (κάτι που δεν ισχύει όταν, για παράδειγμα, σε μια ομάδα ένας έχει την ευθύνη της σύνθεσης των ιδεών και άλλος την προετοιμασία των διαφανειών της παρουσίασης, γιατί ο τελευταίος θα εμπλακεί στην εργασία επιφανειακά). Σε μια ομαδική εργασία που περιλαμβάνει την από κοινού μελέτη υλικού, ένας μπορεί να είναι υπεύθυνος για να διαμορφώσει ερωτήσεις για το υλικό, άλλος για να βρίσκει απαντήσεις στις ερωτήσεις, ένας τρίτος για να τις αξιολογεί και ένας τέταρτος για να κρατά σημειώσεις και να συνοψίζει τα συμπεράσματα.

Μια μορφή ομαδικής εργασίας στην οποία η ευθύνη για την επεξεργασία του υλικού μοιράζεται ισότιμα σε όλους είναι η εργασία «συναρμολόγησης» («jigsaw») (Slavin 1995). Κάθε μέλος της ομάδας αναλαμβάνει να μελετήσει σε βάθος ένα μέρος του υλικού, να γίνει «ειδικός» σε κάτι, και στη συνέχεια να το διδάξει στους υπόλοιπους. Σύμφωνα με μια παραλλαγή αυτής της μεθόδου, οι καταρτιζόμενοι που είναι «ειδικοί» στο ίδιο θέμα μπορούν να δημιουργήσουν τις δικές τους ομάδες για να συνεργασθούν στη μελέτη του υλικού και, στη συνέχεια, επιστρέφουν στις αρχικές τους ομάδες για να διδάξουν το υλικό στους υπόλοιπους. Στο τέλος της συνεργασίας όλοι οι καταρτιζόμενοι οφείλουν να γνωρίζουν το ίδιο καλά όλο το υλικό και όχι μόνο το τμήμα του υλικού στο οποίο αρχικά «εξειδικεύθηκαν».

1.3.5. Ανακάλυψη ή Διερεύνηση

1.3.5.1. Περιγραφή

Η μέθοδος της ανακάλυψης ή διερεύνησης επιτρέπει στους καταρτιζόμενους να παράγουν οι ίδιοι γνώση αλληλεπιδρώντας με το φυσικό και το κοινωνικό τους περιβάλλον (Woolfolk 2001). Για παράδειγμα, οι καταρτιζόμενοι μπορούν να μάθουν από μόνοι τους κάνοντας παρατηρήσεις στο πεδίο, συμμετέχοντας σε εργαστηριακές δραστηριότητες και συγκεντρώνοντας οι ίδιοι στοιχεία από δευτερογενείς (έντυπο και ηλεκτρονικό υλικό) ή πρωτογενείς πηγές (π.χ. με τη μέθοδο της συνέντευξης). Οι δραστηριότητες αυτές κατευθύνονται συνήθως από ένα κεντρικό ερώτημα αλλά μπορούν να έχουν διαφορετικές μορφές, όπως τη σύν-

θεση πληροφοριών και ιδεών, την επίλυση ενός προβλήματος ή την ανάλυση καταστάσεων και τη λήψη αποφάσεων (Ματσαγγούρας 2002). Αντίθετα από ό,τι ισχύει για τη διάλεξη, με τη μέθοδο της ανακάλυψης την ευθύνη για τη συλλογή, οργάνωση, επεξεργασία και σύνθεση στοιχείων και ιδεών την έχουν κυρίως οι ίδιοι οι καταρτιζόμενοι και σε μικρότερο βαθμό ο εκπαιδευτής. Ο ρόλος του τελευταίου είναι να προσδιορίσει τον σκοπό της δραστηριότητας, να διαθέσει τα απαραίτητα υλικά στους καταρτιζόμενους ή να τους βοηθήσει να τα βρουν, να κατευθύνει διακριτικά τις ενέργειές τους, και να τους καθοδηγήσει για να διατυπώσουν συμπεράσματα από τα ευρήματα της δραστηριότητάς τους.

Οι ειδικοί διακρίνουν δύο μεγάλες κατηγορίες δραστηριοτήτων ανακάλυψης ή διερεύνησης: α) τις δραστηριότητες καθοδηγούμενης διερεύνησης και β) τις δραστηριότητες ελεύθερης διερεύνησης (Ματσαγγούρας 2002). Η διαφορά ανάμεσα στις δύο στρατηγικές είναι ότι στην πρώτη ο εκπαιδευτής διαμορφώνει το πλαίσιο της δραστηριότητας και κατευθύνει τις ενέργειες των καταρτιζομένων με ερωτήσεις και οδηγίες, ώστε αυτοί να οδηγηθούν σταδιακά στα προσδοκώμενα συμπεράσματα. Αντίθετα, σε δραστηριότητες ελεύθερης διερεύνησης οι καταρτιζόμενοι δέχονται περιορισμένη καθοδήγηση και έχουν μεγαλύτερη ευθύνη για το αποτέλεσμα. Η στρατηγική ελεύθερης διερεύνησης δεν ενδείκνυται για την επεξεργασία ερωτημάτων που έχουν μόνο μια ορθή απάντηση και που απαιτούν από τους καταρτιζόμενους να έχουν ήδη αρκετές γνώσεις για το θέμα που διερευνάται. Αυτό συμβαίνει γιατί χωρίς επαρκή καθοδήγηση οι καταρτιζόμενοι δεν μπορούν εύκολα να οδηγηθούν από μόνοι τους σε επιστημονικώς έγκυρα συμπεράσματα.

Η μάθηση με δραστηριότητες διερεύνησης περιλαμβάνει συνήθως τις φάσεις μιας τυπικής ερευνητικής εργασίας: διατύπωση υποθέσεων, σχεδιασμός έρευνας, συγκέντρωση στοιχείων, ερμηνεία των στοιχείων, αξιολόγηση των υποθέσεων και διατύπωση συμπερασμάτων. Η διαδικασία αυτή μπορεί να επαναληφθεί κυκλικά αρκετές φορές μέχρι να συγκεντρωθούν αρκετά στοιχεία για την απάντηση του κεντρικού ερωτήματος, αφού ο πρώτος κύκλος διερεύνησης μπορεί να οδηγήσει στην επαναδιατύπωση των υποθέσεων και έτσι σε ένα νέο κύκλο έρευνας.

1.3.5.2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ανακάλυψης (ή διερεύνησης)

Σύμφωνα με τις σύγχρονες θεωρίες μάθησης οι άνθρωποι μαθαίνουν πιο αποτελεσματικά όταν έχουν περισσότερες ευκαιρίες να οικοδομήσουν οι ίδιοι νέα γνώση (National Research Council 2000). Ως εκ τούτου το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της μεθόδου ανακάλυψης είναι ότι, οι καταρτιζόμενοι συμμετέχουν ενεργητικά στη μάθηση, επεξεργάζονται υλικό σε μεγαλύτερο βάθος και κατά συνέπεια το απομνημονεύουν ευκολότερα. Επίσης, οι δραστηριότητες ανακάλυψης

ζητούν από τα άτομα να αντιμετωπίζουν την αβεβαιότητα πολύπλοκων καταστάσεων και να παράγουν από μόνα τους απαντήσεις σε πραγματικά προβλήματα. Η γνώση που οικοδομούν οι καταρτιζόμενοι συμμετέχοντας σε τέτοιες δραστηριότητες έχει λιγότερες πιθανότητες να μείνει ανενεργή, γιατί παράγεται σε συνθήκες που προσομοιάζουν τις καταστάσεις που θα κληθούν να αντιμετωπίσουν αργότερα στο εργασιακό τους περιβάλλον (National Research Council, 2000).

Ωστόσο, η μέθοδος της διερεύνησης δεν είναι κατάλληλη για όλες τις περιστάσεις. Όπως αναφέρθηκε πρωτύτερα, η ανακάλυψη, και ιδιαίτερα η ελεύθερη ανακάλυψη, πολλές φορές δεν ενδείκνυται για την εισαγωγή εννοιών που προϋποθέτουν ένα υπόβαθρο στοιχειωδών γνώσεων από τους καταρτιζόμενους, γιατί χωρίς αυτές τις γνώσεις οι τελευταίοι δυσκολεύονται τόσο στον σχεδιασμό της έρευνας όσο και στην αναζήτηση κατάλληλων πηγών και στην αξιολόγηση των στοιχείων που προκύπτουν.

Η ανακάλυψη δεν είναι επιθυμητή από όλους τους καταρτιζόμενους. Ορισμένοι έχουν συνηθίσει να μαθαίνουν σε περιβάλλοντα όπου ο εκπαιδευτής φέρει την κύρια ευθύνη και έχει κάνει όλη την προεργασία που απαιτείται για την παρουσίαση νέας γνώσης. Έτσι, αισθάνονται ανασφάλεια όταν πρέπει να αντιμετωπίσουν την αβεβαιότητα των δραστηριοτήτων διερεύνησης ή ακόμη μπορεί και να τις θεωρούν χάσιμο χρόνου (Rogers 1984). Αρκετοί, επίσης, δεν έχουν αναπτυγμένες τις στρατηγικές που απαιτούνται για να ρυθμίζουν οι ίδιοι τη μάθησή τους, όταν οι μαθησιακές δραστηριότητες κατευθύνονται κυρίως από τους ίδιους και απαιτούν την αξιολόγηση και τη σύνθεση στοιχείων (Hofer et al. 1998, Kuhn 1989). Ένα άλλο πιθανό πρόβλημα είναι ότι οι καταρτιζόμενοι μπορεί να ερμηνεύσουν τις παρατηρήσεις και τις πληροφορίες που έχουν συγκεντρώσει χρησιμοποιώντας λανθασμένες αντιλήψεις, με αποτέλεσμα να οδηγηθούν σε λάθος συμπεράσματα, δηλαδή να οικοδομήσουν γνώση που δεν είναι έγκυρη επιστημονικά (Kuhn 1989).

Εάν η δραστηριότητα ανακάλυψης είναι ομαδική, τότε ενδέχεται να παρουσιαστούν κάποια από τα προβλήματα που συχνά συνοδεύουν την ομαδική εργασία, όπως αυτό της άνισης συμμετοχής των μελών των ομάδων.

Τέλος, τόσο η προετοιμασία που χρειάζεται να κάνει ο εκπαιδευτής για μια δραστηριότητα ανακάλυψης, δηλαδή ο σχεδιασμός της δραστηριότητας και η συγκέντρωση των απαραίτητων υλικών που θα χρησιμοποιήσουν οι καταρτιζόμενοι, όσο και η υλοποίηση της δραστηριότητας απαιτούν πολύ περισσότερο χρόνο από ό,τι η διάλεξη ή η συζήτηση (Rogers 1984). Συγκριτικά με τις τελευταίες, η μέθοδος της ανακάλυψης επιτρέπει στους καταρτιζόμενους να εξετάσουν λιγότερα θέματα σε μεγαλύτερο βάθος.

1.3.5.3. Τεχνικές που βοηθούν στην αποτελεσματική εφαρμογή της μεθόδου της ανακάλυψης

Για να είναι μια δραστηριότητα ανακάλυψης ή διερεύνησης αποτελεσματική, πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στον σχεδιασμό της. Αυτό που αποτελεί πρόκληση είναι η επιλογή ερωτημάτων ή προβλημάτων που είναι αρκετά «πλούσια», δηλαδή που η διερεύνησή τους επιτρέπει στους καταριζόμενους να κατανοήσουν σε βάθος ένα ευρύ φάσμα εννοιών. Ο εκπαιδευτής πρέπει να δομήσει τις επιμέρους ενέργειες που απαιτούνται για την επίλυση του προβλήματος με τέτοιο τρόπο, ώστε οι καταριζόμενοι να μπορούν να οδηγηθούν σταδιακά στα προσδοκώμενα συμπεράσματα (εάν το πρόβλημα επιδέχεται μόνο μια ορθή λύση) ή σε εναλλακτικές απαντήσεις που είναι επιστημονικά έγκυρες. Ο σχεδιασμός της δραστηριότητας πρέπει να στηρίζεται σε έγκυρη εκτίμηση των γνώσεων και των πιθανών δυσκολιών των καταριζομένων, έτσι ώστε το επίπεδο δυσκολίας της να μην είναι αρκετά υψηλότερο των δυνατοτήτων τους (Rogers 1984). Οι καταριζόμενοι χρειάζεται να έχουν ήδη κάποιες σχετικές γνώσεις για να μπορέσουν να ερμηνεύσουν και να αξιοποιήσουν τα ευρήματα που θα προκύψουν από μια δραστηριότητα ανακάλυψης. Επίσης, πρέπει να επιλέγονται δραστηριότητες για τις οποίες υπάρχει το υλικό που θα χρησιμοποιήσουν οι καταριζόμενοι ή η δυνατότητα εύκολης πρόσβασης σε σχετικό υλικό.

Επίσης, κατά τη διεξαγωγή μιας δραστηριότητας ανακάλυψης ο εκπαιδευτής πρέπει να κατευθύνει τους καταριζόμενους με ερωτήσεις και οδηγίες, ώστε σταδιακά να προσεγγίζουν την απάντηση στο ερώτημά τους. Ωστόσο, ο ρόλος του πρέπει να είναι διακριτικός. Πρέπει δηλαδή να μην δίνει έτοιμες λύσεις στους καταριζόμενους αλλά να τους καθοδηγεί να τις βρίσκουν μόνοι τους και να τους επιτρέπει να μαθαίνουν από τα λάθη τους. Ο εκπαιδευτής πρέπει να κάνει έγκαιρη διάγνωση των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν οι καταριζόμενοι, ώστε να αποφασίζει πού πρέπει να παρέμβει και πότε είναι καλύτερο να τους αφήσει να βρουν μόνοι τους τη λύση. Στο τέλος μιας δραστηριότητας είναι χρήσιμο να ακολουθεί συζήτηση με σκοπό την αξιολόγηση της δραστηριότητας και τη σύνδεση των συμπερασμάτων με ευρύτερα επιστημονικά θέματα.

1.3.6. Παιχνίδι Ρόλων

1.3.6.1. Περιγραφή

Στο παιχνίδι ρόλων οι καταριζόμενοι δραματοποιούν καταστάσεις με σκοπό να κατανοήσουν αρτιότερα τις παραμέτρους ενός προβλήματος και τις ανάγκες, αξίες και προβληματισμό των ατόμων που εμπλέκονται στο πρόβλημα, ώστε να

προτείνουν εναλλακτικές λύσεις που λαμβάνουν υπόψη τους όλες αυτές τις παραμέτρους (Rogers 1984). Το παιχνίδι μπορεί να χρησιμοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση μιας δραστηριότητας ανακάλυψης, όπως την ανάλυση περίπτωσης, και αφού οι καταριζόμενοι έχουν διερευνήσει μόνοι τους τις παραμέτρους ενός προβλήματος και έχουν προσδιορίσει τα πρόσωπα ή τις κοινωνικές ομάδες που εμπλέκονται σε αυτό. Αλλες φορές μπορεί ο εκπαιδευτής να δώσει ο ίδιος στους καταριζόμενους τα σενάρια και τα στοιχεία που χρειάζονται για να κατανοήσουν τις πτυχές του προβλήματος, οπότε ο ρόλος των καταριζομένων είναι να επεξεργασθούν τα στοιχεία, να σκεφτούν πώς μπορούν να δραματοποιήσουν το πρόβλημα και να προτείνουν λύσεις. Σε ένα παιχνίδι ρόλων μπορεί να συμμετέχουν ταυτόχρονα όλοι οι καταριζόμενοι ή μόνο κάποιες ομάδες ενώ οι υπόλοιποι παρακολουθούν και κάνουν σχόλια στο τέλος. Μπορεί, για παράδειγμα, να χωριστούν οι καταριζόμενοι σε ομάδες και κάθε μία από αυτές να προετοιμάσει και να δραματοποιήσει το ίδιο πρόβλημα. Το παιχνίδι ρόλων μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης με σκοπό την πρακτική άσκηση δεξιοτήτων που έχουν αποκτήσει οι καταριζόμενοι στο πρόγραμμα.

Συνοπτικά τα στάδια ενός παιχνιδιού ρόλων είναι (Courau 2000, Rogers 1984):

- Επιλογή της κατάστασης ή του προβλήματος που θα δραματοποιηθεί.
- Καταγραφή των κοινωνικών ομάδων ή των ατόμων που εμπλέκονται σε αυτό. (Σημειώνεται ότι η σημασία του ρόλου του ανθρώπινου παράγοντα διαφέρει ανάλογα με το πρόβλημα. Γενικά, όμως, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι στα περισσότερα προβλήματα διαχείρισης προστατευομένων περιοχών, ακόμη και στα καθαρώς τεχνικά, ο άνθρωπος παράγοντας είναι πανταχού παρών).
- Διαμόρφωση σεναρίου δραματοποίησης και κανόνων συμμετοχής.
- Δημιουργία ομάδων και κατανομή ρόλων.
- Μελέτη σχετικού υλικού από τις ομάδες.
- Προετοιμασία της δραματοποίησης από τις ομάδες (τα μέλη προετοιμάζουν τα επιχειρήματά τους και συζητούν τις θέσεις τους για το πρόβλημα προσαθώντας να καταλήξουν σε κοινά αποδεκτές λύσεις).
- Διεξαγωγή του αυτοσχεδιασμού.
- Συζήτηση.

Πριν από την έναρξη της δραστηριότητας ο εκπαιδευτής πρέπει να ορίσει τον σκοπό και τη διάρκειά της καθώς και τη διάρκεια των επιμέρους φάσεων (Courau 2000). Στη συζήτηση μετά την ολοκλήρωση του αυτοσχεδιασμού ο εκπαιδευτής ενθαρρύνει τους συμμετέχοντες να προβληματιστούν για τη συμπε-

ριφορά, τα συναισθήματα και τις σκέψεις τους κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. Επίσης τους ζητά να αξιολογήσουν τις εναλλακτικές λύσεις που προτάθηκαν, δηλαδή να εξετάσουν τις συνέπειες τους και τις προϋποθέσεις εφαρμογής τους (Rogers 1984).

1.3.6.2. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του παιχνιδιού ρόλων

Όπως και οι δραστηριότητες διερεύνησης, το παιχνίδι ρόλων δίνει την ευκαιρία στους καταριζόμενους να ασχοληθούν με πομπήλοκα και πραγματικά προβλήματα που προσομοιάζουν ή αφορούν καταστάσεις της πράξης και έτσι να συνδέσουν τη θεωρία με την πράξη. Αυτές οι δραστηριότητες προσφέρουν κίνητρα για μάθηση επειδή οι ενήλικες τείνουν να προτιμούν μαθησιακές εμπειρίες με φανερή χρησιμότητα στην καθημερινή ζωή και στις οποίες οι ίδιοι εμπλέκονται ενεργητικά (Rogers 1984). Η δραματοποίηση διαφορετικών ρόλων τους επιτρέπει να κατανοήσουν τις αξίες, στάσεις και ανάγκες διαφορετικών κοινωνικών ομάδων και έτσι να αναγνωρίσουν την πομπήλοκότητα των προβλημάτων και τη δυσκοιλία εξεύρεσης κοινά αποδεκτών λύσεων. Η διαδικασία διαπραγμάτευσης εναλλακτικών λύσεων καθλιεργεί τη συλλογιστική ικανότητα, αφού οι συμμετέχοντες καθιούνται να αξιολογήσουν διαφορετικές προτάσεις με γνώμονα στοιχεία και επιχειρήματα που τις τεκμηριώνουν, γεγονός που ενθαρρύνει τους συνομιλητές να επεξεργαστούν σε βάθος τις θέσεις τους (Rogers 1984). Επίσης, επειδή δίνουν τη δυνατότητα στους καταριζόμενους να διαπραγματευτούν τις θέσεις τους με άλλους, τους επιτρέπουν να δουν άμεσα τις συνέπειες των προτάσεων τους στον τρόπο σκέψης ή στη συμπεριφορά των συνομιλητών τους. Τα παιχνίδια ρόλων καθλιεργούν κοινωνικές δεξιότητες και στάσεις (Pretty et al. 1995), όπως η ανοχή απέναντι στις αντιλήψεις των άλλων, που είναι ιδιαίτερα χρήσιμες στο σύγχρονο εργασιακό περιβάλλον όπου αρκετά προβλήματα μπορούν να αντιμετωπιστούν μόνο με συνεργασίες μεταξύ εργαζομένων.

Ένα μειονέκτημα αυτής της δραστηριότητας είναι ότι ο εκπαιδευτής χρειάζεται να διαθέσει πομπή χρόνο για να την προετοιμάσει, τόσο για να επιλέξει ένα κατάλληλο πρόβλημα όσο και για να συγκεντρώσει και να προετοιμάσει υλικό για τους καταριζόμενους (Rogers 1984). Το τελευταίο περιλαμβάνει πληροφορίες που θα χρησιμοποιήσουν οι καταριζόμενοι για να αναπτύξουν τις θέσεις τους για το πρόβλημα. Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να μην υπάρχει αρκετό ενημερωτικό υλικό για όλες τις παραμέτρους ενός προβλήματος ή να υπάρχει σε μορφή που δεν μπορεί να αξιοποιηθεί άμεσα. Εάν το παιχνίδι ρόλων αναφέρεται σε ένα υποθετικό πρόβλημα τότε ο χρόνος προετοιμασίας είναι ακόμη μεγαλύτερος, μια που ο εκπαιδευτής θα πρέπει ο ίδιος να δημιουργήσει όλο το

υλικό χρησιμοποιώντας φανταστικά στοιχεία. Επίσης, ένα πιθανό πρόβλημα σε ένα παιχνίδι ρόλων είναι η απροθυμία συμμετοχής από ορισμένους καταριζόμενους οι οποίοι μπορεί να αισθάνονται ανασφάλεια να εκθέσουν τις απόψεις τους μπροστά σε ακροατήριο ή να θεωρούν αυτό τον τρόπο μάθησης μη αποτελεσματικό (Pretty et al. 1995).

1.3.6.3. Τεχνικές για την αποτελεσματική εφαρμογή του παιχνιδιού ρόλων

Όπως και στις δραστηριότητες ανακάλυψης, το πρόβλημα ή η κατάσταση που θα αναλυθεί σε ένα παιχνίδι ρόλων πρέπει να είναι αρκετά «πλούσιο», ώστε η ανάλυσή του να επιτρέπει στους καταριζόμενους να εμβαθύνουν σε ποικίλες έννοιες και να αντιμετωπίσουν την πολυπλοκότητα και την αβεβαιότητα ενός πραγματικού προβλήματος. Επίσης, πρέπει να είναι φανερό η σύνδεση του προβλήματος με πραγματικές καταστάσεις, ώστε να κινητοποιήσει το ενδιαφέρον για συμμετοχή (Rogers 1984). Στο παιχνίδι ρόλων ο εκπαιδευτής έχει πιο ενεργό ρόλο στην προετοιμασία της δραστηριότητας, στην αρχή και στο τέλος της, παρά στην διεξαγωγή της. Στην αρχή οφείλει να δώσει επαρκείς εξηγήσεις για τους σκοπούς και τους κανόνες διεξαγωγής του παιχνιδιού και να παρέχει το ενημερωτικό υλικό που χρειάζονται οι καταριζόμενοι για να κατανοήσουν το πρόβλημα ενώ στο τέλος χρειάζεται να καθοδηγήσει τη συζήτηση (Courau 2000, Rogers, 1984). Για τη διεξαγωγή του παιχνιδιού απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ύπαρξη φιλικής ατμόσφαιρας ώστε να διευκολύνεται η ελεύθερη έκφραση και να ενθαρρύνεται η συμμετοχή.

Συνιστώμενη βιβλιογραφία για περαιτέρω μελέτη

- Berg, C. A. 2000. Intellectual development in adulthood. In R. J. Sternberg, (editor) Handbook of intelligence. Cambridge University Press.
- Brookfield, S. D. (1986). Understanding and facilitating adult learning. A comprehensive analysis of principles and effective practices. Open University Press. London.
- Brookfield, S. D. 1996. Adult learning: Overview. In E. De Corte & F. E. Weinert (editors), International Encyclopedia of Developmental and Instructional Psychology. Elsevier Science Ltd.
- Brown, J. S., A. Collins and P. Duguid 1989. Situated cognition and the culture of learning. Educational Researcher 32-42.
- Christensen, C. R. 1994. Teaching and the case method. 3rd Edition. Harvard Business School Press. Cambridge, MA.

- Courau, S. 2000. Τα βασικά «εργαλεία» του εκπαιδευτή ενήλικων. Μεταίχμιο. Αθήνα.
- Haggis, T. 2002. Exploring the «black box» of process: a comparison of theoretical notions of the «adult learner» with accounts of postgraduate learning experience. *Studies in Higher Education*, 27: 207-220.
- Hiemstra, R. 1996. Self-directed adult learning. In E. De Corte & F. E. Weinert (editors), *International Encyclopedia of Developmental and Instructional Psychology*. Elsevier Science Ltd.
- Hofer, B. K., S. L. Yu, and P. R. Pintrich, 1998. Teaching college students to be self-regulated learners. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (editors), *Self-regulated learning: From teaching to self-reflective practice*. The Guilford Press. New York.
- Κωσταρίδου-Ευκλείδης, Α. 1997. Ψυχολογία της σκέψης. Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα.
- Kuhn, D. 1989. Children and adults as intuitive scientists. *Psychological Review* 96, 674-689.
- Ματσαγγούρας, Η. Γ. 2002. Στρατηγικές διδασκαλίας: Η κριτική σκέψη στη διδακτική πράξη. Gutenberg. Αθήνα.
- National Research Council. 2000. How people learn: Brain, mind, and experience. National Academy Press. Washington, DC.
- Northedge, A. 2000. Οδηγός για τον σπουδαστή. Μεταίχμιο. Αθήνα.
- Ormrod, J. E. 2000. Educational psychology: developing learners. Prentice Hall. Eaglewood Cliffs, N.J.
- Pintrich, R. P., and D. Schunk, 1996. Motivation in education: theory, research, and practice. Prentice Hall. Englewood Cliffs, NJ
- Pretty, J. N., I. Guijt, I. Scoones, and J. Thompson, 1995. A trainer's guide for participatory learning and action. International Institute for Environment and Development. London.
- Race, P. 1999. Το εγχειρίδιο της ανοιχτής εκπαίδευσης. Μεταίχμιο. Αθήνα
- Rogers, J. 1984. Adults learning Second edition. Open University Press. London.
- Rogers, A. 1998. Η εκπαίδευση ενήλικων. Μεταίχμιο. Αθήνα.
- Schaie, K. W. 1994. The course of adult intellectual development. *American Psychologist*, 49: 304-313.
- Schraw, G. 1998. On the development of adult metacognition. In M. C. Smith & P. Thomas (editors.), *Adult learning and development. Perspectives from Educational Psychology*. Lawrence Erlbaum Associates. Hillsdale, NJ

- Slavin, R. E. 1995. Cooperative learning. Second edition. Allyn and Bacon. Boston.
- Smith, R. M. 1996. Learning to learn: adult education. In E. De Corte & F. E. Weinert (editors), International Encyclopedia of Developmental and Instructional Psychology. Elsevier Science Ltd.
- Steffe, L. P. and J. Gale, 1995. Constructivism in education. Lawrence Erlbaum Associates. Hillsdale, NJ.
- Torff, B. and R. J. Sternberg. 1998. Changing mind, changing world: practical intelligence and tacit knowledge in adult learning. In M. C. Smith & P. Thomas (editors), Adult learning and development. Perspectives from educational psychology. Lawrence Erlbaum Associates. Hillsdale, NJ.
- Vekiri, I. 2002. What is the value of graphical displays in learning? Educational Psychology Review 14: 261-312.
- Woolfolk, A. 2001. Educational Psychology. Allyn and Bacon. Needham Heights, MA.
- Vygotsky, L. S. 1978. Mind in society: the development of higher psychological processes. Harvard University Press. Cambridge, MA.

1.4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ

Ευτυχία Αλεξανδρίδου

Ένα σημαντικό τμήμα της χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού είναι η αξιολόγηση και η αναθεώρησή του. Η αξιολόγηση ενός εκπαιδευτικού πακέτου είναι χρήσιμη μόνο όταν χρησιμοποιείται για τη βελτίωση της παρεχόμενης κατάρτισης.

Η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού πακέτου παρέχει τα μέσα για να απαντηθεί το κεντρικό ερώτημα:

Είναι το εκπαιδευτικό υλικό κατάλληλο για να επιτευχθούν οι σκοποί για τους οποίους σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε;

Αναλυτικότερα:

- Είναι το εκπαιδευτικό πακέτο θεματικά αντίστοιχο με τις ανάγκες κατάρτισης που καλείται να καλύψει;
- Είναι το περιεχόμενο του εκπαιδευτικού πακέτου έγκυρο;
- Παρέχει το εκπαιδευτικό πακέτο στον εκπαιδευτή κατευθύνσεις και μέσα για αποτελεσματική διδασκαλία;
- Παρέχει το εκπαιδευτικό πακέτο στον υπεύθυνο του προγράμματος κατάρτισης επαρκή υποστήριξη για την αποδοτική εφαρμογή του (π.χ. αποσαφήνιση σκοπών, χρονική αλληλεξάρτηση εννοιών);

Για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού πακέτου απαιτείται η αξιοποίηση πληροφοριών από διαφορετικές πηγές. Ο συνδυασμός διαφορετικών πηγών πληροφορίας ενδείκνυται διότι ενισχύει την εγκυρότητα και την αξιοπιστία της αξιολόγησης.

Πηγές πληροφοριών για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού πακέτου κατά την εφαρμογή του είναι:

Οι εκπαιδευτές

Οι εκπαιδευτές μπορούν να παρέχουν πληροφορία για το αν το εκπαιδευτικό πακέτο βοήθησε την εργασία τους στις πραγματικές συνθήκες εφαρμογής του, λαμβάνοντας υπόψη την κάλυψη των δικών τους αναγκών αλληλά και την απόκριση των καταρτιζόμενων και τα αποτελέσματα της κατάρτισης.

Οι καταρτιζόμενοι

Οι καταρτιζόμενοι μπορούν να εκφράσουν τον βαθμό ικανοποίησής τους από το εκπαιδευτικό υλικό. Θα πρέπει όμως να τονιστεί ότι η ικανοποίηση των καταρτιζόμενων είναι μεν ένας από τους σκοπούς της κατάρτισης δεν αποτελεί ωστόσο επαρκή δείκτη για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού. Ως παράδειγμα, μια ευχάριστη εμπειρία κατάρτισης είναι δυνατόν να οδηγήσει σε έκφραση υψηλής ικανοποίησης χωρίς κατ' ανάγκη να έχουν επιτευχθεί οι σκοποί της κατάρτισης.

Τα αρχεία που τηρούνται για το πρόγραμμα κατάρτισης

Τα αρχεία του προγράμματος κατάρτισης (π.χ. δεδομένα από εξετάσεις των καταρτιζόμενων ως ένδειξη των γνώσεων και των δεξιοτήτων που απέκτησαν) μπορούν να αξιοποιηθούν για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού σε συνδυασμό με άλλα στοιχεία. Δεν πρέπει να λησμονείται ωστόσο ότι το εκπαιδευτικό υλικό είναι ένας μόνο από τους παράγοντες που επηρεάζουν την επίτευξη των σκοπών της κατάρτισης. Επίσης, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι το αποτέλεσμα της κατάρτισης, ιδίως όταν αυτή σκοπεύει στην αλληλαγία της συμπεριφοράς των καταρτιζόμενων, δεν είναι δυνατόν να μετρηθεί αμέσως. Για τον λόγο αυτό δεδομένα συλλέγονται μετά την ολοκλήρωση της κατάρτισης, π.χ. στον χώρο εργασίας όπου επανέρχεται ή εντάσσεται ο καταρτιζόμενος μετά την κατάρτιση.

Τρόποι για να συγκεντρωθούν πληροφορίες που αφορούν τους εκπαιδευτές και τους καταρτιζόμενους για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού υλικού είναι οι ακόλουθοι:

- Παρατηρήσεις κατά τη διάρκεια της κατάρτισης. Οι υπεύθυνοι της αξιολόγησης μπορούν να παρατηρήσουν πώς οι εκπαιδευτές χρησιμοποίησαν το εκπαιδευτικό υλικό για να συμπεράνουν, π.χ., πόσο κατάλληλα δομημένες ήταν οι οδηγίες για τον εκπαιδευτή.
- Ερωτηματολόγια ή συνεντεύξεις με τους εκπαιδευτές.
- Ερωτηματολόγια με τους καταρτιζόμενους, ή και συνεντεύξεις με μικρό αριθμό καταρτιζόμενων.

Παραδείγματα ερωτηματολογίων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συγκέντρωση στοιχείων με σκοπό την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού πακέτου ακολουθούν.

Τίτλος οργανισμού που παρέχει την κατάρτιση:

Τίτλος προγράμματος κατάρτισης:

Χρόνος εφαρμογής προγράμματος:

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ (για συμπλήρωση από τον εκπαιδευτή)

Για να διατηρήσουμε την υψηλή ποιότητα του εκπαιδευτικού υλικού που χρησιμοποιούμε στο πρόγραμμα κατάρτισης, είναι αναγκαίο να έχουμε πληροφόρηση από τους χρήστες του.

Οι ερωτήσεις που ακολουθούν αφορούν το εκπαιδευτικό πακέτο που χρησιμοποιήθηκε στο πρόγραμμα κατάρτισης που εφαρμόσατε ως εκπαιδευτής. Παρακαλούμε να συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο, βάζοντας σε κύκλο την απάντηση που εκφράζει καλύτερα τη γνώμη σας.

	Πλήρως	Σε μεγάλο βαθμό	Μετρίως	Λίγο	Καθόλου
1. Το περιεχόμενο του πακέτου καλύπτει τα σπουδαιότερα θέματα του προγράμματος κατάρτισης.	5	4	3	2	1
2. Ο Οδηγός για τον Εκπαιδευτή είναι κατάλληλος.	5	4	3	2	1
3. Τα Φύλλα Εργασίας είναι υποβοηθητικά.	5	4	3	2	1
4. Το Υποστηρικτικό Υλικό είναι κατάλληλο.	5	4	3	2	1
5. Συνολικά, το πακέτο κάλυψε τις ανάγκες μου.	5	4	3	2	1

Προτάσεις για βελτιώσεις:

Όνομα εκπαιδευτή

.....

Ημερομηνία συμπλήρωσης

.....

Τίτλος οργανισμού που παρέχει την κατάρτιση:

Τίτλος προγράμματος κατάρτισης:

Χρόνος εφαρμογής προγράμματος:

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ

(για συμπλήρωση από τον καταρτιζόμενο)

Για να διατηρήσουμε την υψηλή ποιότητα του εκπαιδευτικού υλικού που χρησιμοποιούμε στο πρόγραμμα κατάρτισης, είναι αναγκαίο να έχουμε πληροφόρηση από τους χρήστες του.

Οι ερωτήσεις που ακολουθούν αφορούν το εκπαιδευτικό πακέτο που χρησιμοποιήθηκε στο πρόγραμμα κατάρτισης που παρακολουθήσατε ως καταρτιζόμενος. Παρακαλούμε να συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο, βάζοντας σε κύκλο την απάντηση που εκφράζει καλύτερα τη γνώμη σας.

	Πλήρως	Σε μεγάλο βαθμό	Μετρίως	Λίγο	Καθόλου
1. Το πακέτο καλύπτει τα σημαντικά θέματα που αφορούν τον κλάδο μου.	5	4	3	2	1
2. Το περιεχόμενο του πακέτου ανταποκρίνεται στις ανάγκες μου.	5	4	3	2	1
3. Το πακέτο παρουσιάζει τα θέματα με σαφή και κατανοητό τρόπο.	5	4	3	2	1
4. Το υλικό του πακέτου είναι καλά οργανωμένο.	5	4	3	2	1
5. Το υλικό που μοιράστηκε είναι χρήσιμο.	5	4	3	2	1

Προτάσεις για βελτιώσεις:

Αν επιθυμείτε, συμπληρώστε το όνομά σας.

Όνομα καταρτιζόμενου

.....

Ημερομηνία συμπλήρωσης

.....

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Οδηγίες για τη χρήση του εκπαιδευτικού υλικού

2.1. ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΠΙ ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ

2.1.1. Η οργάνωση προσωπικών φακέλων

Το εκπαιδευτικό υλικό είναι δομημένο κατά τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπει στον εκπαιδευτή να το χρησιμοποιήσει ανάλογα με την πείρα και τις ανάγκες των καταρτιζόμενων αθλητών και τους σκοπούς και τη χρονική διάρκεια του εκάστοτε προγράμματος κατάρτισης. Ως γενική αρχή οργάνωσης της χρήσης του υλικού κατά την εκπαιδευτική διαδικασία προτείνεται ο εκπαιδευτής να δημιουργήσει έναν προσωπικό φάκελο με το υλικό που θα χρησιμοποιήσει. Ο **προσωπικός φάκελος** θα βοηθήσει τον εκπαιδευτή στην αποτελεσματικότερη αξιοποίηση του υλικού που του παρέχεται (ενδεχομένως και άλλου ή δικού του υλικού που θέλει να χρησιμοποιήσει). Θα τον βοηθήσει, επίσης, να οργανώσει με πιο εποικοδομητικό τρόπο τη διδασκαλία του και να αξιοποιήσει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τον διδακτικό χρόνο που έχει στη διάθεσή του.

Για την οργάνωση του *προσωπικού φακέλου* του εκπαιδευτή προτείνεται η διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια, η οποία προϋποθέτει ότι ο εκπαιδευτής θα έχει ήδη μελετήσει (και θα είναι εξοικειωμένος με) το σύνολο του υλικού που περιλαμβάνει το εκπαιδευτικό πακέτο. Η έννοια *προσωπικός φάκελος* του εκπαιδευτή δεν αντιστοιχεί κατ' ανάγκη και πρακτικά σε έναν φάκελο. Μπορεί να αντιστοιχεί σε περισσότερους φακέλους αναλόγως του τρόπου με τον οποίο ο εκπαιδευτής θα ταξινομήσει το υλικό.

Για την οργάνωση του προσωπικού φακέλου του, ο εκπαιδευτής:

1. Επιλέγει τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιήσει το εκπαιδευτικό υλικό (βλ. Τεύχος Α' «Οδηγίες προς τον εκπαιδευτή», κεφ. 1.2.) και ως εκ τούτου τις θεματικές ενότητες και τα θέματα που θα αποτελέσουν το αντικείμενο διδασκαλίας.
2. Καθορίζει το χρονοδιάγραμμα διδασκαλίας, αναλόγως των προδιαγραφών του προγράμματος κατάρτισης και λαμβάνοντας υπόψη την προτεινόμενη μέση διάρκεια υλοποίησης των Φύλλων Εργασίας που αναγράφεται στις

- Οδηγίες για τα Φύλλα Εργασίας (βλ. Τεύχος Α΄ «Οδηγίες προς τον εκπαιδευτή», κεφ. 2.2. και παράρτημα).
3. Επιλέγει το υλικό που προτίθεται να χρησιμοποιήσει λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που δίνονται για την υλοποίηση των Φύλλων εργασίας (βλ. Τεύχος Α΄ «Οδηγίες προς τον εκπαιδευτή», κεφ. 2.2.).
 4. Δημιουργεί ένα αντίγραφο από το υλικό που έχει επιλέξει και το ταξινομεί ανά θέμα (π.χ. Φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών), ανά κατηγορία (Φύλλο Εργασίας, Υποστηρικτικό Υλικό, κλπ.) και σύμφωνα με τη σειρά με την οποία θα διδάξει κάθε θέμα.
 5. Συγκεντρώνει τυχόν άφηλο ή και δικό του σχετικό υλικό το οποίο καταχωρεί και ταξινομεί αντιστοίχως.
 6. Καταγράφει τυχόν υλικό που προτίθεται να χρησιμοποιήσει και το οποίο δεν είναι προς αναπαραγωγή (οπτικός δίσκος, φωτογραφίες, κλπ.) και καταχωρεί τις σχετικές σημειώσεις στον φάκελό του.
 7. Επιλέγει τον τρόπο και τα μέσα αξιολόγησης (βλ. Τεύχος Α΄ «Οδηγίες προς τον εκπαιδευτή», κεφ. 1.4.), δημιουργεί το υλικό που θα χρησιμοποιήσει κατά την αξιολόγηση, το καταχωρεί και το ταξινομεί στον φάκελό του.
 8. Δημιουργεί στον φάκελό του ειδικό πεδίο (ή ακόμη και χωριστό φάκελο) για την καταχώρηση των αποτελεσμάτων και των προϊόντων της διαδικασίας κατάρτισης και της αξιολόγησης.

Συνιστάται, επίσης, η δημιουργία προσωπικού φακέλου και από τον κατάρτιζόμενο υπό την καθοδήγησή του εκπαιδευτή. Ενώ η δημιουργία του φακέλου του εκπαιδευτή αποτελεί μέρος της προετοιμασίας του για τη διδασκαλία, ο **προσωπικός φάκελος του κατάρτιζόμενου** δημιουργείται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κατάρτισης. Ο εκπαιδευτής δημιουργεί αντίγραφα από το υλικό που έχει συγκεντρώσει στον δικό του φάκελο (Φύλλα Εργασίας, Υποστηρικτικό Υλικό, κλπ.) και τα μοιράζει στους κατάρτιζόμενους. Καθώς η διαδικασία της κατάρτισης εξελίσσεται, ο κάθε κατάρτιζόμενος δομεί έναν προσωπικό φάκελο ο οποίος σταδιακά εμπλουτίζεται με υλικό όπως: Βασικά Κείμενα, Φύλλα Εργασίας, Υποστηρικτικό Υλικό, υλικό που αναζήτησε και βρήκε ο ίδιος ο κατάρτιζόμενος, εργασίες που εκπόνησε ο κατάρτιζόμενος. Ο προσωπικός φάκελος θα διευκολύνει τον κατάρτιζόμενο στη διαδικασία της κατάρτισής του και θα αποτελέσει ένα βοήθημα γι' αυτόν, στο οποίο θα μπορεί να ανατρέχει κατά τα πρώτα βήματα της μετέπειτα επαγγελματικής πορείας του. Επίσης, η διαδικασία της δημιουργίας, της τήρησης και της χρήσης του προσωπικού φακέλου θα διδάξει στον κατάρτιζόμενο τη σημασία της ορθής οργάνωσης και αρχειοθέτησης της εργασίας του.

2.1.2. Η προκαταρκτική διερεύνηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων των καταρτιζόμενων

Οι γνώσεις και οι δεξιότητες των προς κατάρτιση επιστημόνων είναι βέβαιο ότι ποικίλλουν ευρύτατα. Μοιλονότι το ανά χείρας εκπαιδευτικό πακέτο έχει σχεδιαστεί για ποικίλου υποβάθρου επιστήμονες, οι εκπαιδευτές είναι χρήσιμο να προσδιορίσουν την ποικιλία αυτή και να διαπιστώσουν τη σχετική επάρκεια γνώσεων σε όσο δυνατόν περισσότερα από τα θέματα που άπτονται του γνωστικού αντικειμένου του πακέτου. Ο προσδιορισμός είναι σκόπιμο να γίνει κατά την έναρξη του προγράμματος κατάρτισης, αφού πρώτα οι υπεύθυνοι του οργανισμού κατάρτισης καθωσορίσουν τους καταρτιζόμενους, τους παρουσιάσουν συνοπτικά το πρόγραμμα στο οποίο μετέχουν (σκοπούς, θέματα, μεθόδους, αναμενόμενα αποτελέσματα, κλπ.) και τους δώσουν την ευκαιρία να γνωριστούν μεταξύ τους.

Η προκαταρκτική διερεύνηση γνώσεων και δεξιοτήτων μπορεί να γίνει με τη χρήση ενός απλού ερωτηματολογίου στο οποίο οι καταρτιζόμενοι δεν θα δηλώσουν τα προσωπικά τους στοιχεία. Οι υπεύθυνοι του οργανισμού κατάρτισης θα μοιράσουν το ερωτηματολόγιο και θα παρακινήσουν τους καταρτιζόμενους να απαντήσουν χωρίς ενδοιασμούς και με κάθε ειλικρίνεια, εξηγώντας ότι σκοπός της συγκεκριμένης διαδικασίας είναι η κατάλληλη προσαρμογή του προγράμματος κατάρτισης στις ανάγκες της συγκεκριμένης ομάδας καταρτιζόμενων. Ερωτηματολόγιο για την προκαταρκτική διερεύνηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων των καταρτιζόμενων στη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών παρέχεται στο Παράρτημα II του παρόντος Οδηγού.

2.1.3. Οι επισκέψεις στο πεδίο

Το γνωστικό αντικείμενο του εκπαιδευτικού πακέτου προϋποθέτει την καλή γνώση και ουσιαστική επαφή με την ελληνική φύση και τους φυσικούς πόρους. Η γνώση μπορεί να επιτευχθεί σε θεωρητικό επίπεδο μέσα σε μία αίθουσα διδασκαλίας, ωστόσο, η καλή γνώση και η ουσιαστική επαφή μπορούν να επιτευχθούν μέσω της πρακτικής εξάσκησης στην ύπαιθρο. Για τον λόγο αυτό, θεωρείται σκόπιμο να περιλάβει ο εκπαιδευτής στο πρόγραμμά του έστω και ορισμένες από τις επισκέψεις και εργασίες πεδίου που προτείνονται στα Φύλλα Εργασίας.

Η επίσκεψη στο πεδίο βοηθά στο να εμπεδωθούν γνώσεις και δεξιότητες που ήδη έχουν αποκτηθεί ή να βελτιωθούν περαιτέρω μέσω της χρήσης τους. Οι δυσκολίες που μπορεί να αντιμετωπίσει ο εκπαιδευτής σε μια τέτοια δραστηριότητα είναι πολλές: καιρικές αντιξοότητες, δυσχέρειες στην πρόσβαση, το ενδεχό-

μενο η επίσκεψη να μετατραπεί σε απλή δραστηριότητα αναψυχής, κίνδυνοι για την υγεία και ασφάλεια των καταριζόμενων και των συνοδών τους, έληξε σε στοιχειώδη μέσα, κλπ. Για τους λόγους αυτούς, ο εκπαιδευτής πρέπει να θέσει σαφείς σκοπούς για την επίσκεψη στο πεδίο και να την οργανώσει αποτελεσματικά. Επίσης, θα πρέπει να επιλέξει περιοχή την οποία γνωρίζει καλά.

Σκοπός της παρούσας ενότητας είναι να περιγραφούν τρόποι αποτελεσματικής προετοιμασίας και διεξαγωγής επισκέψεων στο πεδίο για εκπαίδευση.

Σκοποί της επίσκεψης

Συνήθως, μεταξύ των σκοπών της επίσκεψης στο πεδίο περιλαμβάνονται οι ακόλουθοι:

- να εξοικειωθούν οι καταριζόμενοι στη γενική και στην προσανατολισμένη επιτόπου παρατήρηση και να σημειώσουν όσο το δυνατόν περισσότερες παραμέτρους, καταστάσεις και προβλήματα μιας περιοχής,
- να επιδειχθούν οι ωφέλειες που θα έχουν οι καταριζόμενοι από τη συνεχή επαφή τους, έως το τέλος της σταδιοδρομίας τους, με το πεδίο,
- να καταρτισθούν σε τρόπους αδρομερούς εκτίμησης ορισμένων παραμέτρων.

Υλικά

- Χάρτης περιοχής
- Μία απλή πυξίδα
- Τέσσερα ζευγάρια απλά κιάλια
- Άφθονο πόσιμο νερό σε φιάλες του μισού λίτρου και πλαστικά ποτήρια
- Γαλιότσες
- Τρία ζευγάρια πολύ μακριές μπότες που να καλύπτουν έως και τους μηρούς
- Στοιχειώδη φάρμακα και υλικά για πρώτες βοήθειες
- Εντομοαπωθητικό
- Κινητό τηλέφωνο
- Σακούλες απορριμμάτων
- Ειδικό κατά περίπτωση υλικό, για τη διεξαγωγή συγκεκριμένων εργασιών ή ασκήσεων

Ειδικές οδηγίες

- Για την επιλογή της περιοχής, πέραν της καταλληλότητάς της για την επίτευξη των σκοπών της κατάρτισης, κριτήρια πρέπει να είναι:
 1. Να υπάρχει δρόμος βατός με λεωφορείο.

2. Να είναι το ταξίδι προς τις περιοχές όχι μακρότερο των 2 ωρών.

3. Να υπάρχουν αρκετές πληροφορίες για την περιοχή.

- Το πρόγραμμα της επίσκεψης όχι μόνο επιδέχεται ευρύτατες προσαρμογές αλλιά και τις επιβάλλει με βάση την κρίση του εκπαιδευτή.
- Ο εκπαιδευτής πρέπει να έχει μελετήσει τις πληροφορίες για την περιοχή και να την έχει επισκεφθεί λίγες ημέρες πριν από την άσκηση ώστε να οργανώσει τη διαδρομή και το ωρολόγιο πρόγραμμα της άσκησης (π.χ. πού θα γίνουν οι στάσεις, πόση ώρα ανά στάση, αντικείμενα παρατήρησης και συζήτησης ανά στάση, τρόπος και χώρος μεσημβρινής εστίασης, κλπ.).
- Την προηγούμενη ημέρα της άσκησης ο εκπαιδευτής θα παρουσιάσει προφορικά γενικές πληροφορίες για την προς επίσκεψη περιοχή αποφεύγοντας κατά το δυνατό να δίνει απευθείας απαντήσεις στα θέματα του Φύλλου Εργασίας. Κατόπιν θα εξηγήσει τους σκοπούς της άσκησης, τον τρόπο διεξαγωγής της και τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Θα τονίσει την ανάγκη να έχουν οι καταρτιζόμενοι κατάλληλα ενδύματα, καπέλα και υποδήματα και ότι η άσκηση θα διεξαχθεί ακόμη και χωρίς ιδανικές συνθήκες.
- Η αναχώρηση προς την περιοχή είναι καλό να οριστεί γύρω στις 8.00 το πρωί και η επιστροφή μισή ώρα πριν από τη δύση του ήλιου.
- Ο εκπαιδευτής θα ήταν καλό να αφιερώσει χρόνο στο να εικάσει τι θα μπορούσε να εμφανισθεί ως εμπόδιο στην άσκηση ώστε να έχει γρήγορες λύσεις.
- Θα ήταν πολύ χρήσιμο στην άσκηση να συμμετέχουν περισσότεροι του ενός εκπαιδευτές. Ένας από αυτούς θα είναι ο συντονιστής.
- Ανάλογα με τον διαθέσιμο χρόνο, ιδανικά θα ήταν χρήσιμο να δημιουργηθούν ευκαιρίες για κάποιες σύντομες επαφές με τους κατοίκους κατά τη διάρκεια που αυτοί ασκούν κάποια δραστηριότητα στο πεδίο (π.χ. ξεβοτάνίζουν φυτά, βόσκουν ζώα, επιστρέφουν από το ψάρεμα). Κατά τις επαφές αυτές οι καταρτιζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να ξεκινούν τη συζήτηση με ερωτήσεις για τα προβλήματα του φυσικού περιβάλλοντος. Πρώτα πρέπει να ρωτούν για την εργασία τους και για τις βιοτικές τους ανάγκες, τα προβλήματα της καθημερινής ζωής τους.
- Συζήτηση επί των απαντήσεων μπορεί να γίνεται και κατά τη διάρκεια της διαδρομής μέσα στην περιοχή. Επιπροσθέτως, πρέπει να διεξαχθεί και μια γενική συζήτηση 60-90 λεπτών κατά προτίμηση σε κάποια αίθουσα της περιοχής αν ο καιρός είναι ακατάλληλος ή στο ύπαιθρο (π.χ. κάτω από ένα μεγάλο σκιερό δένδρο). Εναλλακτικώς μπορεί να διεξαχθεί στην αίθουσα διδασκαλίας την επομένη ημέρα.

- Ο εκπαιδευτής και οι υπεύθυνοι για το πρόγραμμα κατάρτισης δεν θα πρέπει να δηλώνουν ότι για τις επισκέψεις στο πεδίο εγείρονται θέματα υγιεινής και ασφάλειας σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Κεφ. 5.2 Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας από το Τεύχος Β «Βασικά Κείμενα».

2.1.4. Τα Φύλλα Εργασίας

Περιλαμβάνουν δραστηριότητες και ασκήσεις η υλοποίηση των οποίων αποσκοπεί τόσο στην εμπέδωση προϋπάρχουσας και στην οικοδόμηση νέας γνώσης όσο και στην απόκτηση δεξιοτήτων στο γνωστικό αντικείμενο του εκπαιδευτικού πακέτου.

Το εκπαιδευτικό πακέτο περιλαμβάνει 31 Φύλλα Εργασίας, εκ των οποίων τα τελευταία 3 αφορούν σε θέματα απασχόλησης και υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας. Η διάρκεια υλοποίησης του συνόλου των Φύλλων Εργασίας εκτιμάται σε 161 διδακτικές ώρες. Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει την προτεινόμενη αλληλουχία των Φύλλων Εργασίας, τη σύνδεσή τους με τα βασικά κείμενα και την εκτιμώμενη διάρκεια υλοποίησης για καθένα από αυτά. Σημειώνονται τα Φύλλα Εργασίας στα οποία προβλέπεται επίσκεψη στο πεδίο.

Σε ένα πρόγραμμα κατάρτισης μπορεί να χρησιμοποιηθεί το σύνολο των Φύλλων Εργασίας ή μόνο ορισμένα από αυτά. Αυτό εξαρτάται από παράγοντες όπως οι ειδικότεροι σκοποί του κάθε προγράμματος κατάρτισης, η χρονική διάρκειά του, ο τρόπος με τον οποίο ο εκπαιδευτής θα χρησιμοποιήσει το υλικό που του παρέχεται (βλ. κεφάλαιο 1.2. του παρόντος Οδηγού), το γνωστικό υπόβαθρο των καταριζομένων κ.ά.

Εναλλακτικά στην εφαρμογή ολόκληρου του πακέτου και για μικρότερα προγράμματα κατάρτισης προτείνονται τα εξής σύνολα δραστηριοτήτων:

Σχεδιασμός διαχείρισης

Προτείνεται η υλοποίηση των Φύλλων Εργασίας 3, 7, 9, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 24 και 28, εκτιμώμενης διάρκειας 55 διδακτικών ωρών.

Λειτουργία φορέα διαχείρισης

Προτείνεται η υλοποίηση των Φύλλων Εργασίας 4, 5, 7, 9, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 22, εκτιμώμενης διάρκειας 60 διδακτικών ωρών.

Αποκατάσταση οικοσυστημάτων

Προτείνεται η υλοποίηση των Φύλλων Εργασίας 3, 11, 13, 14, 16, 18, 25, 26, εκτιμώμενης διάρκειας 47 διδακτικών ωρών.

Αναλυτικές οδηγίες για την υλοποίηση καθενός από τα Φύλλα Εργασίας παρέχονται στο κεφάλαιο 2.2. του παρόντος Οδηγού.

Πίνακας 1. Αλληλεπίδραση των Φύλλων Εργασίας

A/A	ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΒΑΣΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ
1	Γνωριμία με τα ελληνικά οικοσυστήματα	Κεφ. 1.1.	4
2	Γνωριμία με τα πουλιά		4
3	Λειτουργίες και αξίες φυσικών οικοσυστημάτων	Κεφ. 1.2., 4.4.	4
4	Πηγές χαρτογραφικών δεδομένων	Κεφ. 1.3.	3
5	Διαχείριση πληροφοριών για το φυσικό περιβάλλον	Κεφ. 1.3.	8
6	Διεθνές και Ευρωπαϊκό Θεσμικό Πλαίσιο Συμβάσεις: Ραμσάρ, Βέρνης, Βόννης, Βαρκελώνης, CITES, για τη Βιολογική Ποικιλότητα & Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο	Κεφ. 2.1.2.	3
7	Ευρωπαϊκό Θεσμικό Πλαίσιο: Οδηγία 79/409/ΕΟΚ, Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, Οδηγία 2000/60/ΕΚ	Κεφ. 2.13.	6
8	Κείμενα εθνικής στρατηγικής και εθνικού σχεδιασμού	Κεφ. 2.3.	4
9	Προστατευόμενες περιοχές	Κεφ. 1.5., 2.2.	4
10	Υποχρεώσεις της χώρας έναντι Συμβάσεων και Κοινοτικών Οδηγιών - Συμβολή των Φορέων Διαχείρισης	Κεφ. 2.1., 4.1.4.	6
11	Έννοιες αιεφορίας	Κεφ. 3.1.	4
12	Επίσκεψη σε υγρότοπο		Όλη την ημέρα
13	Αλληλεπιδράσεις Υγροτοπικών και Αγροτικών Οικοσυστημάτων	Κεφ. 3.2.	8
14	Ανθρωπογενείς δυσμενείς επιδράσεις στους ελληνικούς υγρότοπους	Κεφ. 1.4.	4

Πίνακας 1. (Συνέχεια)

A/A	ΦΥΛΛΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΒΑΣΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ
15	Θέματα Διαχείρισης	Κεφ. 4.1.	3
16	Πρώτες θεωρήσεις στην αποκατάσταση οικοσυστημάτων	Κεφ. 4.5.3.	8
17	Προετοιμασία εκπόνησης Σχεδίου Διαχείρισης	Κεφ. 4.2.	8
18	Διατύπωση σκοπών και μέτρων σχεδίου διαχείρισης	Κεφ. 4.2.	8
19	Πρόγραμμα παρακολούθησης	Κεφ. 4.7.	6
20	Αξιολόγηση διαχείρισης	Κεφ. 4.7.	4
21	Επισκόπηση σχεδιασμού έργου		3
22	Έλεγχος και παραλαβή μελέτης	Κεφ. 4.1.	4
23	Ενημέρωση	Κεφ. 4.3.	6
24	Συμμετοχικές διαδικασίες	Κεφ. 4.3.	6
25	Αποκατάσταση Λιμνοθάλασσας Καλοχωρίου	Κεφ. 4.5.3.	Όλη την ημέρα
26	Τεχνητά υγροτοπικά συστήματα	Κεφ. 4.6.	3
27	Αντιμετώπιση ανησυχητικών πράξεων	Κεφ. 4.1.	2
28	Η διαχείριση ως επιστήμη και τέχνη	Κεφ. 1.2., 4.2.	4
29	Σύνταξη βιογραφικού σημειώματος	Κεφ. 5.1.	6
30	Συνέντευξη επιλογής προσωπικού	Κεφ. 5.1.	6
31	Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας	Κεφ. 5.2.	6

2.1.5. Η χρήση του Υποστηρικτικού Υλικού

Το υποστηρικτικό υλικό, κατά περίπτωση, λειτουργεί συμπληρωματικά στην παροχή γνώσης ή και υποστηρίζει την υλοποίηση των Φύλλων εργασίας. Παρέχεται για χρήση από τον εκπαιδευτή προσδοκώντας να διευκολύνει το διδακτικό έργο του.

Το υλικό (κείμενα, χάρτες, κλπ.) στο οποίο οι καταρτιζόμενοι πρέπει να έχουν άμεση πρόσβαση σημειώνεται σε κάθε οδηγία προς τον εκπαιδευτή ως «Υλικό προς αναπαραγωγή».

Το σύνολο του υποστηρικτικού υλικού παρέχεται σε έναν οπτικό δίσκο (DVD-rom) και είναι ταξινομημένο στις ενότητες που φαίνονται στον πίνακα του παραρτήματος II του παρόντος Οδηγού.

Για να είναι λειτουργικός ο οπτικός δίσκος απαιτείται ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής (H/Y) με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- *Λειτουργικό σύστημα* windows 98 ή Me ή NT ή 2000 ή XP.
- *Επεξεργαστή* pentium συχνότητας λειτουργίας τουλάχιστον 200Mhz.
- *Μνήμη ram* τουλάχιστον 64MB.
- *Οδηγό για το ψηφιακό μέσο* (DVD-rom drive).
- *Κάρτα γραφικών και οθόνη* αμφότερα με δυνατότητα απεικόνισης πραγματικού χρώματος (true color) σε ανάλυση 1024X768 ή μεγαλύτερη.

Για την προβολή του υποστηρικτικού υλικού, απαιτείται λογισμικό Office 2000 professional ή νεότερο και ένα πρόγραμμα εμφάνισης και επεξεργασίας ψηφιακών εικόνων (όπως το photoshop, το paintshop ή άλλο αντίστοιχο). Απαιτείται, επίσης, ένας ψηφιακός προβολέας ο οποίος θα συνδεθεί με την κάρτα γραφικών του H/Y (SVGA projector).

Για την εκτύπωση του υποστηρικτικού υλικού απαιτείται το ανωτέρω λογισμικό και ένας έγχρωμος εκτυπωτής με δυνατότητα εκτύπωσης σε χαρτί μεγέθους A3 και A4, με ανάλυση τουλάχιστον 300dpi και με δυνατότητα εκτύπωσης πραγματικού χρώματος (true color). Οι χάρτες που περιλαμβάνονται στο υποστηρικτικό υλικό πρέπει να εκτυπωθούν έγχρωμοι, σε χαρτί μεγέθους A3 και χωρίς να γίνει σμίκρυνση ή μεγέθυνσή τους ώστε να μην αλλιάξει η κλίμακά τους. Για το υλικό όπου δεν απαιτείται έγχρωμη εκτύπωση, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας ασπρόμαυρος εκτυπωτής (laser ή inkjet) για μέγεθος χαρτιού A4 και με ανάλυση τουλάχιστον 300dpi.

2.2. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΦΥΛΛΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1

ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Διάρκεια: 4 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Κατανόηση των όρων «φυσικό περιβάλλον», «βιοποικιλότητα», «οικοσύστημα», «τοπίο».
- Εξοικείωση με την ποικιλία των οικοσυστημάτων στην Ελλάδα.
- Ανάπτυξη της δεξιότητας αναγνώρισης των βασικών γνωρισμάτων των ελληνικών οικοσυστημάτων.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 1.1. Το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας - Οικοσυστήματα - Τοπία

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ

- Διαφάνειες (slides) με οικοσυστήματα και τοπία της Ελλάδας.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

- Τυποποιημένα Έντυπα Δεδομένων για τις περιοχές: Στροφυλιά (GR2320001), Πάρωνας (GR2520006), Βόρας (GR1240001), Κάτω Όθλυμπος (GR1420001), Δέλτα Νέστου (GR1150001), συνοδευόμενα από χάρτες και έντυπα περιγραφής τύπων οικοτόπων.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη-Παρουσίαση.
- Ομαδική εργασία.

ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΞΟΗΛΙΣΜΟΣ

- Προβοιέας διαφανειών.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής θα μοιράσει σε κάθε καταρτιζόμενο ένα αντίγραφο του βασικού κειμένου. Επίσης, θα διανείμει στα μέλη κάθε ομάδας το αντίστοιχο υλικό προς αναπαραγωγή.
- Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να κάνει μια εισαγωγική διάλεξη που να αφορά σε πολύ γενικά στοιχεία, έννοιες και ορισμούς σχετικούς με το τι είναι φυσικό περιβάλλον και ποιες παράμετροι το καθορίζουν, πώς ορίζεται η βιοποικιλότητα, τι σημαίνει οικοσύστημα, τι σημαίνει τοπίο και ποιες είναι οι ενδεχόμενες διαφορές μεταξύ αυτών των όρων, με στόχο την κατανόηση βασικών εννοιών και όρων που θα χρησιμοποιηθούν στη συνέχεια. Η διάλεξη θα πρέπει να είναι σύντομη και κατά τη διάρκειά της ο εκπαιδευτής θα πρέπει να ενθαρρύνει τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων σε αυτή. Το ερώτημα 1 του Φύλλου Εργασίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον σκοπό αυτό.
- Ο εκπαιδευτής θα αναφερθεί στη μεγάλη ποικιλότητα των ελληνικών οικοσυστημάτων. Εφόσον υπάρχει ο απαραίτητος ειδικός εξοπλισμός, ο εκπαιδευτής μπορεί να εμπλουτίσει την παρουσίασή του με διαφάνειες (slides) με οικοσυστήματα και τοπία της Ελλάδας.
- Η επεξεργασία του ερωτήματος 2 του Φύλλου Εργασίας γίνεται με ομαδική εργασία. Κάθε ομάδα θα αναλάβει από ένα θέμα που θα αφορά σε μια κατηγορία οικοσυστήματος. Ο εκπαιδευτής θα υποδείξει στις ομάδες να ασχοληθούν ιδιαίτερα με τους τύπους οικοτόπων ως εύληπτα γνωρίσματα των οικοσυστημάτων. Σε ό,τι αφορά τους τύπους οικοτόπων, οι απαντήσεις των ομάδων θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν τα εξής:

Υγροτοπικά οικοσυστήματα: Δέλτα Νέστου

- Αμμώδης ζώνη με αλόφινη βλάστηση (αρμυρίκια).
- Αιμυρά έλη (αιολέλη).
- Μικρές λιμνοθάλασσες.
- Αιμυρά υγρά λιβάδια με αλόφυτη βλάστηση (*Salicornia* κ.λπ.).
- Υγρόφιλα παρόχθια δάση μαλακόξυλων ειδών κατά μήκος της κοίτης του

ποταμού με ασπρόλευκες, σκλήθρα, μαύρη ρεύκη, λευκή ιτιά, εύθραυστη ιτιά και ποδηλά αναρριχητικά φυτά, τα οποία δημιουργούν γαβιαρίες.

- Υγρόφιλα παραποτάμια δάση σκληρόξυλων ειδών με χνοώδη ποδισκοφόρο δρυ, στενόφυλλη φράξο και φτελιές.

Παράκτια οικοσυστήματα: Στροφυλιά

- Συστήματα εμβρυωδών και ημισταθεροποιημένων θινών στην παραλία Καλογριάς-Στροφυλιάς.
- Βραχώδεις ακτές με κρίταμο.
- Λιμνοθάλασσα Κοτυχίου.
- Αιμυρά περιοδικά έλη (Κουνουπέφι).
- Δάσος χαλεπίου πεύκης.
- Δάσος κουκουναριάς.
- Υγρόφιλο δάσος με σκλήθρα και *Iris pseudacorus*.
- Τεχνητό δάσος με βελανιδιές (*Quercus ithaborensis*).
- Υγρά αιμυρά λιβάδια με αιμυρίδες (*Salicornia*).

Χερσαία οικοσυστήματα: τα δάση του Πάρωνα

- Θαμνώνες αείφυλλων πλατύφυλλων στην παραλιακή λοφώδη ζώνη.
- Δρυοδάση.
- Δάση καστανιάς.
- Δάση με συριακή άρκευθο (*Juniperus drupacea*) στην περιοχή της Ι.Μ. Μαλεβής.
- Δάση παφλασιανής μαύρης πεύκης.
- Δάση κεφαλληνιακής ελιάτης.
- Μικτά δάση κεφαλληνιακής ελιάτης και μαύρης πεύκης.
- Υπαίθρια λιβάδια με *Stipa pinnate*.

Χερσαία οικοσυστήματα (ορεινά υπαίθρια και αιθρικά): Βόρας

- Δρυοδάση.
- Δάση δρυός με φλαμουριές.
- Δάση καστανιάς με φλαμουριές.
- Δάση οξιάς, μεικτά δάση οξιάς και σημύδας.
- Δάσος δασικής πεύκης.
- Λόχμες με πενταβέβλονη βαλκανική πεύκη.
- Τύρφες υψηλών ορέων (καλή πεδιάδα και κάτω από το Χιονοδρομικό Καταφύγιο).
- Υπαίθρια λιβάδια με νανώδη (ημισφαιρική) άρκευθο και μπρουκεντάλια (*Bruckentalia spiculifolia*).
- Υπαίθρια και αιθρικά λιβάδια με ιώδη πόα (*Poa violacea*).

Χερσαία οικοσυστήματα (μεσογειακά-υποηπειρωτικά-ηπειρωτικά):**Κάτω Όλυμπος**

- Αείφυλλα πλατύφυλλα με κουμαριές, ρείκια, φιθύκι, αριά, φράξο, χρυσόξυλο, κοκοριτσιά και κουτσουπά.
- Δρυοδάση με χνοώδη και πλατύφυλλη δρυ.
- Δάση καστανιάς.
- Δάση μαύρης παμφασσιανής πεύκης.
- Δάση υβριδογενούς ελιάτης.
- Δάση υβριδογενούς ελιάτης και οξιάς.
- Δάση οξιάς.
- Σχηματισμοί με πρίνο και αρκουδοπούρναρο. Συστάδες με αρκουδοπούρναρο μοναδικές στη χώρα μας.
- Ορεινά λιβάδια με σιδηρόχορτο (*Nardus stricta*).

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2

ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΑ ΠΟΥΛΙΑ

Διάρκεια: 4 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με τα πουλιά και τις ανάγκες προστασίας τους.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

- Μπληώνης Γ. Εξοικείωση με τα πουλιά. 20 σελ.
- Μπληώνης Γ. Γνωρίζοντας τα πουλιά της Ελληνίδας. Μια πρώτη εξοικείωση. Παρουσίαση σε powerpoint.

ΥΛΙΚΟ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Το ανωτέρω υποστηρικτικό κείμενο.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική εργασία.
- Καταιγισμός ιδεών (μέσα στις ομάδες).
- Παρουσίαση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Από το υποστηρικτικό κείμενο ο εκπαιδευτής θα αντιλήσει πληροφορίες για τη διάλεξη. Επιπροσθέτως, παρέχεται και παρουσίαση σε powerpoint, με τα βασικότερα σημεία του πιο πάνω κειμένου.
- Τα Φύλλα Εργασίας συμπληρώνονται με ομαδική εργασία. Εφόσον οι καταρτιζόμενοι έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο ενθαρρύνονται να αναζητήσουν πληροφορίες από πηγές όπως αυτές που αναφέρονται στο υποστηρικτικό κείμενο.
- Οι εκπρόσωποι των ομάδων παρουσιάζουν τα αποτελέσματά τους στην ολομέλεια.
- Στην 4η ερώτηση, το ράμφος των τριών αυτών κατηγοριών πουλιών είναι α) κοντό και χοντρό, β) μακρύ και μυτερό, γ) γαμψό και έχει προσαρμοστεί έτσι για να εξασφαλίζει καλύτερα την τροφή στην οποία είναι εξειδικευμένη κάθε μια από αυτές τις ομάδες (για να ανοίγουν σπόρους με σκληρό κέλυφος τα

σποροφάγα, για να καρμκώνουν ψάρια τα ψαροφάγα και για να καρφώνουν τα θηράματά τους τα αρπακτικά).

- Οι ερωδιοί διπλώνουν το λαιμό τους κατά την πτήση ενώ οι πελταργοί όχι.
- Οι σουσουράδες χαρακτηρίζονται από το ότι κουνούν την ουρά τους πάνω κάτω όταν περπατούν στο έδαφος
- Οι κατηγορίες των αρπακτικών της 7ης ερώτησης έχουν ως εξής: α) όρνια, β) αετοί, γ) βαρβακίνες (ή γερακίνες), δ) κίρκοι, ε) γεράκια.
- Για τη 8η ερώτηση να συγκριθούν οι δύο πίνακες του υποστηρικτικού κειμένου.
- Στην 10η ερώτηση, η απάντηση εστιάζει στο ότι ένα είδος απειλούμενο με εξαφάνιση στην Ελλάδα, μπορεί να διαθέτει αξιόλογους πληθυσμούς σε άλλες χώρες κι έτσι να μην θεωρείται απειλούμενο παγκοσμίως.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 3

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΚΑΙ ΑΞΙΕΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Διάρκεια: 4 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να κατανοηθούν πλήρως οι έννοιες «λειτουργία» και «αξία» και η διαφορά μεταξύ τους.
- Να ενημερωθούν οι καταρτιζόμενοι για το γεγονός ότι υπάρχουν στη βιβλιογραφία ποικίλες προσεγγίσεις για την άμεση και έμμεση αξιολόγηση αυτών των δύο παραμέτρων ενός οικοσυστήματος ή μιας προστατευόμενης περιοχής γενικότερα.
- Να κατανοηθεί ότι οι αξίες δεν προκύπτουν μόνο από τις λειτουργίες αλλά και από άλλες παραμέτρους (δομικά στοιχεία τοπίου, υποδομές κλπ.).
- Ναδειχθεί ότι οι παράμετροι λειτουργία και αξία είναι χρήσιμες σε διάφορα θέματα διαχείρισης π.χ. στην εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης, έργων αποκατάστασης και ανόρθωσης, παρακολούθησης των αποτελεσμάτων των μέτρων διαχείρισης.

Ειδικότερα:

- Οι Ερωτήσεις 1 και 3 του Φύλλου Εργασίας έχουν σκοπό να δοκιμάσουν οι καταρτιζόμενοι αν κατενόησαν όσα άκουσαν και διάβασαν.
- Οι Ερωτήσεις 2 και 4 έχουν σκοπό να εμπεδώσουν την επίγνωση ότι (α) υπάρχουν μέθοδοι αξιολόγησης λειτουργιών και αξιών (β) η αξιολόγηση είναι πρακτικά χρήσιμη σε όσους ασχολούνται με τη διαχείριση οικοσυστημάτων (γ) ψάχνοντας κανείς στη βιβλιογραφία μπορεί να βρει μεθόδους τις οποίες με λίγη άσκηση μπορεί να χρησιμοποιήσει ανάλογα με τις πληροφορίες που διαθέτει.

ΒΑΣΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Κεφ. 1.2. Λειτουργίες και αξίες φυσικών οικοσυστημάτων.

Κεφ. 4.4. Οικονομική αποτίμηση των λειτουργιών των οικοσυστημάτων.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ

- CD-ROM «Ελληνικοί Υγρότοποι». 2000. Δημιουργήθηκε από το Μουσείο Γουλιανδρή Φυσικής Ιστορίας (Κέντρο ΓΑΙΑ και ΕΚΒΥ).
- Αναστασιάδης, Ε.Θ. (συντονιστής έργου). 2002. Μελέτη αποκατάστασης - διατήρησης Λιμνοθάλασσας Καλοχωρίου. Φάση Α'. Γενική έκθεση. Μελέτη που

ανατέθηκε από την Αναπτυξιακή Εταιρεία Θεσσαλονίκης, Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). Θέρμν. 140 σελ.

- Zalidis, G.C. and A. Gerakis. 1999. Evaluating the sustainability of watershed resources management through wetland functional analysis. *Environmental Management* 24: 193-207.
- Seferlis, M. A short demonstration of a procedure to assess some wetland functions (Unpublished).

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Το βασικό κείμενο.

Από το υποστηρικτικό υλικό:

- Zalidis, G.C. and A. Gerakis. 1999. Evaluating the sustainability of watershed resources management through wetland functional analysis. *Environmental Management* 24: 193-207.
- Seferlis, M. A short demonstration of a procedure to assess some wetland functions (Unpublished).

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη ή Παρουσίαση.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Data show.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής εξηγεί τις έννοιες «λειτουργία» και «αξία». Η διαφορά τους φαίνεται σαφέστερα συγκρίνοντας την «*τροποποίηση τηλεμυρικών φαινομένων*» (λειτουργία) της οποίας η επιτέλεση παράγει την αντιπημμυρική αξία. Για το θέμα της αξιολόγησης των λειτουργιών και για τη σημασία της στη διαχείριση ο εκπαιδευτής μπορεί να αντιλήσει παραδείγματα από τα υποστηρικτικά κείμενα. Όσον αφορά την αξιολόγηση των αξιών αρκεί η εξήγηση ότι οι οικονομικές αξίες είναι σχετικά εύκολο να αξιολογηθούν ενώ για άλλες είναι πολύ δύσκολο γι' αυτό και υπάρχουν διάφορες γνώμες και προσεγγίσεις.
- Ο εκπαιδευτής μπορεί να παρουσιάσει στους καταρτιζόμενους το CD-ROM «Ελληνικοί Υγρότοποι».
- Τα ερωτήματα του Φύλλου Εργασίας συμπληρώνονται ατομικά και αποτελούν στη συνέχεια αντικείμενο ομαδικής συζήτησης.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 4

ΠΗΓΕΣ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Διάρκεια: 3 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Γνωριμία με τις πηγές χαρτογραφικών δεδομένων στην Ελλάδα
- Πρώτη επαφή με τους τρόπους αναζήτησης πληροφοριών και την ανάγκη για διασφάλιση της ποιότητας των πληροφοριών.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 1.3. Πηγές πληροφοριών για το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διερεύνηση.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Η δραστηριότητα, ιδανικά, έπεται της δραστηριότητας «*Διαχείριση Πληροφοριών για το Φυσικό Περιβάλλον*», οπότε οι καταρτιζόμενοι έχουν ήδη στη διάθεσή τους αντίγραφο του βασικού κειμένου. Διαφορετικά, ο εκπαιδευτής μοιράζει σε κάθε καταρτιζόμενο ένα αντίγραφο του βασικού κειμένου.
- Ο εκπαιδευτής φροντίζει ώστε οι καταρτιζόμενοι να έχουν πρόσβαση στο δίκτυο από όπου μπορούν να αντιλήσουν πρόσθετες πληροφορίες.
- Η διερεύνηση των πηγών πληροφοριών θα γίνει ατομικά. Οι απαντήσεις στο ερώτημα 1 του Φύλλου Εργασίας μπορούν στη συνέχεια να αποτελέσουν αντικείμενο ομαδικής συζήτησης. Οι απαντήσεις θα μπορούσαν να περιέχουν τα εξής:

Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού (ΓΥΣ). Διαθέτει χάρτες σε κλίμακες από 1:5.000 μέχρι 1:1.000.000. Οι χάρτες της καλύπτουν όλο τον Ελλαδικό χώρο και σε μερικές περιπτώσεις σημαντικά τμήματα από γειτονικές χώρες. Οι έγχρωμες σειρές της σε κλίμακες 1:250.000 (32 φύλλα), 1:100.000 (128 φύλλα) και 1:50.000 (387 φύλλα) είναι οι πλέον διαδεδομένες και χρησιμοποιούνται ευρύτατα σε πλήθος εφαρμογών. Οι περισσότεροι από τους παραπάνω χάρτες έχουν συνταχθεί με στοιχεία που συγκεντρώθηκαν το διάστημα 1967-1975 ενώ αρκετοί από αυτούς έχουν επικαιροποιηθεί με νεότερα στοι-

χεία. Ευρύτατη χρήση έχουν και οι χάρτες κλίμακας 1:5.000 (ασπρόμαυροι) κυρίως σε εφαρμογές που χρειαζόμαστε ακρίβεια στοιχείων και λεπτομέρειες για την τοπογραφία της περιοχής. Εδώ και αρκετά χρόνια, η ΓΥΣ διαθέτει και ψηφιακά αρχεία. Ακόμη, η υπηρεσία διαθέτει και αρχείο αεροφωτογραφιών για τον Ελλαδικό χώρο από το έτος 1945 το οποίο ανανεώνεται σε τακτικά χρονικά διαστήματα. Δικτυακός τόπος: www.gys.gr.

Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος (ΕΣΥΕ). Έχει κυκλοφορήσει σειρά χαρτών γενικής χρήσεως κλίμακας 1:200.000 ανά νομό Ελλάδος. Η πρώτη έκδοση έγινε στη δεκαετία του 1960 και ακολούθησαν αναθεωρήσεις τις δεκαετίες του 1970 και 1980.

Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (ΙΓΜΕ). Έχει εκδώσει σειρά Γεωλογικών χαρτών κλίμακας 1:50.000 που καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της Ελλάδος.

Οργανισμός Κτηματολογίου και Χαρτογραφίσεων (ΟΚΧΕ). Έχει εκδώσει σειρά χαρτών κλίμακας 1:100.000 για την κάλυψη γης στην Ελλάδα με βάση το πρότυπο Corine Land Cover που κατατάσσει την κάλυψη γης σε 44 συγκεκριμένες κατηγορίες με αντίστοιχους κωδικούς:

- 111 Συνεχής αστική οικοδόμηση
- 112 Διακεκομμένη αστική οικοδόμηση
- 121 Βιομηχανικές ή εμπορικές ζώνες
- 122 Οδικά σιδηροδρομικά δίκτυα και γειτνιάζουσα γη
- 123 Ζώνες λιμένων
- 124 Αεροδρόμια
- 131 Χώροι εξόρυξης ορυκτών
- 132 Χώροι απόρριψης απορριμμάτων
- 133 Χώροι οικοδόμησης
- 141 Περιοχές αστικού πρασίνου
- 142 Εγκαταστάσεις αθλητισμού και αναψυχής
- 143 Αρχαιολογικοί χώροι
- 211 Μη αρδεύσιμη αρόσιμη γη
- 212 Μόνιμα αρδευόμενη γη
- 213 Ορυζώνες
- 221 Αμπελώνες
- 222 Οπωροφόρα δένδρα και φυτείες με σαρκώδεις καρπούς
- 223 Ελαιώνες
- 231 Λιβάδια

- 241 Ετήσιες καλλιέργειες που συνδέονται με μόνιμες καλλιέργειες
- 242 Σύνθετα συστήματα καλλιέργειας
- 243 Γη που καλύπτεται κυρίως από τη γεωργία με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης
- 244 Αγροτικές δασικές περιοχές
- 311 Δάσος πλατύφυλλων
- 312 Δάσος κωνοφόρων
- 313 Μικτό Δάσος
- 321 Φυσικοί βοσκότοποι
- 322 Θάμνοι και χερσότοποι
- 323 Σκληροφυλλική βλάστηση
- 324 Μεταβατικές δασώδεις θαμνώδεις εκτάσεις
- 331 Παραλίες αμμόλοφοι αμμουδιές
- 332 Απογυμνωμένοι βράχοι
- 333 Εκτάσεις με αραιή βλάστηση
- 334 Αποτεφρωμένες εκτάσεις
- 335 Παγετώνες και αιώνιο χιόνι
- 411 Βάλτοι στην ενδοχώρα
- 412 Τυρφώνες
- 421 Παραθαλάσσιοι βάλτοι
- 422 Αλυκές
- 423 Παλιρροιακά επίπεδα
- 511 Ροές υδάτων
- 512 Συλλογές υδάτων
- 521 Παράκτιες λιμνοθάλασσες
- 522 Εκβολές ποταμών
- 523 Θάλασσα και ωκεανός

Οι χάρτες αυτοί συντάχθηκαν από δορυφορικά δεδομένα που συλλέχθηκαν κατά τη δεκαετία του 1990 και διατίθενται και σε ψηφιακή μορφή.

Τοπογραφική υπηρεσία Υπουργείου Γεωργίας. Διαθέτει ορθοφωτοχάρτες κλίμακας 1:5.000 από αεροφωτογραφίες που συλλέχθηκαν στα τέλη της δεκαετίας του 1990. Οι χάρτες αυτοί διατίθενται και σε ψηφιακή μορφή.

- Ο εκπαιδευτής θα προκαλέσει συζήτηση για το ερώτημα 2. Σκοπός της συζήτησης θα είναι να αναδειχθεί η ανάγκη για αναζήτηση αξιόπιστων πηγών πληροφοριών και για διασταύρωση των συλλεγόμενων πληροφοριών, ώστε να διασφαλίζεται η ακρίβεια, ακεραιότητα και επικαιρότητά τους.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 5

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Διάρκεια: 8 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Κατανόηση των όρων «δεδομένα», «βάση δεδομένων», «σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων», «σύστημα γεωγραφικών πληροφοριών», «σύστημα λήψης αποφάσεων», «τηλεπισκόπηση», «ομοίωμα» και της σύνδεσής τους με τη διαχείριση πληροφοριών για το φυσικό περιβάλλον.
- Γνωριμία με τις δυνατότητες και προϋποθέσεις χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων στον περιβαλλοντικό σχεδιασμό και στην επίλυση προβλημάτων διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών.
- Πρώτη επαφή με συγκεκριμένες εφαρμογές πληροφοριακών συστημάτων για το φυσικό περιβάλλον.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 1.3. Πηγές πληροφοριών για το φυσικό περιβάλλον της Ειληιάδας.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗ

- Η βάση δεδομένων για τους μεσογειακούς υγροτόπους.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

- Από το υποστηρικτικό υλικό «Αμφίβιον», τεύχη 25, 32 και 48.
- Από το υποστηρικτικό υλικό «Παρτόζης, Θ. Βάσεις δεδομένων».
- Από το υποστηρικτικό υλικό «Αποστολιάκης, Α. Ψηφιακά ομοιώματα αναγλύφου και χρήσεις τους».
- Από το υποστηρικτικό υλικό «Αποστολιάκης, Α. Σύστημα υποστήριξης αποφάσεων για τη διαχείριση των υδάτων λεκανών απορροής».

ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

- Data show.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Ομαδική εργασία.
- Διάλεξη ή Παρουσίαση.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής θα έχει μοιράσει σε κάθε καταρτιζόμενο ένα αντίγραφο του βασικού κειμένου και του υλικού προς αναπαραγωγή από την προηγούμενη ημέρα και θα τους τονίσει την ανάγκη να το μελετήσουν διότι την επομένη ημέρα θα αποτελέσει αντικείμενο άσκησης.
- Στην ομαδική εργασία οι καταρτιζόμενοι θα εργασθούν για να προετοιμάσουν την παρουσίαση του θέματος που θα αναλάβει κάθε ομάδα όπως προτείνεται στο ερώτημα 1 του Φύλλου Εργασίας. Ιδανικά, τα μέλη κάθε ομάδας θα έχουν κάποια πρότερη επαφή με το θέμα της ομάδας.
- Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να ζητήσει από τους καταρτιζόμενους να εστιάσουν στην παρουσίαση των βασικών όρων. Επίσης, στις περιπτώσεις και προϋποθέσεις εφαρμογής κάθε συστήματος ή εργαλείου.
- Εφόσον υπάρχει ο απαραίτητος ειδικός εξοπλισμός, ο εκπαιδευτής μπορεί να κάνει επίδειξη της βάσης δεδομένων για τους μεσογειακούς υγροτόπους.
- Τα ερωτήματα 2 και 3 μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο ομαδικής συζήτησης.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 6

ΔΙΕΘΝΕΣ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

**Συμβάσεις: Ραμσάρ, Βέρνης, Βόννης, Βαρκελώνης, CITES,
για τη Βιολογική Ποικιλότητα & Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο**

Διάρκεια: 3 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με το περιεχόμενο των Συμβάσεων.
- Να κατανοήσουν τη σχέση ορισμένων Συμβάσεων με τις προστατευόμενες περιοχές.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 2.1.2. Διεθνείς συμβάσεις και πρωτοβουλίες.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

- Οι ανωτέρω Συμβάσεις.
- Σχετικές ιστοσελίδες:
Σύμβαση Ραμσάρ: <http://www.ramsar.org> , <http://www.medwet.org>.
Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα: <http://www.biodiv.org>.
Σύμβαση της Βέρνης: <http://www.nature.coe.int/english/cadres/bern.htm>.
Σύμβαση της Βαρκελώνης: <http://www.unepmap.org>.
Σύμβαση της Βόννης: <http://www.wcmc.org.uk/cms>.
Σύμβαση CITES: <http://www.cites.org>.
Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο: http://www.coe.int/t/e/Cultural_Co-operation/environment/landscape.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ:

Το βασικό κείμενο και τα κείμενα των ανωτέρω Συμβάσεων.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Ομαδική εργασία.
- Παρουσίαση.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής φροντίζει ώστε οι καταρτιζόμενοι να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο από όπου μπορούν να αντιλήθουν πρόσθετες πληροφορίες.
- Η επεξεργασία του ερωτήματος 1 του Φύλλου Εργασίας γίνεται ομαδικά.
- Η παρουσίαση των συμβάσεων γίνεται από εκπροσώπους των ομάδων.
- Για την απάντηση των ερωτημάτων 2 και 3 προτείνεται ως μέθοδος εργασίας η ομαδική συζήτηση.
- Κατά τη συζήτηση, ο εκπαιδευτής θα πρέπει να επιδιώξει να αναδειχθεί η σχέση ορισμένων συμβάσεων (Ραμσάρ, Βέρνης, Βαρκελώνης, Βιοποικιλότητας) με τις προστατευόμενες περιοχές.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 7

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΔΗΓΙΑ 79/409/ΕΟΚ, ΟΔΗΓΙΑ 92/43/ΕΟΚ, ΟΔΗΓΙΑ 2000/60/ΕΚ

Διάρκεια: 6 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με το περιεχόμενο των Οδηγιών.
- Να κατανοήσουν τη σχέση ορισμένων Οδηγιών με τις προστατευόμενες περιοχές.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 2.1.3. Ευρωπαϊκές Οδηγίες: Η προσέγγιση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις προστατευόμενες περιοχές.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

- Οι ανωτέρω Οδηγίες.
- Σχετικές ιστοσελίδες:
 - Οδηγία 79/409/ΕΟΚ: <http://www.ornithologiki.gr/en/sppe/enppep.htm>.
 - Οδηγία 92/43/ΕΟΚ: <http://www.ekby.gr>.
 - <http://eunis.eea.eu.int/eunis3/species-legal-list.jsp>.
 - http://glossary.eea.eu.int/EEAGlossary/H/habitats_directivehttp://europa.eu.int/comm/environment/nature/art6.el.pdf.
 - Οδηγία 2000/60/ΕΚ: http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-framework/index_en.html.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Το βασικό κείμενο και τα κείμενα των ανωτέρω Οδηγιών.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Ομαδική εργασία.
- Καταιγισμός ιδεών (μέσα στις ομάδες).
- Παρουσίαση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής μοιράζει σε κάθε καταρτιζόμενο ένα αντίγραφο του βασικού και των Οδηγιών που περιλαμβάνονται στο υποστηρικτικό υλικό από την προηγούμενη ημέρα και τονίζει την ανάγκη να τα μελετήσουν διότι την επομένη ημέρα θα αποτελέσουν αντικείμενο άσκησης. Επίσης, ο εκπαιδευτής φροντίζει ώστε οι καταρτιζόμενοι να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο από όπου μπορούν να αντλήσουν πρόσθετες πληροφορίες.
- Η επεξεργασία των ερωτημάτων του Φύλλου Εργασίας γίνεται ομαδικά (μία ομάδα για κάθε Οδηγία).
- Για την απάντηση του ερωτήματος 3 κάθε ομάδας, προτείνεται ως μέθοδος εργασίας εντός της αντίστοιχης ομάδας, αυτή του καταγιρισμού ιδεών.
- Η παρουσίαση των Οδηγιών γίνεται από εκπροσώπους των ομάδων.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 8

ΚΕΙΜΕΝΑ ΕΘΝΙΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Διάρκεια: 4 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με το περιεχόμενο των κειμένων στρατηγικού χαρακτήρα.
- Να αντιληφθούν τη χρησιμότητα των στρατηγικών για την αναγνώριση και ιεράρχηση δράσεων για το φυσικό περιβάλλον.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 2.3. Κείμενα εθνικής στρατηγικής και εθνικού σχεδιασμού.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Κείμενο της εθνικής στρατηγικής για τους υδροτοπικούς πόρους στην ιστοσελίδα της Σύμβασης Ραμσάρ:

http://www.ramsar.org/wurc_stratplan_greece2.htm.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ:

Το βασικό κείμενο.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Παρουσίαση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής φροντίζει ώστε οι καταρτιζόμενοι να έχουν πρόσβαση στο δίκτυο από όπου μπορούν να αντλήσουν πρόσθετες πληροφορίες.
- Η συμπλήρωση του Φύλλου Εργασίας γίνεται ατομικά.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 9

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Διάρκεια: 4 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να κατανοήσουν οι καταρτιζόμενοι τον όρο «Προστατευόμενη Περιοχή» (ΠΠ) και τις διάφορες κατηγορίες ΠΠ στην Ελλάδα.
- Να κατανοήσουν τη διαβάθμιση των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων αναλόγως του χαρακτηρισμού και της ζώνης προστασίας μιας ΠΠ.

ΒΑΣΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Κεφ. 1.5. Προστατευόμενες περιοχές.

Κεφ. 2.2. Εθνικό Θεσμικό Πλαίσιο.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Τα βασικά κείμενα και τα άρθρα 18-21 του Νόμου 1650/1986.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική εργασία.
- Καταιγισμός ιδεών.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής εισάγει το θέμα με μια σύντομη διάλεξη, όπου αναφέρεται στην εξέλιξη του θεσμού των Προστατευόμενων Περιοχών στην Ελλάδα και στο καθεστώς που ισχύει σήμερα.
- Η επεξεργασία των ερωτημάτων του Φύλλου Εργασίας γίνεται ομαδικά. Προτείνεται ως μέθοδος εργασίας εντός των ομάδων, αυτή του καταιγισμού ιδεών.
- Η παρουσίαση του Φύλλου Εργασίας γίνεται από εκπροσώπους των ομάδων και ακολουθεί ομαδική συζήτηση.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 10

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΕΝΑΝΤΙ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ - ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Διάρκεια: 6 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με τις προβλέψεις του άρθρου 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
- Να διερευνήσουν τον ρόλο των αρμοδίων για τη διαχείριση υπηρεσιών Προστατευόμενων Περιοχών στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων σε Κοινοτικές Οδηγίες και Διεθνείς Συμβάσεις.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 2.1. Διεθνές και ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο.

Κεφ. 4.1.4. Αρμοδιότητες φορέων διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

- Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, ο Νόμος 2742/1999 και η Σύμβαση Ραμσάρ.
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2000. Διαχείριση των περιοχών του Δικτύου Natura 2000. Οι διατάξεις του άρθρου 6 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τα ενδιαφέροντα. Λουξεμβούργο. Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. 69 σελ.
- Σχετικές ιστοσελίδες:
Σύμβαση Ραμσάρ: www.ramsar.org.
Οδηγία 92/43/ΕΟΚ: <http://europa.eu.int/comm/environment/nature/legis.htm>.
Κείμενο Ευρωπαϊκής Επιτροπής: http://europa.eu.int/comm/environment/nature/art6_el.pdf.

ΥΛΙΚΟ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

- Το κεφ. Ε του Νόμου 2742/1999.
- Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και η Σύμβαση Ραμσάρ.
- Οι σελ. 30 έως 51 του ανωτέρω υποστηρικτικού κειμένου της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Ομαδική συζήτηση.
- Ομαδική εργασία.
- Παρουσίαση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής θα έχει μοιράσει σε κάθε καταρτιζόμενο ένα αντίγραφο του υποστηρικτικού κειμένου από την προηγούμενη ημέρα και θα τους τονίσει την ανάγκη να το μελετήσουν διότι την επομένη ημέρα θα αποτελέσει αντικείμενο άσκησης.
- Η ημέρα της άσκησης αρχίζει με ομαδική συζήτηση που θα αποσκοπεί στην επανάληψη των σχετικών προβλέψεων του άρθρου 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 και του περιεχομένου των άρθρων της Σύμβασης Ραμσάρ.
- Η επεξεργασία των ερωτημάτων του Φύλλου Εργασίας γίνεται με ομαδική εργασία σε ομάδες των 2-3 ατόμων. Για την απάντηση του πρώτου ερωτήματος έχει μεγάλη σημασία να έχουν κατανοήσει οι καταρτιζόμενοι τις παραγράφους 3 και 4 του άρθρου 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, και τα όσα αναφέρονται στην έκδοση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.
- Για την απάντηση του δεύτερου ερωτήματος θα πρέπει οι καταρτιζόμενοι να συσχετίσουν τις αρμοδιότητες που προβλέπονται από το κεφ. Ε του Νόμου 2742/1999 για τους Φορείς Διαχείρισης με τα άρθρα της Σύμβασης Ραμσάρ.
- Η παρουσίαση των απαντήσεων γίνεται από εκπροσώπους των ομάδων και ακολούθι ομαδική συζήτηση.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 11

ΕΝΝΟΙΕΣ ΑΕΙΦΟΡΙΑΣ

Διάρκεια: 4 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να κατανοηθούν πλήρως βασικές έννοιες.
- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι για τα προβλήματα που προκύπτουν από τη χρήση της έννοιας της αειφορίας σε διάφορους τύπους οικοσυστημάτων και σε περίπτωση φυσικού οικοσυστήματος μεγάλης οικονομικής αξίας.
- Να κατανοηθεί ότι ο υπαίθριος χώρος της Ελλάδας πρέπει να θεωρείται σήμερα ως ενιαίος από άποψη κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης και να προβληθούν οι δυνατότητες για τέτοια ανάπτυξη που προσφέρει ο θεσμός των προστατευόμενων περιοχών.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 3.1. Περί αειφορίας.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

- Υποστηρικτικό κείμενο «Ντάφνης Σ. 1994. Αειφορία και Αειφορική Ανάπτυξη. ΑΜΦΙΒΙΟΝ, Τεύχος 7».

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική συζήτηση.
- Ομαδική εργασία.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής θα δώσει στους καταρτιζόμενους την προηγούμενη ημέρα της άσκησης το βασικό και το υποστηρικτικό κείμενο προς μελέτη.
- Η ημέρα της άσκησης ο εκπαιδευτής θα προβεί σε σύντομη διάλεξη επί των θεωρητικών πλευρών του θέματος.
- Οι ερωτήσεις 1, 4, 5 και 6 προσφέρονται για ομαδική συζήτηση.
- Οι ερωτήσεις 2, 3, 7 και 8 ενδείκνυνται για ομαδική εργασία.
- Η ερώτηση 1 μπορεί να απαντηθεί με ποικίλους τρόπους με βάση διάφορες κατηγοριοποιήσεις των αξιών των οικοσυστημάτων.
- Στην ερώτηση 2 ο εκπαιδευτής πρέπει να δώσει εξηγήσεις σχετικές με τα εξής σημεία:

- α.** Το δάσος καστανιάς χρειάζεται μικρές παρεμβάσεις.
 - β.** Ο αγρός αραβοσίτου χρειάζεται μεγάλες παρεμβάσεις (κάθε έτος οργώματα, λίπανση, σπορά, άρδευση κλπ.) και εξαντλεί γρήγορα το έδαφος. Ο αραβόσιτος δεν μπορεί να καλλιιεργηθεί στο ίδιο έδαφος για πολλά έτη.
 - γ.** Η μηδική είναι πολυετής καλλιέργεια (4-5 έτη), χρειάζεται λιγότερες φροντίδες από τον αραβόσιτο και εμπλουτίζει το έδαφος με άζωτο.
 - δ.** Οι εκβολές ποταμού (estuary) δεν έχουν αυστηρώς καθορισμένα όρια, εξαρτώνται πολύ από τις εισροές σε νερό και φερτά υλικά του ποταμού και οι παράμετροί τους (π.χ. αλκαλιότητα) μεταβάλλονται πολύ κατά τη διάρκεια του έτους.
 - ε.** Οι λίμνες περνούν από διάφορα στάδια εξέλιξης.
- Στην ερώτηση 3 μια προσέγγιση θα ήταν να γραφούν μέτρα αειφορικής διαχείρισης για την κάθε δραστηριότητα που θα επιλεγεί (π.χ. για την αλιεία τα μέτρα θα μπορούσε να ήταν η απαγόρευση τεχνικών που καταστρέφουν τον γόννο, η καταπολέμηση της ραθυαλιείας, η αποφυγή εμπλουτισμού με ξενικά είδη κλπ.). Η κύρια ωφέλεια που αναμένεται από την ερώτηση αυτή είναι να κατανοηθεί ότι για όλους σχεδόν τους τομείς δραστηριότητας υπάρχουν δυνατότητες να εφαρμοσθούν μέτρα που θα συμβάλουν στην αειφορία των ανανεώσιμων φυσικών πόρων.
 - Η ερώτηση 4 αναφέρεται σε πραγματικό περιστατικό. Απεικονίζει πολλά όμοια περιστατικά που όλα καταλήγουν στο εξής ερώτημα: *«Με πείσατε ότι πρέπει να εφαρμόζω στο εξής αειφορικότερες πρακτικές. Ποιες είναι αυτές, πώς θα τις εφαρμόσω και ποιος θα με αποζημιώσει αν χάσω εισόδημα;»*. Η ερώτηση του Αιγύπτιου ιχθυολόγου επιδέχεται ποικίλες απαντήσεις.
 - Στις ερωτήσεις 5 και 6 μπορούν οι καταρτιζόμενοι να βρουν κάποιες απαντήσεις στο βασικό κείμενο.
 - Η ερώτηση 7 αποσκοπεί στο να κινητοποιήσει τους καταρτιζόμενους να κατανοήσουν μέσω των παραδειγμάτων που θα προτείνουν την αλληλεξάρτηση πολλών μέτρων και ότι το ανθρώπινο δυναμικό δεν είναι απλώς ένα εργαλείο για να αναπτυχθεί η γεωργία (και η ύπαιθρος γενικότερα) αλλά η εκπαίδευση και η κατάρτισή του αποτελεί και αυτοσκοπό.
 - Στην ερώτηση 8 θα βρουν εύκολα απαντήσεις οι καταρτιζόμενοι. Αναμένεται να δοθεί πληθώρα ενδιαφερουσών απαντήσεων.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 12

ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΣΕ ΥΓΡΟΤΟΠΟ

Διάρκεια: Όλη την ημέρα

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι στη γενική και στην προσανατολισμένη επιτόπου παρατήρηση και να σημειώσουν όσο το δυνατόν περισσότερες παραμέτρους, καταστάσεις και προβλήματα μιας περιοχής η οποία χρειάζεται αειφορική διαχείριση.
- Να εμπεδωθούν γνώσεις και δεξιότητες που ήδη έχουν αποκτηθεί και να βελτιωθούν περαιτέρω μέσω της χρήσης τους σε συνθήκες πεδίου.
- Να επιδειχθούν οι ωφέλειες που θα έχουν οι καταρτιζόμενοι από τη συνεχή επαφή τους, έως το τέλος της σταδιοδρομίας τους, με το πεδίο.
- Να καταρτισθούν σε τρόπους αδρομερούς εκτίμησης ορισμένων παραμέτρων.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 1.1. Το φυσικό περιβάλλον της Ειληιάδας. Οικοσυστήματα-Τοπία.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Χάρτης περιοχής.

ΑΛΛΑ ΥΛΙΚΑ

- Μία απλή πυξίδα.
- Τέσσερα μικρά υποδεκάμετρα.
- Τέσσερα ζευγάρια απλά κιάλια.
- Αφθονο πόσιμο νερό σε φιάλες του μισού λίτρου και πλαστικά ποτήρια.
- Γαλιότσες όσες και οι καταρτιζόμενοι.
- Τρία ζευγάρια πολύ μακριές μπότες που να καλύπτουν έως και τους μηρούς.
- Στοιχειώδη φάρμακα και υλικά για πρώτες βοήθειες.
- Εντομοαπωθητικό.
- Κινητό τηλέφωνο.
- Σακούλες απορριμμάτων.
- Φωτογραφική μηχανή.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική εργασία.
- Καταιγισμός ιδεών (μέσα στις ομάδες).

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Η παρούσα άσκηση σχεδιάστηκε για να μπορεί να εφαρμοσθεί σε οποιαδήποτε περιοχή στην οποία υπάρχει ένας διεθνούς ή εθνικής σημασίας υγρότοπος ή ένα σύμπλεγμα υγροτόπων παρά το γεγονός ότι εκείνοι που σχεδίασαν την άσκηση είχαν υπόψη τους περισσότερο τον Εθνικό Δρυμό Πρεσπών (όπου κυριαρχεί η Λίμνη Μικρή Πρέσπα) και τη Λίμνη Κερκίνη.
- Η άσκηση συνιστάται να διεξαχθεί σε δύο τουλάχιστον περιοχές και, ιδανικά, σε τέσσερις. Κριτήρια επιλογής των περιοχών πρέπει να είναι:
 - Να διαφέρουν ως προς τον τύπο του υγροτόπου
 - Να διαφέρουν ως προς τα προβλήματα
 - Να υπάρχουν αρκετές πληροφορίες για την περιοχή. Σε περίπτωση που διεξαχθούν επισκέψεις σε περισσότερους από δύο υγροτόπους ίσως θα ήταν σκόπιμο ο ένας υγρότοπος στον οποίο θα γίνει η τελευταία επίσκεψη να είναι πολύ φτωχός σε πληροφορίες.
- Πριν την άσκηση, είναι χρήσιμο ο εκπαιδευτής να παρουσιάσει το θέμα με μία σύντομη διάλεξη.
- Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα αναφερόμενα στο Κεφ. 2.1.2.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΕΠΙ ΟΡΙΣΜΕΝΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Ερώτηση 2: Πιθανόν να βρεθεί από τον χάρτη. Αλλιώς θα εκτιμηθεί από τη διαδρομή.
- Ερώτηση 3: Εικασία με βάση την ευρύτερη γεωγραφική περιοχή της Ελλάδος. Η ωφέλεια από αυτήν και την προηγούμενη ερώτηση είναι να θυμηθούν οι καταρτιζόμενοι (όσοι βέβαια είχαν ακούσει ως φοιτητές σχετικά μαθήματα) τις θεωρητικές γνώσεις τους.
- Ερώτηση 5.1: Η τυχόν αρχική αμηχανία των καταρτιζομένων θα αρθεί με την επιτόπου απλή οδηγία του εκπαιδευτή να δουν την κλίμακα του χάρτη και να υπολογίσουν με μάτι τις δύο μεγάλες διαστάσεις του υγροτόπου. Αν ο υγρότοπος έχει πολύ ακανόνιστο σχήμα τότε η ερώτηση είναι δύσκολο να απαντηθεί.
- Ερώτηση 5.2: Η ερώτηση αυτή αποσκοπεί περισσότερο στο να δοθεί ευκαιρία στον εκπαιδευτή να εξηγήσει τη σημασία της παραμέτρου «διαύγεια νερού» και ότι υπάρχει τρόπος μέτρησής της (δίσκος Secchi).

- Ερώτηση 6: Ο εκπαιδευτής θα ενθαρρύνει όσους καταριζόμενους έχουν περισσότερες γνώσεις για τη βλιάσση να γράψουν και άφες λεπτομερέστερες παρατηρήσεις. Η διάκριση μεταξύ των φυτικών ειδών *Phragmites* και *Typha* μπορεί να γίνει εύκολα μόνο σε εποχή κατά την οποία έχουν εκπτυχθεί οι ανθοταξίες.
- Ερώτηση 7: Ο εκπαιδευτής θα δείξει επί τόπου μια τοποθεσία που υπερβοσκεείται και θα επιστήσει την προσοχή στις ενδείξεις υπερβόσκησης (έντονη παρουσία ειδών με αγκάθια, κηλίδες γυμνές από βλιάσση κ.λπ.)
- Ερώτηση 8: Η απλή παρατήρηση μπορεί να οδηγήσει τους καταριζόμενους σε ενδιαφέρουσες απαντήσεις.
- Ερώτηση 9: Η απάντηση εδώ θα είναι πολύ δύσκολη έως αδύνατη αν το λεωφορείο δεν είναι δυνατό να διασχίσει αρκετά μεγάλο μέρος της λεκάνης απορροής.
- Ερώτηση 10: Αν το λεωφορείο δεν κατορθώσει να διασχίσει αρκετό μεγάλο μέρος της λεκάνης απορροής ο εκπαιδευτής θα τους πει εκείνος ποιες δραστηριότητες ασκούνται και πώς ασκούνται. Μεγάλη σημασία έχει να κατανοήσουν ότι πολλή και σοβαρά προβλήματα του υδροτόπου έχουν τη γένεσή τους στα ανάντη.
- Ερώτηση 11: Ο εκπαιδευτής θα υπενθυμίσει ότι η βαθμολόγηση μερικών αξιών (όπως η αναψυχική) πρέπει να γίνει έστω και αν δεν υπάρχουν σήμερα οι υποδομές για την εκμετάλλευσή τους.
- Ερώτηση 14: Παραδείγματα ενδείξεων είναι απορρίμματα σε χώρους θέασης, καταλύματα και χώροι φαγητού χωροθετημένα σε ακατάλληλες θέσεις, κυριαρχία ξενόγλωσσων επιγραφών, εξωφρενικά υψηλές τιμές λιανικής πώλησης τοπικών προϊόντων, θόρυβοι, κ.ά.
- Ανάλογα με τον διαθέσιμο χρόνο, ιδανικά θα ήταν χρήσιμο να δημιουργηθούν ευκαιρίες για κάποιες σύντομες επαφές με τους κατοίκους κατά τη διάρκεια που αυτοί ασκούν κάποια δραστηριότητα στο πεδίο (π.χ. ξεβοτανίζουν φυτά, βόσκουν ζώα, επιστρέφουν από το ψάρεμα). Κατά τις επαφές αυτές οι καταριζόμενοι πρέπει να αποφεύγουν να κάνουν ερωτήσεις για τα προβλήματα του φυσικού περιβάλλοντος. Πρώτα πρώτα πρέπει να ρωτούν για την εργασία τους και για τις βιοτικές τους ανάγκες, τα προβλήματα της καθημερινής ζωής τους.
- Συζήτηση επί των απαντήσεων μπορεί να γίνεται και κατά τη διάρκεια της διαδρομής μέσα στη περιοχή. Επιπροσθέτως, πρέπει να διεξαχθεί και μια γενική συζήτηση 60-90 λεπτών κατά προτίμηση σε κάποια αίθουσα της περιοχής αν ο καιρός είναι ακατάλληλος ή στο ύπαιθρο (π.χ. κάτω από ένα μεγάλο σκιερό δένδρο). Εναλλακτικώς μπορεί να διεξαχθεί στην αίθουσα διδασκαλίας την επομένη ημέρα.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 13

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΥΓΡΟΤΟΠΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Διάρκεια: 8 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να δειχθούν οι σπουδαιότεροι κίνδυνοι που απειλούν τους υγροτόπους εξαιτίας της ασύνετης άσκησης της γεωργίας.
- Να κατανοηθεί ότι τα αειφορικά διαχειριζόμενα υγροτοπικά και αγροτικά οικοσυστήματα μπορούν να συνυπάρξουν αρμονικά.
- Να ενημερωθούν οι καταρτιζόμενοι για τις δυσκολίες που υπάρχουν ως προς την τεκμηρίωση των αλληλεπιδράσεων και για τους τρόπους αντιμετώπισής τους.
- Να διδαχθούν οι καταρτιζόμενοι όχι μόνο να κοιτάζουν αλληλά και να βλέπουν το περιβάλλον στο οποίο θα εργασθούν.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 3.2. Διδάγματα από τις σχέσεις υγροτόπων και γεωργίας.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Gerakis, A. and Kiriaki Kalburtzi. 1998. Agricultural activities affecting the functions and values of Ramsar wetland sites of Greece. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 70:119-128.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

- Βασικό κείμενο.
- Υποστηρικτικό κείμενο.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική εργασία.
- Καταιγισμός ιδεών (μέσα στις ομάδες).
- Παρουσίαση.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Η άσκηση περιλαμβάνει εργασία στο πεδίο (επίσκεψη σε ένα υγρότοπο) και στην αίθουσα. Για την επίσκεψη στον υγρότοπο ο εκπαιδευτής μπορεί να ανατρέξει στις γενικές οδηγίες για την ημερήσια επίσκεψη και στις οδηγίες για την επίσκεψη σε υγρότοπο. Ο εκπαιδευτής μπορεί με την επίσκεψη σε έναν υγρότοπο να συνδυάσει τη συμπλήρωση του παρόντος Φύλλου Εργασίας και του Φύλλου Εργασίας «Επίσκεψη σε υγρότοπο».
- Ο εκπαιδευτής θα έχει μοιράσει το Φύλλο Εργασίας στους καταριζόμενους την προηγούμενη ημέρα της επίσκεψης στον υγρότοπο.
- Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης, ο εκπαιδευτής θα παρουσιάσει συνοπτικά (20 λεπτά) το βασικό κείμενο. Θα τονίσει ότι: *«Πρώτον, η ασύνετα ασκούμενη αρδευόμενη γεωργία θεωρείται ότι είναι ο τομέας δραστηριότητας που απειλεί περισσότερο από κάθε άλλη τους υγροτόπους. Δεύτερον, παρατηρείται σπατάλη στη χρήση αρδευτικού νερού. Τρίτον, υπάρχουν δυσκολίες τεκμηρίωσης της δυσμενούς επίδρασης των μη αειφορικών γεωργικών πρακτικών επί των υγροτόπων»*.
- Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης οι καταριζόμενοι ενθαρρύνονται να ανοίξουν συζήτηση με τους αγρότες, κτηνοτρόφους και ψαράδες τους οποίους τυχόν θα συναντήσουν για τα προβλήματα που απασχολούν αυτούς τους χρήστες φυσικών πόρων της περιοχής.
- Η επεξεργασία του Φύλλου Εργασίας γίνεται στην αίθουσα με ομαδική εργασία μετά την επίσκεψη στο πεδίο.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 14

ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΙΣ ΔΥΣΜΕΝΕΙΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟΥΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥΣ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥΣ

Διάρκεια: 4 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με τις ομάδες κινδύνων των ελληνικών υγροτόπων.
- Να αναπτύξουν ικανότητες σύνθεσης πληροφορίας.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 1.4. Κίνδυνοι που απειλούν το ελληνικό φυσικό περιβάλλον.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Πληροφοριακά Δελτία Ραμσάρ των 10 Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας Ραμσάρ της Ελλάδας, που βρίσκονται στην ιστοσελίδα: <http://www.wetlands.org/RDB/Directory.html>.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Παρουσίαση.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής φροντίζει ώστε οι καταρτιζόμενοι να έχουν πρόσβαση στο δίκτυο από όπου μπορούν να εκτυπώσουν τα Πληροφοριακά Δελτία Ραμσάρ.
- Η συμπλήρωση του Φύλλου Εργασίας γίνεται ατομικά.
- Στη συζήτηση που θα ακολουθήσει ο εκπαιδευτής θα επισημάνει αίτια που γεννούν κινδύνους για τους ελληνικούς υγροτόπους (π.χ. έλλειψη χωροταξικού σχεδιασμού, ασύντετες τομεακές πολιτικές ή αναπτυξιακές επιλογές) και θα τονίσει την ανάγκη να συσχετίζονται οι κίνδυνοι με τα αίτια αυτών ώστε να λαμβάνονται ορθά μέτρα αντιμετώπισής τους.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 15

ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Διάρκεια: 3 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να επιδειχθούν, με συγκεκριμένα παραδείγματα, οι δυσκολίες που υπάρχουν στο να διακριθούν τα αίτια που προκαλούν αλλοιώσεις στα οικοσυστήματα.
- Να αναπτυχθεί περαιτέρω η ικανότητα των καταρτιζομένων στο να διαχωρίζουν τα αίτια των αλλοιώσεων από τα αποτελέσματά τους καθώς και τις σχέσεις μεταξύ των αιτίων.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.1. Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

- Εκπαιδευτική βιντεοταινία για τις Λίμνες Χειμαδίτιδα και Ζάζαρν¹: Κείμενο αφήγησης.
- European Environment Agency. DPSIR Conceptual Framework.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Δεν είναι σπάνιες οι περιπτώσεις σε κείμενα που αναφέρονται στην εικόνα ενός οικοσυστήματος, οι πληροφορίες να παρατίθενται χωρίς επαρκώς οργανωμένο τρόπο. Μερικές φορές λείπει κάθε προσπάθεια σαφούς διάκρισης μεταξύ αιτίων και αποτελεσμάτων καθώς και διερεύνησης των σχέσεων μεταξύ των αιτίων που προκαλούν αλλοιώσεις. Η αρτιότερη κατανόηση και οργάνωση των πληροφοριών είναι μια από τις προϋποθέσεις της ορθής τοποθέτη-

¹Λίμνες Χειμαδίτιδα και Ζάζαρν. Ταινία διάρκειας 16'. 2003. Έργο Life: «Διατήρηση και διαχείριση των Υγροτόπων Χειμαδίτιδας-Ζάζαρν». Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Φλώρινας, Δήμος Αετού, Διεύθυνση Δασών Δυτικής Μακεδονίας, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία, Planet Regional και Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). Θέρμη.

σης των σκοπών διαχείρισης του οικοσυστήματος. Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (ΕΟΠ) έχει αναπτύξει ένα εννοιολογικό πλαίσιο για να περιγράψει συστηματικά τα γενεσιουργά αίτια, τις πιέσεις που αυτά ασκούν στο περιβάλλον, την κατάσταση του περιβάλλοντος, τις επιπτώσεις που υφίστανται καθώς και τις θετικές δράσεις που αναλαμβάνονται (Drivers, Pressures, State, Impact, Response).

- Η άσκηση αρχίζει με σύντομη παρουσίαση από τον εκπαιδευτή του συγκεκριμένου υγροτόπου με βάση το υποστηρικτικό υλικό. Εναλλακτικώς, την παρουσίαση του υγροτόπου θα μπορούσε να την αναθέσει ο εκπαιδευτής σε κάποιον από τους καταρτιζόμενους στον οποίο θα έχει δώσει τα απαραίτητα κείμενα τουλάχιστον 1 ημέρα προωτέρα.
- Στη συνέχεια ο εισηγητής θα προβάλει τη διαφάνεια με τα 23 «πράγματα» της πρώτης σελίδας του φύλλου εργασίας και θα εξηγήσει όσα από αυτά χρειάζονται εξήγηση, θα απαντήσει σε ερωτήσεις των καταρτιζόμενων και θα τους ενημερώσει με παραδείγματα για τον τρόπο εργασίας. Ο κάθε καταρτιζόμενος θα εργασθεί μόνος του για την 1η ερώτηση.
- Ο εκπαιδευτής θα παρουσιάσει στη συνέχεια το εννοιολογικό πλαίσιο του ΕΟΠ και θα ζητήσει από τους καταρτιζόμενους να απαντήσουν τη 2η και 3η ερώτηση.
- Κατόπιν ο εκπαιδευτής θα καλέσει καταρτιζόμενους διαφορετικών ειδικοτήτων να παρουσιάσουν τα αποτελέσματα της προσπάθειάς τους και θα ακολουθήσει ομαδική συζήτηση.
- Σε ό,τι αφορά την κατηγοριοποίηση σύμφωνα με το πλαίσιο του ΕΟΠ, η απάντηση θα μπορούσε να έχει ως εξής:
 - Γενεσιουργά αίτια: 2, 14, 15, 19, 20
 - Πίεση: 3, 4, 5, 6, 9, 11, 13, 21
 - Κατάσταση: 7, 10, 16, 17
 - Επίπτωση: 1, 8, 12, 22
 - Θετική δράση: 18, 23

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 16

ΠΡΩΤΕΣ ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Διάρκεια: 8 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΣ

Να γνωρίσουν οι καταρτιζόμενοι τους τρόπους αναγνώρισης των αναγκών τις οποίες έχει μια προστατευόμενη περιοχή σε δράσεις αποκατάστασης οικοσυστημάτων και να ασκηθούν στη διατύπωση κατάλληλων ερωτημάτων.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.5.3. Αποκατάσταση οικοσυστημάτων: Η περίπτωση των υγροτόπων.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

- Υποστηρικτικό κείμενο «Αναστασιάδης, Ε.Θ., Β. Τακαβάκογλου και Δ. Παπαδήμος. 2002. Εντοπισμός εφικτών έργων αποκατάστασης υγροτόπων. Σελ. 107-117. Γ.Χ. Ζαφίδης, T.L. Crisman και Π.Α. Γεράκης (συντονιστές έκδοσης). Αποκατάσταση Μεσογειακών Υγροτόπων. MedWet. ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα και Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), Θέρμη».

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική εργασία.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής θα έχει μοιράσει σε κάθε καταρτιζόμενο ένα αντίγραφο του βασικού και υποστηρικτικού κειμένου από την προηγούμενη ημέρα και θα τους τονίσει την ανάγκη να το μελετήσουν διότι την επομένη ημέρα θα αποτελέσει αντικείμενο άσκησης.
- Η ημέρα της άσκησης αρχίζει με σύντομη παρουσίαση του βασικού κειμένου από τον εκπαιδευτή. Συμπληρωματικά, θα μπορούσε ο εκπαιδευτής να ορίσει 2-3 καταρτιζόμενους να αναπτύξουν εκείνοι διάφορα μέρη του υποστηρικτικού κειμένου.

- Η επεξεργασία του Φύλλου Εργασίας θα γίνει με ομαδική εργασία. Ο εκπαιδευτής τονίζει ότι σε πολλαπλές περιπτώσεις βοηθάει εργασίες αυτού του είδους η διατύπωση πλήρων και σαφών ερωτημάτων.
- Μετά την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της εργασίας των ομάδων, ο εκπαιδευτής θέτει υπόψη τους και τις δικές του σκέψεις για τις πιθανές απαντήσεις στην ερώτηση 2 οι οποίες για παράδειγμα θα μπορούσαν να περιλάβουν τα:
 1. Αναγνώριση, καταγραφή.
 - Υπάρχει απογραφή υγροτόπων;
 - Περιλαμβάνονται στην απογραφή οι υγρότοποι που έχουν αποξηρανθεί; Υπάρχουν ιστορικά δεδομένα που παρέχουν ενδείξεις για το ποια ήταν τα δομικά και λειτουργικά γνωρίσματα του υγροτόπου πριν από την αποξήρανση;
 - Υπάρχουν κατάλογοι υγροτόπων διαφόρου βαθμού υποβάθμισης;
 - Ποια η κατάσταση των υδατικών διαμερισμάτων; Υπάρχει ανάγκη αποκατάστασης χαμένων υγροτοπικών λειτουργιών;
 2. Λεκάνη απορροής.
 - Ποιες είναι οι λεκάνες απορροής που συνδέονται με την προστατευόμενη περιοχή και ποια η αναγκαιότητα εγκατάστασης υγροτοπικών λειτουργιών στην κάθε μία από αυτές;
 - Ποια τα γνωρίσματα της κάθε λεκάνης;
 - Ποια δεδομένα απαιτούνται να συλλεγούν για κάθε λεκάνη;
 3. Λειτουργίες.
 - Ποιες λειτουργίες έχουν υποστεί την πιο έντονη υποβάθμιση σε κάθε λεκάνη;
 - Ποιες λειτουργίες χρειάζονται αποκατάσταση και μέχρι ποίου βαθμού;
 - Ποιες θα έπρεπε να είναι οι προδιαγραφές του σχεδίου αποκατάστασης;
 - Μέσω ποιας διαδικασίας θα συνταχθούν;
 4. Φυσικοί πόροι, οικολογικοί περιορισμοί.
 - Υπάρχει διαθεσιμότητα των αναγκαίων φυσικών πόρων;
 - Ποια τα κριτήρια που επηρεάζουν την επιλογή του τόπου για αναδημιουργία ή εξ υπαρχής εγκατάσταση υγροτοπικών λειτουργιών;
 - Ποιοι οι οικολογικοί περιορισμοί που πρέπει να ληφθούν υπόψη και ποια η μεταβολή αυτών στον χρόνο;
 5. Ιδανικοί σκοποί αποκατάστασης.
 - Ποιες σημαντικές αλληλεπιδράσεις υπάρχουν μεταξύ υγροτόπου που χρειάζεται αποκατάσταση και της υπόλοιπης λεκάνης απορροής;
 - Ποιοι οι σκοποί της αποκατάστασης;

- Είναι δυνατή η υλοποίηση του έργου αποκατάστασης εντός των οικοηολογικών περιορισμών του τόπου;
6. Κοινωνικοί παράγοντες.
- Ποιες οι απαιτήσεις της τοπικής κοινωνίας;
 - Υπάρχει σύνδεση μεταξύ των απαιτήσεων της κοινωνίας και των σχεδιαζόμενων έργων αποκατάστασης;
 - Η εξ αρχής εγκατάσταση ή η αναδημιουργία υδροτομικών λειτουργιών, επιφέρει κοινωνικοοικονομικές αλληλαγές στη λεκάνη απορροής;
7. Οικονομικοί παράγοντες.
- Υπάρχει διαθεσιμότητα οικονομικών πόρων και από ποιες πηγές χρηματοδότησης;
8. Εφικτοί σκοποί, προτεραιότητες.
- Ανταποκρίνεται το έργο αποκατάστασης στις απαιτήσεις της κοινωνίας;
 - Ποιες οι συνέπειες του έργου στην ευρύτερη περιοχή;
 - Με την υλοποίηση του έργου, μήπως γίνεται υποβάθμιση κάποιων φυσικών πόρων της λεκάνης;
 - Έχουν ληφθεί υπόψη κατά τον σχεδιασμό, μακροπρόθεσμες μεταβολές και απρόβλεπτα γεγονότα;
 - Οι χρήσεις γης και οι πρακτικές διαχείρισης είναι εντός των φυσικών δυνατοτήτων του προς αποκατάσταση οικοσυστήματος;

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 17

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Διάρκεια: 8 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εισαχθούν οι καταριζόμενοι στις έννοιες του προστατευόμενου αντικειμένου, του σχεδιασμού διαχείρισης και των σχεδίων διαχείρισης.
- Να εξοικειωθούν οι καταριζόμενοι με το περιεχόμενο ενός σχεδίου διαχείρισης προστατευόμενης περιοχής.
- Να αντιληφθούν οι καταριζόμενοι τα θέματα που αντιμετωπίζονται κατά την προετοιμασία της εκπόνησης του σχεδίου διαχείρισης.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.2. Σχεδιασμός της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής θα κάνει μια διάλεξη όπου θα συνδέσει το άρθρο 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ με τον σχεδιασμό διαχείρισης, θα μιλήσει για τις λειτουργίες του σχεδιασμού και για τα στάδια του σχεδίου διαχείρισης. Θα επικεντρωθεί στο τι είναι προστατευόμενο αντικείμενο και ποια είναι τα περιεχόμενα ενός σχεδίου διαχείρισης.
- Ο εκπαιδευτής καλεί όσους μεταξύ των καταριζόμενων έχουν εμπειρία σε θέματα σχεδιασμού διαχείρισης να παρουσιάσουν σύντομα την εμπειρία τους.
- Μοιράζει το Φύλλο Εργασίας και ζητά από τους καταριζόμενους να το μελετήσουν. Τα ερωτήματα του Φύλλου Εργασίας αποτελούν θέμα ομαδικής συζήτησης.

Κατά τη συζήτηση αυτή, τα θέματα που πρέπει κατ' ελάχιστον να εντοπισθούν είναι:

1	Αξιολόγηση των διαθέσιμων στοιχείων, εντοπισμός κενών.
2	Σύνταξη προδιαγραφών εκπόνησης της εργασίας με σκοπό την κάλυψη των κενών που εντοπίστηκαν.
3	Αναγνώριση των απαραίτητων ειδικοτήτων για την εκπόνηση του σχεδίου διαχείρισης.
4	Αναγνώριση των απαιτούμενων τεχνικών μέσων και της απαραίτητης υποδομής για την εκπόνηση του σχεδίου διαχείρισης.
5	Κατάρτιση χρονοδιαγράμματος εκπόνησης.
6	Εκτίμηση του κόστους εκπόνησης του σχεδίου διαχείρισης.
7	Εντοπισμός πηγών χρηματοδότησης.
8	Καθορισμός των σταδίων όπου είναι σκόπιμο να υπάρξει διαβούλευση με τους μετόχους της περιοχής.

- Ο εκπαιδευτής ανακεφαλαιώνοντας τη συζήτηση είναι σκόπιμο να επισημάνει τα ακόλουθα:
 - Την ανάγκη συγκέντρωσης όλων των διαθέσιμων πληροφοριών για την περιοχή και της αξιολόγησής τους πριν τη χρησιμοποίησή τους στην περιγραφή της περιοχής.
 - Τη σημασία της εφαρμογής των συμμετοχικών διαδικασιών σε όλα τα στάδια της εκπόνησης του σχεδίου διαχείρισης.
 - Ότι το σημαντικότερο στοιχείο ενός σχεδίου διαχείρισης είναι ο προσδιορισμός των ειδικών σκοπών διαχείρισης γιατί εξ αυτών προκύπτουν τα μέτρα διαχείρισης και αυτοί είναι που πρέπει να γίνουν αποδεκτοί από τους μετόχους στη διαχείριση της περιοχής.
 - Ότι παρά την επιθυμία της ευρύτερης συναίνεσης για τους ειδικούς σκοπούς διαχείρισης και τα μέτρα διαχείρισης, οι τελικές αποφάσεις θα ληφθούν με κριτήριο την ανάγκη διατήρησης του προστατευόμενου αντικείμενου το οποίο είναι αδιαπραγμάτευτο.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 18

ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΣΚΟΠΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΩΝ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Διάρκεια: 8 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με το περιεχόμενο σχεδίου διαχείρισης προστατευόμενης περιοχής
- Να εκπαιδευθούν στη διατύπωση σκοπών και μέτρων διαχείρισης μιας προστατευόμενης περιοχής.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.2. Σχεδιασμός της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Παράδειγμα Σχεδίου Διαχείρισης συνοδευόμενο από χάρτες

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

- Πριν την ομαδική εργασία: τα κεφάλαια περιγραφής και αξιολόγησης και οι χάρτες του παραδείγματος Σχεδίου Διαχείρισης.
- Στο τέλος: τα κεφάλαια των σκοπών και των μέτρων διαχείρισης του ανωτέρω.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Ομαδική εργασία.
- Καταγισμός ιδεών (μέσα στις ομάδες).
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής θα έχει μοιράσει σε κάθε καταρτιζόμενο ένα αντίγραφο του υλικού προς αναπαραγωγή από την προηγούμενη ημέρα και θα τους έχει τονίσει την ανάγκη να το μελετήσουν διότι την επομένη ημέρα θα αποτελέσει αντικείμενο άσκησης.
- Ο εκπαιδευτής χωρίζει τους καταρτιζόμενους σε ομάδες. Η κάθε ομάδα θα αποτελείται, κατά το δυνατόν, από επιστήμονες διαφορετικών ειδικοτήτων.

- Σε πρώτη φάση οι ομάδες εισηγούνται τους σκοπούς διαχείρισης (ερώτημα 1). Κατά την ομαδική συζήτηση συμφωνούνται οι σκοποί. Κατόπιν κάθε ομάδα αναλαμβάνει έναν ή περισσότερους σκοπούς για τους οποίους προτείνει τα ενδεδειγμένα μέτρα διαχείρισης (ερώτημα 2). Τα μέτρα αυτά ιεραρχούνται με ομαδική εργασία (ερώτημα 3).
- Η απάντηση στο ερώτημα 2 αποτελεί αντικείμενο ομαδικής συζήτησης. Στη συζήτηση αυτή ο εκπαιδευτής είναι σκόπιμο να υποδεικνύει την ανάγκη τα προτεινόμενα μέτρα να συνδέονται με τους σκοπούς. Επίσης να αναζητά ευκαιρίες για να τονίζει συνάφειες και αλληλεξαρτήσεις ή και αντιφάσεις μεταξύ των μέτρων, και την ανάγκη για σύνθεση.
- Κατόπιν, αντικείμενο ομαδικής συζήτησης θα αποτελέσει η απάντηση στο ερώτημα 3. Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να τονίζει την ανάγκη διατύπωσης προτεραιοτήτων και ιεράρχησης μέτρων, επιλογής μέτρων που θα έχουν πολλαπλάσια αποτελέσματα και δεν θα έχουν δυσχέρειες τεχνικές, οικονομικές και αποδοχής.
- Στο τέλος θα διανείμει το κεφάλαιο των σκοπών και των μέτρων διαχείρισης από το υλικό προς αναπαραγωγή για περαιτέρω ατομική μελέτη από τους καταρτιζόμενους.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 19

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Διάρκεια: 6 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με την έννοια του σχεδιασμού Προγράμματος Παρακολούθησης προστατευόμενης περιοχής.
- Να εκπαιδευθούν στην εκπόνηση Προγράμματος Παρακολούθησης.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.7. Παρακολούθηση.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Το βασικό κείμενο και το Υπόδειγμα Σχεδίου Διαχείρισης συνοδευόμενου από χάρτες. Το κεφάλαιο «Πρόγραμμα Παρακολούθησης» από το υποστηρικτικό υλικό διανέμεται στο τέλος της άσκησης.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική εργασία.
- Ομαδική συζήτηση.
- Καταιγισμός ιδεών.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής εισάγει τους καταρτιζόμενους στο θέμα της παρακολούθησης. Δίνει έμφαση στον σχεδιασμό του προγράμματος παρακολούθησης και στα σύγχρονα μέσα που το υποστηρίζουν.
- Για τη συμπλήρωση του ερωτήματος 1 του Φύλλου Εργασίας ο εκπαιδευτής χωρίζει τους καταρτιζόμενους σε τρεις ομάδες αποτελούμενες, κατά το δυνατόν, από επιστήμονες διαφορετικών ειδικοτήτων.
- Ακολουθεί ομαδική συζήτηση. Για την απάντηση των ερωτημάτων 2 και 3 εφαρμόζεται ο καταιγισμός ιδεών.
- Ο εκπαιδευτής επισημαίνει ότι τα δεδομένα που παράγει η παρακολούθηση είναι δυνατόν να αξιοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης του φυσι-

κού περιβάλλοντος και της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης της περιοχής. Κατά συνέπεια, χρησιμοποιούνται για την αναθεώρηση του σχεδίου διαχείρισης της περιοχής.

- Στο τέλος ο εκπαιδευτής διανέμει το κεφάλαιο με το Πρόγραμμα Παρακολούθησης από το υλικό προς αναπαραγωγή για περαιτέρω ατομική μελέτη από τους καταριζόμενους.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 20

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Διάρκεια: 4 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με την έννοια της αξιολόγησης διαχείρισης μιας προστατευόμενης περιοχής.
- Να συνδέσουν οι καταρτιζόμενοι την παρακολούθηση με την αξιολόγηση μέσω της χρήσης δεικτών.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.7. Παρακολούθηση.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Απόσπασμα κειμένου «An inventory of biodiversity indicators in Europe» του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος (Τελικό σχέδιο).

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική εργασία.
- Ομαδική συζήτηση.
- Καταιγισμός ιδεών.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Η άσκηση πρέπει να έπεται της εκπόνησης των ασκήσεων για τη Διατύπωση Σκοπών και Μέτρων Διαχείρισης και για το Πρόγραμμα Παρακολούθησης.
- Ο εκπαιδευτής επανέρχεται στο θέμα της παρακολούθησης ως πηγής πληροφοριών για την αξιολόγηση της κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης της περιοχής, όπως αυτό αναφέρεται στο βασικό κείμενο. Τονίζει τον κύκλο εκπόνησης σχεδίου διαχείρισης, προγράμματος παρακολούθησης, αξιολόγησης, αναθεώρησης σχεδίου διαχείρισης και ενημερώνει για τη χρήση επιλεγμένων δεικτών στο πλαίσιο του προγράμματος παρακολούθησης. Με βάση το υποστηρικτικό κείμενο εισάγει τους καταρτιζόμενους στην έννοια των κριτηρίων επιλογής δεικτών.
- Η απάντηση των ερωτημάτων γίνεται με ομαδική εργασία. Εφαρμόζεται ο καταιγισμός ιδεών εντός των ομάδων. Ο εκπαιδευτής υποβοηθά τις ομάδες παρέχοντας τις ακόλουθες κατευθύνσεις για τα αντίστοιχα ερωτήματα του Φύλλου Εργασίας:

Ερώτημα 1α. Ποια είναι η κατάσταση και οι τάσεις στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής; Ποιες είναι οι κύριες απειλές και ποιες οι επιπτώσεις τους;

Ερώτημα 1β. Είναι τα μέτρα διαχείρισης που λαμβάνονται αποτελεσματικά ως προς την επίτευξη των σκοπών διαχείρισης; Αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά τις απειλές;

Ερώτημα 2. Το πρόγραμμα παρακολούθησης πρέπει να περιλαμβάνει παραμέτρους που μπορούν να αποτελέσουν δείκτες για την εκτίμηση των ανωτέρω 1α και 1β. Ως παράδειγμα:

Ερώτημα	Παραδείγματα δεικτών	Κατηγορία DPSIR
Ποια είναι η κατάσταση και οι τάσεις στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής;	1. Εμβαδόν τύπου οικοτόπου προτεραιότητας (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ) 2. Συρρίκνωση εμβαδού τύπου οικοτόπου προτεραιότητας	1. State 2. State
Ποιες είναι οι κύριες απειλές και ποιες οι επιπτώσεις τους;	1. Επέκταση αρδευόμενων γεωργικών εκτάσεων κατ' έτος 2. Πληθυσμός βαλτόπαπιας (μεταβολή)	1. Pressure 2. Impact
Είναι τα μέτρα διαχείρισης που λαμβάνονται αποτελεσματικά ως προς την επίτευξη των σκοπών διαχείρισης;	1. Αριθμός ειδών Κοινοτικού Ενδιαφέροντος που απαντούν στην περιοχή 2. Αριθμός τύπων οικοτόπων Κοινοτικού Ενδιαφέροντος που απαντούν στην περιοχή	1. Response 2. Response
Τα μέτρα διαχείρισης που λαμβάνονται αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά τις απειλές;	1. Μείωση του ρυθμού επέκτασης των αρδευόμενων γεωργικών εκτάσεων 2. Μεταβολή στάθμης νερού 3. Μεταβολή του πληθυσμού της βαλτόπαπιας	1. Response 2. Response 3. Response

- Στο τέλος ο εκπαιδευτής διανέμει το υποστηρικτικό υλικό για περαιτέρω ατομική μελέτη από τους καταρτιζόμενους και υπενθυμίζει τα κριτήρια επιλογής δεικτών.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 21

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΕΡΓΟΥ

Διάρκεια: 3 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΣ

Να αντιληφθούν οι καταρτιζόμενοι τους παράγοντες στους οποίους θα πρέπει να δίνεται προσοχή κατά τον σχεδιασμό ενός έργου.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Υποστηρικτικό υλικό «Αλεξανδρίδου, Ευτυχία. Σχεδιασμός έργου και άλλοι παράγοντες επιτυχούς υλοποίησης έργου» (να διανεμηθεί στο τέλος της δραστηριότητας).

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική εργασία.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής θα παρουσιάσει το υποστηρικτικό κείμενο επιδιώκοντας τη συμμετοχή των καταρτιζόμενων, ιδίως δε ζητώντας τους να συμβάλουν με παραδείγματα που προέρχονται από τη δική τους πείρα. Θα τονίσει ιδιαίτερα:
 - τη σημασία του προσεκτικού σχεδιασμού για την επιτυχή εκπόνηση ενός έργου,
 - τη σπουδαιότητα της ορθής αναγνώρισης των αναγκών των ενδιαφερόμενων μερών,
 - τον τρόπο με τον οποίο οι σκοποί και ο τρόπος εκπόνησης του έργου θα πρέπει να συνδέονται με αυτές τις ανάγκες,
 - τους παράγοντες που επηρεάζουν την επιτυχία ενός έργου.
- Το Φύλλο Εργασίας θα απαντηθεί με ομαδική εργασία.
- Μετά τη συμπλήρωση του Φύλλου Εργασίας, ο εκπαιδευτής θα διανείμει στις ομάδες τα φωτοαντίγραφα του υποστηρικτικού υλικού και θα ζητήσει από τις ομάδες να συγκρίνουν τη δική τους πρόταση με τον Πίνακα 2, να αποφασίσουν σε ποια σημεία θα εμπλουτίσουν πιθανώς τη δική τους πρόταση ή ποιες βελτιώσεις θα εισηγούνταν στον ενδεικτικό κατάλογο.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 22

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Διάρκεια: 4 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με το αντικείμενο του ελέγχου και της παραλαβής μελέτης ως μέρος των πάγιων καθηκόντων του προσωπικού ενός φορέα διαχείρισης.
- Να αναπτύξουν τη δεξιότητα επίβλεψης αναδόχων.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.1. Φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Ομαδική εργασία.
- Καταιγισμός ιδεών (εντός των ομάδων).
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Οι καταρτιζόμενοι θα εργασθούν ομαδικά.
- Τα αποτελέσματα της ομαδικής εργασίας θα συζητηθούν στην ολομέλεια.
- Κατά τη συζήτηση στην ολομέλεια, ο εκπαιδευτής θα μεριμνήσει ώστε να αναδειχθούν τα ακόλουθα σημεία:
 - Υποχρεωτική είναι η τήρηση των συναφών εθνικών νόμων και κοινοτικών κανονισμών καθώς και του κανονισμού του οργανισμού (π.χ. του φορέα διαχείρισης) για την ανάθεση, παρακολούθηση και παραλαβή μελετών.
 - Σκοπός της εργασίας του επιβλέποντα τη μελέτη θα είναι να διασφαλίζει ότι η μελέτη, κατ' ελάχιστο, θα συμμορφώνεται με τις καθορισμένες απαιτήσεις, όπως αυτές περιγράφονται στα συμβατικά τεύχη (προκήρυξη, όπου απαιτείται, σύμβαση, συγγραφή υποχρεώσεων κ.λπ. κατά περίπτωση). Ωστόσο, αν σε κάποια φάση διαπιστώσει ότι η τήρηση των συμβατικών τευχών δεν θα οδηγήσει σε κάλυψη των αναγκών του οργανισμού¹ (π.χ. διότι οι ανάγκες άμβλαξαν ή διότι εξ αρχής τα συμβατικά τεύχη είχαν ελλείψεις), θα πρέπει να αναζητήσει τρόπους, σύμφωνους πάντα με τους ισχύοντες νόμους και κανο-

¹ή και άλλων οργανισμών που έχουν ενδιαφέρον για τη μελέτη (π.χ. υπηρεσιών με αρμοδιότητα στα αντικείμενα της μελέτης).

νισμούς, για να γίνουν οι αναγκαίες αναθεωρήσεις ώστε με τη μελέτη να καλυφθούν οι ανάγκες του οργανισμού.

- Η ποιότητα της μελέτης θα καθορισθεί σε μεγάλο βαθμό από τις προδιαγραφές που θα τεθούν και από τη διαδικασία εκπόνησης που θα συμφωνηθεί με τον ανάδοχο μελετητή. Για τον λόγο αυτό, είναι κρίσιμο να έχει γίνει σωστός σχεδιασμός της μελέτης και να έχουν συνταχθεί καταληκτικά τα συμβατικά τεύχη (προκήρυξη, όπου απαιτείται, σύμβαση, συγγραφή υποχρεώσεων κ.λπ. κατά περίπτωση). Ιδανικά, αυτός που παρακολουθεί και παραλαμβάνει τη μελέτη, θα πρέπει να έχει εμπλακεί εξ αρχής στον σχεδιασμό αυτής. Επίσης, στον σχεδιασμό θα πρέπει να εμπλεκούν με κατάλληλο τρόπο και άλλοι μέσα στον φορέα που έχουν ενδιαφέρον για τη μελέτη, π.χ. χρήστες των ευρημάτων της μελέτης. Ενίοτε, είναι δυνατόν να ζητηθεί η συνδρομή και τρίτων, οι οποίοι θα παρέχουν συμβουλές σε αντικείμενα που δεν καλύπτει ο φορέας (π.χ. ειδικών επιστημόνων που θα προδιαγράψουν τις μεθόδους δειγματοληψίας που θα εφαρμόσει ο ανάδοχος). Εφόσον τα συμβατικά τεύχη χρειασθούν εξειδίκευση (π.χ. όταν προβλέπεται από τη σύμβαση ότι θα δοθούν ειδικές γραπτές οδηγίες στον ανάδοχο από τον φορέα), αυτή θα πρέπει να γίνει το συντομότερο δυνατόν και να υλοποιηθεί με τρόπο που να διασφαλίζει τη σαφήνεια, πληρότητα και ορθότητα των προδιαγραφών. Στην εργασία της εξειδίκευσης των προδιαγραφών ισχύουν τα προαναφερόμενα για την εμπλοκή των λοιπών ενδιαφερόμενων στον φορέα και τη συνδρομή ειδικών.
- Όσοι μέσα στον φορέα έχουν ενδιαφέρον για τη μελέτη, π.χ. χρήστες των ευρημάτων της, θα πρέπει να μετέχουν με κατάλληλο τρόπο σε διάφορα στάδια εκπόνησης της μελέτης (π.χ. με έκφραση γνώμης κατά την παραλλαγή επιμέρους φάσεων ή παραδοτέων).
- Αν συντρέξει λόγος αναθεώρησης των προδιαγραφών της μελέτης ή άλλων συμβατικών υποχρεώσεων, θα πρέπει αυτή να γίνει σύμφωνα με τη σύμβαση, αλληλά και σε συνεννόηση με όσους είναι δυνατόν να επηρεάζονται από την αλλαγή (π.χ. τμήματα του φορέα που ανέμεναν το παραδοτέο ώστε να το αξιοποιήσουν σε άλλη εργασία ή τα οποία είναι ειδικά στα γνωστικά αντικείμενα στα οποία εμπίπτουν τα αναθεωρούμενα τμήματα των προδιαγραφών).
- Ο φορέας και ο ανάδοχος της μελέτης είναι συνεργάτες και η σχέση τους θα πρέπει να αποβεί αμοιβαία επωφελής. Αυτή η προσέγγιση πρέπει να καθοδηγεί τη συμπεριφορά του επιβλέποντα έναντι του μελετητή. Κύριος παράγοντας προώθησης μιας αμοιβαία επωφελούς σχέσης είναι η επικοινωνία επιβλέποντα και αναδόχου. Αυτή θα πρέπει να είναι άμεση και ουσιαστική. Ταυτοχρόνως θα πρέπει να είναι σύμφωνη με την επαγγελματική δεοντολογία.

- Η επικοινωνία με τον ανάδοχο πρέπει να είναι αρκετά συχνή ώστε τυχόν προβλήματα να προλαμβάνονται ή να εντοπίζονται νωρίς και να αντιμετωπίζονται εγκαίρως. Ο επιβλέπων δεν θα πρέπει να διστάζει να ενημερώνει τον ανάδοχο για παράπονα που έχει. Με την ίδια λογική, θα πρέπει να δέχεται καλοπροαίρετη κριτική από τον ανάδοχο και να βλέπει σε αυτήν μια ευκαιρία για βελτίωση του ίδιου και του φορέα του.
- Οι ουσιαστικές συνεννοήσεις με τον ανάδοχο πρέπει να αποτυπώνονται εγγράφως και με πληρότητα και σαφήνεια.
- Θα πρέπει όλη τα έγγραφα και έντυπα τα σχετιζόμενα με την ανάθεση, παρακολούθηση και παραλαβή της μελέτης να αρχειοθετούνται με τρόπο που να επιτρέπει την αναγνώριση και την εύκολη ανάκλησή τους.
- Το ενδεχόμενο να μπορεί ο επιβλέπων να καλύψει μόνος του όλη τα ερωτήματα που θα ανακύπτουν κατά την εκπόνηση της μελέτης είναι απίθανο. Θα πρέπει να μη διστάζει να ρωτάει εκείνους που γνωρίζουν και να επιφυλάσσεται μέχρι να βρει μια έγκυρη απάντηση.
- Όταν ο επιβλέπων διαθέτει στοιχεία στον ανάδοχο, ιδίως δε όταν ενέχονται πνευματικά δικαιώματα, θα πρέπει αφενός να διασφαλίζει ότι ο ανάδοχος θα τα διαχειρισθεί με κατάλληλο τρόπο και αφετέρου να τηρεί σχετικά αρχεία (π.χ. τι έδωσε, με ποιο έγγραφο κ.λπ.).
- Όταν η επίβλεψη περιλαμβάνει μετρήσεις και δοκιμές, θα πρέπει οι χρησιμοποιούμενες μέθοδοι να είναι τεκμηριωμένες και ο εξοπλισμός κατάλληλος, ρυθμισμένος και συντηρημένος.
- Κατά την παραλαβή της μελέτης, θα πρέπει να επιβεβαιώνεται ότι έχουν τηρηθεί οι προδιαγραφές αυτής και οι λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις του αναδόχου. Για να οδηγηθεί σε ασφαλή εκτίμηση για την ποιότητα της παραλαμβανόμενης μελέτης, ο επιβλέπων θα πρέπει να τηρήσει τις προβλεπόμενες από τον κανονισμό του φορέα και τα συμβατικά τεύχη διαδικασίες. Επίσης, θα πρέπει να συμβουλευθεί τους λοιπούς εμπλεκόμενους στον φορέα (π.χ. άλλα τμήματα που έχουν ενδιαφέρον για τη μελέτη) για το αν το αποτέλεσμα καλύπτει τις δηλωθείσες ανάγκες τους². Επίσης, ίσως να απαιτηθεί να λάβει τη γνώμη κριτών (π.χ. ειδικών επιστημόνων) για αντικείμενα της μελέτης που δεν καλύπτει γνωστικά ο οργανισμός. Για όλη τη διαδικασία παραλαβής (υποβολή μελέτης, αξιολόγηση από τον φορέα, τυχόν επιστροφή για διορθώσεις, προσωρινή ή οριστική παραλαβή) θα πρέπει να τηρούνται αρχεία.

² Δεν είναι ωστόσο δυνατό να απαιτήσει από τον ανάδοχο να καλύψει ανάγκες που δεν είχαν δηλωθεί και συμφωνηθεί, αλλιώς ανέκυψαν κατά την παραλαβή της μελέτης.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 23

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Διάρκεια: 6 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να κατανοηθεί η σημασία της ενημέρωσης στη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών.
- Να κατανοηθούν οι διαφορές μεταξύ των εννοιών «πληροφόρηση», «ενημέρωση» και «ευαισθητοποίηση».
- Να διευκρινισθούν τα στάδια σχεδιασμού ενός ενημερωτικού έργου.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.3. Ενημέρωση, συμμετοχικές διαδικασίες και περιβαλλοντική εκπαίδευση στις προστατευόμενες περιοχές.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Ομαδική συζήτηση.
- Παιχνίδι ρόλων.
- Ομαδική εργασία.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής ξεκινά τη συζήτηση θέτοντας ερωτήματα όπως ποια είναι η διαφορά ενημέρωσης και πληροφόρησης.
- Το ερώτημα 1 απαντάται με παιχνίδι ρόλων. Οι καταρτιζόμενοι χωρίζονται σε δύο ομάδες. Η 1η ομάδα υποστηρίζει και η 2η είναι αντίθετη με την εκπόνηση της εκστρατείας. Κάθε ομάδα εκθέτει τα επιχειρήματά της. Ο εκπαιδευτής μεριμνά ώστε να αναδειχθούν τα αλληλοσυνδεόμενα θέματα της ενημέρωσης και των συμμετοχικών διαδικασιών, η σημασία της περιβαλλοντικής ενημέρωσης ως μέσου-εργαλείου για τη διαμόρφωση περιβαλλοντικής ποιότητας και την άσκηση διαχειριστικών μέτρων, και η ανάγκη να επιλέγεται η κατάλληλη προσέγγιση για την περιβαλλοντική ενημέρωση και να γίνεται σωστός σχεδιασμός αυτής. Τα θέματα αυτά αναλύονται στο βασικό κείμενο.
- Τα ερωτήματα 2 και 3 απαντώνται με ομαδική εργασία. Ακολουθεί παρουσίαση των αποτελεσμάτων και σχολιασμός. Ο σχολιασμός μπορεί να αφορά τη

συσχέτιση των ομάδων στόχων με τους ειδικούς σκοπούς της ενημερωτικής εκστρατείας, την αντιστοίχιση των σκοπών με τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν και τη ρεαλιστικότητα του σχεδιασμού, δεδομένων των περιορισμών που δόθηκαν στην αρχή. Η συζήτηση καλό είναι να κλείσει με την καταγραφή των δυνατών και αδύνατων σημείων των προτάσεων κάθε ομάδας.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 24

ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Διάρκεια: 6 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να γνωρίσουν και να κατανοήσουν οι καταρτιζόμενοι τις έννοιες των συμμετοχικών διαδικασιών, της διαβούλευσης και των μετόχων.
- Να κατανοήσουν οι καταρτιζόμενοι τη σημασία της συμμετοχής των μετόχων στον σχεδιασμό της διαχείρισης.
- Να γνωρίσουν οι καταρτιζόμενοι τη διαδικασία σχεδιασμού και υλοποίησης μιας συμμετοχικής δράσης.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.3. Ενημέρωση, συμμετοχικές διαδικασίες και περιβαλλοντική εκπαίδευση στις προστατευόμενες περιοχές.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Παράρτημα ΙΙΙ: Επίλυση Διαφωνιών. Σε: «Καραβέλλας, Δ., Γ. Κατσαδωράκης, Π. Μαραγκού, Θ. Νάντσου και Ε. Σβορώνου. 2003. Διαχείριση Προστατευόμενων Περιοχών: Οδηγός Ορθής Πρακτικής. WWF-ΕΛΛΑΣ. ΥΠΕΧΩΔΕ. 166 σελ.».».

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Ομαδική συζήτηση.
- Καταιγισμός ιδεών.
- Παιχνίδι ρόλων.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής διανέμει αντίγραφο του βασικού κειμένου και του υποστηρικτικού υλικού από την προηγούμενη ημέρα και τονίζει την ανάγκη να τα μελετήσουν διότι την επομένη ημέρα θα αποτελέσουν αντικείμενο άσκησης.
- Τα ερωτήματα 1, 2 και 3 του Φύλλου Εργασίας συμπληρώνονται με ομαδική συζήτηση και τη χρήση καταιγισμού ιδεών.
- Ακολουθεί παιχνίδι ρόλων. Οι ρόλοι θα πρέπει να αντιστοιχισθούν με τους μετόχους που αναγνωρίστηκαν στο ερώτημα 1. Για κάθε ρόλο μια ομάδα

προετοιμάζει τα επιχειρήματά της και επιλέγει τον εκπρόσωπό της στη συζήτηση.

- Κάθε μέτοχος θα προβάλλει και θα υπερασπιστεί στη διάρκεια του παιχνιδιού τα συμφέροντά του. Ο εκπρόσωπος του Φορέα Διαχείρισης θα παίζει τον ρόλο του συντονιστή της συζήτησης και αναλαμβάνει να συντάξει κείμενο με τα αποτελέσματά της (ερώτημα 4 του Φύλλου Εργασίας).
- Το ερώτημα 5 του Φύλλου Εργασίας θα απαντηθεί με ομαδική συζήτηση.
- Ο εκπαιδευτής θα φροντίσει ώστε στη συζήτηση αυτή να συζητηθούν θέματα όπως: η ισότιμη συμμετοχή των μετόχων και οι παράμετροι που διευκόλυναν ή δυσχέραιναν τη συζήτηση.
- Επίσης θα θέσει τα ερωτήματα εάν αναζητήθηκαν εναλλακτικές λύσεις και αν εξαντλήθηκαν τα περιθώρια για αναζήτηση λύσεων που είναι νόμιμες και συμφέρουσες για όλους. Σε αντίθετη περίπτωση, θα ρωτήσει εάν υπήρξε μέριμνα για να κατανεμηθεί το κόστος των μέτρων διαχείρισης κατά το δυνατό δικαιότερα, και αν εξαντλήθηκαν τα περιθώρια αντισταθμιστικών ωφελειών ή αποζημιώσεων για τους βαρύτερα θιγόμενους.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 25

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑΣ ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ

Διάρκεια: Όλη την ημέρα

ΣΚΟΠΟΙ

- Να αποκτήσουν οι καταρτιζόμενοι δεξιότητες ως προς την αντιμετώπιση πραγματικών προβλημάτων που είναι πολύ πιθανό να συναντήσει ένας επιστήμονας στον οποίο θα ανατεθεί η υλοποίηση συγκεκριμένων έργων αποκατάστασης σε μια προστατευόμενη περιοχή.
- Να αναπτύξουν οι καταρτιζόμενοι την παρατηρητικότητα τους και να εξοικειωθούν με συνθήκες εργασίας πεδίου.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.5.3. Αποκατάσταση οικοσυστημάτων: Η περίπτωση των υγροτόπων.

ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

- Αναστασιάδης, Ε.Θ. (συντονιστής έργου). 2002. Μελέτη αποκατάστασης - διατήρησης λιμνοθάλασσας Καλοχωρίου. Φάση Α'. Γενική έκθεση. Μελέτη που ανατέθηκε από τη Αναπτυξιακή Εταιρεία Θεσσαλονίκης. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). Θέρμη. 140 σελ.
- Ζαφίδης, Γ. Χ., Τ. Λ. Crisman και Π. Α. Γεράκης, συντονιστές έκδοσης. 2002. Αποκατάσταση Μεσογειακών υγροτόπων. ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα και ΕΚΒΥ, Θέρμη. 286 σελ.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

- Κεφάλαια 1 και 3, οι σελίδες 93-97, καθώς και όλοι οι χάρτες από το υποστηρικτικό κείμενο (α).
- Τεχνική Έκθεση (Έργα 1, 2, 3, 4 και 6).
- Για την άσκηση πεδίου, οι Χάρτες 1, 4 και 9 του κειμένου (α) σε ένα έγχρωμο φωτοαντίγραφο ανά ομάδα.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Ομαδική συζήτηση.
- Ομαδική εργασία.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Η άσκηση περιλαμβάνει εργασία στο σπίτι, στην αίθουσα και στο πεδίο. Για την επίσκεψη στο πεδίο ο εκπαιδευτής θα πρέπει να συμβουλευθεί τις γενικές οδηγίες που αφορούν την ημερήσια επίσκεψη στο πεδίο.
- Ο εκπαιδευτής θα έχει μοιράσει, σε όλη τους τους καταρτιζόμενους, πριν από μία εβδομάδα τουλάχιστον, επιλεγμένα αποσπάσματα από το υποστηρικτικό κείμενο (α) και το Φύλλο Εργασίας. Θα τους έχει εξηγήσει ότι πρέπει να μελετήσουν στο σπίτι τους τα αποσπάσματα αυτά και να φέρουν συμπληρωμένες τις ερωτήσεις 1.1 έως 1.10 του Φύλλου Εργασίας, κατά την ημέρα που θα έχει ορισθεί η επίσκεψη στο πεδίο. Σκοπός αυτής της εντολής θα είναι να κινητοποιηθούν οι καταρτιζόμενοι ώστε να είναι όσο το δυνατόν πιο προετοιμασμένοι για την επίσκεψη στη Λιμνοθάλασσα του Καλοχωρίου.
- Η ημέρα της επίσκεψης στο πεδίο θα αρχίσει με συγκέντρωση στην αίθουσα διδασκαλίας όπου επί 1 ώρα περίπου ο εκπαιδευτής θα προκαλέσει συζήτηση επί των ερωτήσεων 1.1. έως 1.10 και θα εξηγήσει τον σκοπό της άσκησης στο πεδίο και τις ερωτήσεις. Θα χωρίσει τους καταρτιζόμενους σε τρεις ομάδες και θα μοιράσει ένα αντίγραφο του υλικού προς αναπαραγωγή (β) σε κάθε ομάδα.
- Η επίσκεψη στη λιμνοθάλασσα θα αρχίσει με μια περιήγηση επί μισή ώρα της περιμέτρου της περιοχής με το λεωφορείο κατά την οποία ο εκπαιδευτής θα δείξει τα πιο ενδιαφέροντα σημεία της περιοχής που σχετίζονται με την άσκηση.
- Στην συνέχεια θα αφήσει τις τρεις ομάδες σε τρία διαφορετικά σημεία της περιοχής τα οποία θα έχει προκαθορίσει δείχνοντας στον χάρτη σε ποιο σημείο αφήνει την κάθε ομάδα. Θα τους πει ότι θα επιστρέψει να τους παραλάβει σε 90 λεπτά από το ίδιο σημείο. Θα συμβουλεύσει τις ομάδες να περπατήσουν μέσα στην περιοχή όσο το δυνατόν περισσότερο.
- Κατόπιν οι τρεις ομάδες θα συγκεντρωθούν σε κατάλληλη αίθουσα της τέως κοινότητας Καλοχωρίου όπου θα γίνει συζήτηση επί των ερωτήσεων 2.1-2.3.
- Τέλος, ο εκπαιδευτής θα συζητήσει με τους καταρτιζόμενους τη σημασία των ερωτήσεων 3.1, 4.1, 5.1 και 6.1 ζητώντας από αυτούς να δώσουν παραδείγματα ή να προβούν σε σχόλια σχετικά με την περιοχή που μόλις επισκέφθηκαν. Σκοπός των ερωτήσεων 3.1 και 4.1 είναι να δειχθεί πόσο απαραίτητο είναι το στέλεχος ενός φορέα διαχείρισης να οργανώνει σωστά την επικοινωνία του με τους μελετητές και τους αναδόχους. Παραδείγματα σημείων που θα μπορούσαν να αναφερθούν στην ερώτηση 5.1 είναι ο τρόπος και ο χρόνος εκτέλεσης των χωματουργικών εργασιών ώστε να μην προκληθούν βλάβες στην πανίδα,

η εύρεση κατάλληλου χώρου όπου θα εναποτεθούν τα τυχόν εκχώματα, η αποφυγή περιπτώσεων θορύβων, οι διαδρομές που θα ακολουθούν τα τροχοφόρα που θα χρησιμοποιηθούν κατά τις φυτεύσεις κ.ά. Η ερώτηση 6.1 δεν είναι δύσκολο να απαντηθεί σε περίπτωση που η άσκηση διεξαχθεί αφού πρώτα οι καταριζόμενοι έχουν ακούσει διαλέξεις για θέματα παρακολούθησης. Σε περίπτωση όμως που δεν έχουν ακούσει, είναι μια καλή ευκαιρία να αναπτύξει ο εκπαιδευτής επί τόπου τη σημασία του θέματος ώστε στις διαλέξεις που θα επακολουθήσουν οι καταριζόμενοι να έχουν κάποιες οπτικές εικόνες από το πεδίο.

- Θα ήταν πολύ χρήσιμο να διερευνήσει ο εκπαιδευτής τη δυνατότητα να προσκληθεί εκπρόσωπος του Δήμου στην αίθουσα για να παρουσιάσει τις διάφορες ανημέψεις του τοπικού πληθυσμού για τη λιμνοθάλασσα και να απαντήσει σε τυχόν ερωτήσεις των καταριζόμενων.
- Αν οι καιρικές συνθήκες την ημέρα της επίσκεψης είναι ευνοϊκές θα ήταν προτιμότερο η ολοκλήρωση της επίσκεψης, δηλαδή η συγκέντρωση όλων των ομάδων, να γίνει όχι στην αίθουσα της τέως κοινότητας Καλιχωρίου αλλά στο πεδίο π.χ. κάπου στο ανάχωμα που χωρίζει τη λιμνοθάλασσα από τη θάλασσα.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 26

ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΓΡΟΤΟΠΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Διάρκεια: 3 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

Να ενημερωθούν οι καταρτιζόμενοι για (α) τις δυνατότητες επεξεργασίας λιμμάτων μέσω της κατασκευής τεχνητών υγροτόπων, (β) τις κατηγορίες τεχνητών υγροτόπων, (γ) τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς τους και (δ) τον ρόλο τους ως μέσων προστασίας φυσικών υγροτόπων.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.1.6. Οι τεχνητοί υγρότοποι ως συστήματα επεξεργασίας λιμμάτων.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική συζήτηση.
- Καταιγισμός ιδεών.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Την ημέρα της άσκησης ο εκπαιδευτής θα προβεί πρώτα σε σύντομη διάλεξη.
- Στη συνέχεια θα χωρίσει τους καταρτιζόμενους σε ομάδες. Η κάθε ομάδα θα αναλάβει να επεξεργασθεί διαφορετικά ερωτήματα του Φύλλου Εργασίας.
- Κατά τη συμπλήρωση του Φύλλου Εργασίας από τις ομάδες ενδείκνυται να χρησιμοποιηθεί ο καταιγισμός ιδεών. Η συμπλήρωση του Φύλλου Εργασίας θα είναι πολύ συνοπτική. Εκτενείς αιτιολογημένες απαντήσεις θα αναπτυχθούν κατά την ομαδική συζήτηση που θα επακολουθήσει τη συμπλήρωση.
- Η απάντηση της ερώτησης 1 δεν υπάρχει στο βασικό κείμενο. Οι καταρτιζόμενοι θα πρέπει να σκεφθούν μόνοι τους κάθε τύπο τεχνητού υγροτόπου που θα μπορούσε να κατασκευασθεί για σκοπούς όχι μόνο επεξεργασίας λιμμάτων αλλά και για: αποθήκευση πόσιμου νερού, αποθήκευση αρδευτικού νερού, αποθήκευση νερού για πότισμα αγροτικών ζώων, αντιπλημμυρική προστασία, παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, εκτροφή ψαριών, προσέλιψη υδρόβιων πτηνών, ιστιοπλοία-λεμβοδρομία, παρκοτεχνία.
- Μια απάντηση στην ερώτηση 2 μπορεί να δοθεί με βάση την ενότητα 7 του βασικού κειμένου.

- Για την ερώτηση 3 πρέπει να εξηγηθεί από τον εκπαιδευτή ότι σε μέρος της τοποθεσίας όπου δημιουργήθηκε η Λίμνη Κερκίνη προϋπήρχε στάσιμος φυσικός υγρότοπος ενώ δεν συνέβη το ίδιο στην περίπτωση της Λίμνης Ποθιφύτου. Επίσης το βάθος νερού, η κλίση των οχθών κ.λπ. διέφεραν πολύ μεταξύ των δύο λιμνών.
- Στην ερώτηση 4 η απάντηση είναι ότι ο οργανισμός πρέπει να αναθέσει τον σχεδιασμό της τεχνητής λίμνης σε διεπιστημονική ομάδα. Οι μελετητές πρέπει να εξετάσουν εναλλακτικές λύσεις κατασκευής. Βέβαια, η κάθε λύση θα έχει διαφορετικό κόστος και θα έχει διαφορετικό αριθμό και μέγεθος αξιών. Οι μελετητές πρέπει επίσης να εξετάσουν και τη σχέση του υπό μελέτη τεχνητού υγροτόπου με υγροτόπους που τυχόν βρίσκονται στην ίδια λεκάνη απορροής.
- Για να απαντήσουν οι καταρτιζόμενοι στην ερώτηση 5 πρέπει ο εκπαιδευτής να έχει εξηγήσει στους καταρτιζόμενους τους λόγους για τους οποίους οι μεγάλες φραγματικές λίμνες δεν αποδίδουν πάντα τα αναμενόμενα οφέλη (π.χ. μη υπολογισμός του περιβαλλοντικού και κοινωνικού κόστους).
- Στις ερωτήσεις 6, 7, 8, οι καταρτιζόμενοι μπορούν να απαντήσουν με βάση το βασικό κείμενο και τις επιπλέον πληροφορίες που θα δώσει ο εκπαιδευτής στη διάλεξή του.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 27

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΝΗΣΥΧΗΤΙΚΩΝ ΠΡΑΞΕΩΝ

Διάρκεια: 2 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΣ

Να κατανοηθεί μέσα από τη συζήτηση πραγματικών περιστατικών ότι οι υπάλληλοι ενός φορέα διαχείρισης πολιτικές φορές θα συναντούν καταστάσεις που θα πρέπει να τους προκαλούν ανησυχία και ότι είναι απαραίτητο οι καταστάσεις αυτές να αντιμετωπίζονται στη γένεση τους.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 4.1. Φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Ομαδική εργασία.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής, όταν μοιράζει το Φύλλο Εργασίας στους καταρτιζόμενους, εξηγεί ότι αυτό αναφέρει παραδείγματα πολιτών ομοίων πραγματικών περιστατικών που έχουν συμβεί κατά καιρούς σε διάφορες περιοχές της χώρας. Τους ζητεί να σκεφθούν όλους τους δυνατούς τρόπους αντιμετώπισης και επισημαίνει ότι ο καταλληλότερος τρόπος θα εξαρτηθεί και από πολιτικούς ή άλλους παράγοντες που δεν είναι δυνατό να περιγραφούν σε μια τέτοια άσκηση.
- Μετά την καταγραφή των απαντήσεων ακολουθεί συζήτηση. Εξηγήσεις πιθανώς χρειάζονται μόνο οι δύο πρώτες ερωτήσεις. Στην ερώτηση 1 να εξηγηθεί στους καταρτιζόμενους ότι ελεγχόμενη βόσκηση δεν είναι εύκολο να επιτευχθεί όταν οι κτηνοτρόφοι αφήνουν τα ζώα τους χωρίς καμία επιτήρηση επί μακρό χρονικό διάστημα. Στην ερώτηση 2 να εξηγηθεί ότι επειδή απαγορεύεται η εμπορία θηραμάτων ο κρεοπώλης οφείλει να επιδείξει τα τιμολόγια αγοράς των σφαγίων από εκτροφεία.
- Πρέπει να πληροφορηθούν οι καταρτιζόμενοι ότι υπήρξαν πολιτικές περιπτώσεις έκδοσης αλληλοσυγκρουόμενων εντολών διάφορων δημοσίων υπηρεσιών (ακόμη και του ίδιου υπουργείου) για την ίδια περιοχή ή για το ίδιο θέμα.
- Σε κάθε περίπτωση, ο καταλληλότερος τρόπος αντιμετώπισης ασύνετων πράξεων θα προκύψει μέσω συνεννοήσεων με τις συναρμόδιες υπηρεσίες και συντονισμού ενεργειών μεταξύ τους και με τον φορέα διαχείρισης.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 28

Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΩΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗ

Διάρκεια: 4 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΣ

Η αναγνώριση αξιών οικοσυστημάτων, θεμελιωδών μέτρων διαχείρισης και περιορισμών της εφαρμογής των μέτρων με βάση ελάχιστες πληροφορίες.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 1.2. Λειτουργίες και αξίες φυσικών οικοσυστημάτων.

Κεφ. 4.2. Σχεδιασμός της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Επιλεγμένα κείμενα από το υποστηρικτικό υλικό «CD-ROM: «Ελληνικοί Υγρότοποι». 2000. Δημιουργήθηκε από το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας (Κέντρο ΓΑΙΑ και ΕΚΒΥ)».

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Ομαδική εργασία.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Τα κείμενα που θα αναπαραχθούν από το υποστηρικτικό υλικό θα αφορούν τις περιοχές του Φύλλου Εργασίας.
- Οι καταρτιζόμενοι θα χωρισθούν σε ομάδες και στο κάθε μέλος της ομάδας θα δοθούν φωτοαντίγραφα από τις περιοχές της ομάδας όπως παρατίθενται στο Φύλλο Εργασίας.
- Ο εκπαιδευτής θα εξηγήσει στους καταρτιζόμενους ότι οι εικασίες τους πρέπει να είναι επιστημονικές, δηλαδή, να βασίζονται στις πληροφορίες που τους δίνονται και στην απλή λογική.
- Στη συνέχεια θα γίνει παρουσίαση των απαντήσεων της κάθε ομάδας.
- Ο εκπαιδευτής θα είναι καλό να προκαλέσει συζήτηση που θα αφορά διάφορες συγκρίσεις μεταξύ περιοχών. Προς τούτο θα βοηθηθεί αν έχει προετοιμάσει καίριες ερωτήσεις ή θέματα.
- Ανάλογα με την πόλη όπου θα διεξαχθεί το έργο κατάρτισης θα ήταν καλό κατά τις εκπαιδευτικές εκδρομές που θα οργανωθούν για άλλα θέματα να προβλεφθούν και στάσεις σε κάποια ή κάποιες από τις 12 περιοχές που θα τύχει να βρίσκονται κοντά στη διαδρομή που θα ακολουθήσει το λεωφορείο.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 29

ΣΥΝΤΑΞΗ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ

Διάρκεια: 6 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΣ

Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με τη σύνταξη βιογραφικού σημειώματος.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 5.1. Εξεύρεση απασχόλησης.

ΥΛΙΚΟ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Το βασικό κείμενο.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη.
- Ομαδική εργασία και μελέτη ειδικών περιπτώσεων.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής εισηγείται το βασικό κείμενο.
- Ο εκπαιδευτής ζητά από τους καταρτιζόμενους να απαντήσουν ατομικά την 1η ερώτηση του Φύλλου Εργασίας.
- Στη συνέχεια, ζητά από τους καταρτιζόμενους να εργασθούν ομαδικά για την απάντηση της 2ης ερώτησης και συμμετέχει διαδοχικά στις συζητήσεις των ομάδων.
- Στο τέλος, ο εκπαιδευτής ανακεφαλαιώνει βασικές προτάσεις για την σύνταξη κατάλληλου βιογραφικού σημειώματος τονίζοντας την ανάγκη αυτό να ανταποκρίνεται κάθε φορά στις ειδικότερες απαιτήσεις της θέσης.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 30

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Διάρκεια: 6 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΣ

Να εξοικειωθούν οι καταρτιζόμενοι με τη διαδικασία συμμετοχής σε συνέντευξη επιλογής προσωπικού.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 5.1. Εξεύρεση απασχόλησης.

ΥΛΙΚΟ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Το βασικό κείμενο. Αν η άσκηση έπεται της εφαρμογής του Φύλλου Εργασίας «Σύνταξη Βιογραφικού Σημειώματος», το βασικό κείμενο δεν αναπαράγεται.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη. Εφόσον η άσκηση έπεται της εφαρμογής του Φύλλου Εργασίας «Σύνταξη Βιογραφικού Σημειώματος», η διάλεξη δεν απαιτείται.
- Παιχνίδι ρόλων.
- Ομαδική συζήτηση.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής αναθέτει σε μια ομάδα καταρτιζομένων τον ρόλο της επιτροπής αξιολόγησης υποψηφίων για πρόσληψη. Τους βοηθά να θέσουν κριτήρια αξιολόγησης των υποψηφίων ανάλογα των απαιτήσεων της θέσης. Επίσης, προετοιμάζει μαζί τους ερωτήσεις για τη συνέντευξη επιλογής. Οι ερωτήσεις θα πρέπει να είναι επαγγελματικές και προσωπικές και να σχετίζονται με τα κριτήρια αξιολόγησης. Παραδείγματος χάριν, για έναν υπεύθυνο επικοινωνίας θέτουμε ερωτήσεις που θα μας βοηθήσουν να καταλάβουμε αν του αρέσει η επικοινωνία με άηλιους ανθρώπους κι αν έχει τα προσόντα που του επιτρέπουν να επικοινωνεί αποτελεσματικά. Παραδείγματα ερωτήσεων παρέχει ο συμβουλευτικός οδηγός που διαθέτει το δίκτυο των γραφείων διαμεσοδιάβασης ελληνικών ΑΕΙ (αναφέρεται στο βασικό κείμενο) αλλιώς και οι περισσότερες συναφείς με την αναζήτηση εργασίας εκδόσεις.
- Οι λοιποί καταρτιζόμενοι συζητούν ομαδικά στρατηγικές για τη συνέντευξη.

- Τρεις ή τέσσερις καταρτιζόμενοι αναλαμβάνουν τον ρόλο των υποψηφίων και δίνουν συνεντεύξεις στην επιτροπή αξιολόγησης.
- Ο εκπαιδευτής ζητά από τα μέλη της επιτροπής αξιολόγησης αλήθια και τους λοιπούς καταρτιζόμενους να σημειώνουν τις παρατηρήσεις τους κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων.
- Μετά τις συνεντεύξεις, που καλό είναι να μην υπερβαίνουν τα 10 λεπτά η καθεμιά, ακολουθεί ομαδική συζήτηση, όπου αναδεικνύονται τα δυνατά και αδύνατα σημεία καθεμιάς. Η συζήτηση δίνει την ευκαιρία να αναδειχθούν συνήθη προβλήματα όπως π.χ. η υπερβολική παθητικότητα ή υποτονικότητα κάποιου υποψηφίου, ή αντιθέτως η αλαζονεία που επέδειξε ή η τάση του να μην δίνει σημασία στις ερωτήσεις και τα σχόλια της επιτροπής αξιολόγησης.
- Στο τέλος, ο εκπαιδευτής ανακεφαλαιώνει βασικές προτάσεις για μια επιτυχημένη συνέντευξη.

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 31

ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Διάρκεια: 6 διδακτικές ώρες

ΣΚΟΠΟΙ

- Να ευαισθητοποιηθούν οι καταρτιζόμενοι σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας.
- Να συνδέσουν οι καταρτιζόμενοι θεωρητικές έννοιες με υπαρκτά προβλήματα.

ΒΑΣΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κεφ. 5.2 Υγιεινή και ασφάλεια της εργασίας.

ΥΛΙΚΑ ΠΡΟΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ

Το βασικό κείμενο.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

- Διάλεξη ή Παρουσίαση.
- Ομαδική εργασία.
- Μελέτη ειδικής περίπτωσης.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

- Ο εκπαιδευτής εισηγείται τα κύρια σημεία του βασικού κειμένου και παραπέμπει τους καταρτιζόμενους σε αυτό και στη βιβλιογραφία για περαιτέρω μελέτη. Στη συνέχεια επικεντρώνεται στην εκτίμηση των επαγγελματικών κινδύνων με σκοπό την πρόληψή τους και ενημερώνει τους καταρτιζόμενους ότι η ύπαρξη έκθεσης εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου σε έναν οργανισμό αποτελεί ευθύνη του εργοδότη. Η εφαρμογή του Φύλλου Εργασίας δεν ενθαρρύνει τη μετάθεση της ευθύνης του εργοδότη στους εργαζόμενους. Έχει σκοπό να ευαισθητοποιήσει τους μελλοντικούς εργαζόμενους ώστε αφενός να διεκδικούν κατάλληλες συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας στον εργασιακό χώρο κι αφετέρου να συμβάλουν στην εξασφάλιση τέτοιων συνθηκών με επισημάνσεις και προτάσεις.
- Ο εκπαιδευτής οφείλει να τονίσει την αξία της συμμετοχής των εργαζόμενων στον προσδιορισμό και την πρόληψη του επαγγελματικού κινδύνου.
- Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να σημειώσει ότι η εκτίμηση του κινδύνου είναι

δυνατό να είναι ποιοτική ή ποσοτική (π.χ. ίσως να απαιτηθεί ανάλυση του νερού πριν χρησιμοποιηθεί από μαθητές σε εκπαιδευτικό πείραμα).

- Ο εκπαιδευτής θα τονίσει ότι σκοπός θα πρέπει να είναι η εξάφειψη των πηγών κινδύνου, όπου αυτό είναι δυνατό. Τρόποι άρσης του κινδύνου θα αναζητηθούν από τη νομοθεσία, τα πρότυπα και τις καλές πρακτικές. Οι καταρτιζόμενοι θα πρέπει να ενθαρρυνθούν στην αναζήτηση βιβλιογραφίας και πηγών στο διαδίκτυο.
- Καθεμιά δραστηριότητα του Φύλλου Εργασίας μελετάται ως περίπτωση από μία ομάδα. Ακολουθεί παρουσίαση από τις ομάδες και ομαδική συζήτηση.

Παράρτημα Ι

Ι.α. ΠΡΟΚΑΤΑΚΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΠΡΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Μη γράψετε το όνομά σας

Σκοπός του παρόντος ερωτηματολογίου είναι να σχηματίσουν οι υπεύθυνοι του προγράμματος κατάρτισης μια εικόνα για τις γνώσεις των επιστημόνων που θα καταρτισθούν ώστε να προβούν σε κατάλληλες προσαρμογές του εκπαιδευτικού υλικού, εφόσον κριθεί απαραίτητο.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

Βαθμολογήστε την επάρκεια των γνώσεών σας σε κάθε ένα από τα ακόλουθα θέματα γράφοντας έναν αριθμό από το 10 (επαρκής γνώση) έως το 1 (παντελής άγνοια του θέματος), εμπρός από κάθε θέμα.

- ☐ Τι σημαίνει αλληλεπίδραση παραγόντων;
- ☐ Τι είναι βιότοπος;
- ☐ Τι είναι τροφικό πλέγμα;
- ☐ Τι είναι οικοθέση (niche) ενός οργανισμού;
- ☐ Τι είναι ενδιαίτημα;
- ☐ Τι είναι βιοποικιλότητα;
- ☐ Ποια είναι η διαφορά των όρων «βλάστηση» και «χλωρίδα»;
- ☐ Τι είναι δάσος;
- ☐ Τι είναι άγρια ζωή;
- ☐ Ποιες είναι οι κατηγορίες Μεσογειακών οικοσυστημάτων;
- ☐ Ποιες είναι οι κατηγορίες δασικών οικοσυστημάτων;
- ☐ Ποιες είναι οι κατηγορίες ηλιβαδικών οικοσυστημάτων;
- ☐ Ποιες είναι οι κατηγορίες θαλασσιών οικοσυστημάτων;
- ☐ Ποιες είναι οι κατηγορίες ανθρωπογενών οικοσυστημάτων;
- ☐ Τι είναι υγρότοπος;
- ☐ Ποιοι είναι οι 10 ελληνικοί υγρότοποι διεθνούς σημασίας;
- ☐ Ποιες είναι οι αδρομερείς κατηγορίες (τύποι) υγροτόπων;
- ☐ Ποια είναι η βασική διαφορά μεταξύ ενός φυσικού και ενός ανθρωπογενούς οικοσυστήματος;

- ___ Μπορεί να καταστεί αρμονική η συμβίωση μεταξύ φυσικών και ανθρωπογενών οικοσυστημάτων; Αν ναι, τι μέτρα πρέπει να λαμβάνονται;
- ___ Τι σημαίνει υποβάθμιση οικοσυστήματος;
- ___ Ποια η διαφορά των όρων «διατήρηση» (conservation) και «προστασία» (protection) ενός οικοσυστήματος;
- ___ Ποια η διαφορά μεταξύ των εννοιών λειτουργία και αξία ενός οικοσυστήματος;
- ___ Ποια η διαφορά της ρύπανσης περιβάλλοντος από τη μόλυνση περιβάλλοντος;
- ___ Ποιες είναι οι κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών (ΠΠ) της χώρας;
- ___ Ποιες είναι οι θεμελιώδεις κανονιστικές πράξεις (π.χ. εθνικοί νόμοι, ευρωπαϊκές οδηγίες, διεθνείς συμβάσεις, προεδρικά διατάγματα) που ρυθμίζουν την προστασία, διατήρηση ή διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος της χώρας;
- ___ Ποια υπουργεία έχουν αρμοδιότητα για την παράκτια ζώνη;
- ___ Ποια υπουργεία έχουν αρμοδιότητα για τους εσωτερικούς υγροτόπους;
- ___ Τι σημαίνει ο όρος «διαχείριση οικοσυστημάτων»;
- ___ Τι είναι ο μηχανισμός ανάδρασης και ποια η σημασία του στη διαχείριση οικοσυστημάτων;
- ___ Ποιες κατηγορίες παρακολούθησης των παραμέτρων ενός οικοσυστήματος μπορούμε να διακρίνουμε;
- ___ Ποιες είναι οι κατηγορίες οργανισμών που θεωρούνται ως αξιόπιστοι ενδείκτες της ποιότητας του νερού φυσικών υδάτινων οικοσυστημάτων;
- ___ Τι σημαίνει οικολογικός χαρακτήρας ενός οικοσυστήματος;
- ___ Τι σημαίνει αειφόρος τουρισμός;
- ___ Τι σημαίνει οικότουρισμός;
- ___ Τι σημαίνει τηλεπσκοπηση και τι εφαρμογές μπορεί να έχει στη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών;
- ___ Πώς μπορούν να είναι χρήσιμα τα Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών στη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών;
- ___ Πώς αξιολογείται η αποτελεσματικότητα ενός έργου ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης κοινού;
- ___ Τι είναι συμμετοχικός σχεδιασμός της διαχείρισης μιας προστατευόμενης περιοχής;
- ___ Ποια είναι η διαφορά μεταξύ αειφορικής και βιώσιμης ανάπτυξης;
- ___ Ποια είναι η διαφορά μεταξύ Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Εκπαίδευσης σε μαθήματα όπως η Οικολογία, η Ζωολογία, η Προστασία Περιβάλλοντος κ.λπ.;

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Να απαντήσετε στις ακόλουθες ερωτήσεις θέτοντας ένα x στο ανάλογο τετράγωνο.

Η ικανότητά σας να χρησιμοποιείτε το Διαδίκτυο είναι:

Μεγάλη ☐ Μέτρια ☐ Μικρή ☐ Πολύ μικρή ☐

Η ικανότητά σας να καταλαβαίνετε επιστημονικά κείμενα γραμμένα στην αγγλική γλώσσα είναι:

Μεγάλη ☐ Μέτρια ☐ Μικρή ☐ Πολύ μικρή ☐

Ήσασταν μέλος ομάδας εργασίας κάποιου έργου ερευνητικού, εκπαιδευτικού ή άλλου έργου;

Ναι ☐ Όχι ☐

Έχετε παρουσιάσει κάποιο θέμα σε ακροατήριο;

Αρκετές φορές ☐ Μία φορά ☐ Ποτέ ☐

Έχετε συμμετάσχει στη σύνταξη πρότασης για χρηματοδότηση κάποιου έργου;

Ναι ☐ Όχι ☐

Έχετε χρησιμοποιήσει στην επαγγελματική σας ζωή μεθόδους δειγματοληψίας αβιοτικών παραμέτρων (π.χ. νερού, εδάφους, αέρα);

Ναι ☐ Όχι ☐

Έχετε χρησιμοποιήσει στην επαγγελματική σας ζωή μεθόδους δειγματοληψίας βιοτικών παραμέτρων;

Ναι ☐ Όχι ☐

1.β. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

Εισαγωγή

Η πρακτική άσκηση σε κατάλληλους οργανισμούς¹ θεωρείται το τελικό στάδιο πολλών προγραμμάτων τόσο της τυπικής εκπαίδευσης όσο και της κατάρτισης ενήλικων. Ο όρος υποδηλώνει την παραμονή του εκπαιδευόμενου ή καταρτιζόμενου σε κάποιον οργανισμό για κάποιο χρονικό διάστημα, συνήθως μερικές εβδομάδες ή μήνες, και τη συμμετοχή του σε εργασίες του οργανισμού σύμφωνα με το πρόγραμμα απασχόλησης το οποίο εκπονείται σε συνεργασία μεταξύ:

- i. του εκπαιδευτή, ο οποίος έχει ορισθεί από τον φορέα κατάρτισης ως συντονιστής της πρακτικής άσκησης,
- ii. του καταρτιζόμενου και
- iii. του φιλοξενούντος οργανισμού.

Στην προκείμενη περίπτωση, σκοποί της πρακτικής άσκησης είναι:

- ➔ Η ανάπτυξη δεξιοτήτων σχετικών με την εκτέλεση ορισμένων εργασιών, όπως η συλλογή και η επεξεργασία δεδομένων.
- ➔ Η εξοικείωση με τις δυσκολίες που ανακύπτουν κατά την εκτέλεση του προγράμματος εργασιών π.χ. τις έκτακτες ή εμβόημες υποχρεώσεις, απρόβλεπτα εμπόδια.
- ➔ Η εξοικείωση με τους τρόπους επίλυσης εσωτερικών προβλημάτων τα οποία σχετίζονται με την επάρκεια προσωπικού και μέσων καθώς και εξωτερικών προβλημάτων που σχετίζονται με τους εξωτερικούς συνεργάτες, με τη διοίκηση, με άλλους συναφείς οργανισμούς, με τους χρήστες των υπηρεσιών που προσφέρει ο οργανισμός, κ.λπ.
- ➔ Η διεύρυνση και εμβάθυνση των γνώσεων καθώς και ο εντοπισμός των κενών γνώσης.
- ➔ Η αξιοποίηση της ευρύτερης πείρας των στελεχών του φιλοξενούντος οργανισμού μέσω των καθημερινών επαφών.

Η πρακτική άσκηση ως ιδιαίτερη και πολύ χρήσιμη διδακτική μέθοδος, παρόλο που αναγνωρίζεται η αξία της όλο και περισσότερο από τους ελληνικούς

¹ Στο κείμενο αυτό ο όρος «οργανισμός» χρησιμοποιείται με την ευρύτερη έννοια για να υποδηλώσει νομικά, δημόσιες υπηρεσίες, οργανισμούς αυτοδιοίκησης, ΑΕΙ, περιβαλλοντικές οργανώσεις, επιχειρήσεις, μελετητικά γραφεία κ.λπ.

φορείς της τυπικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, δεν εφαρμόζεται πάντα κατά τον αποτελεσματικότερο δυνατό τρόπο. Συνήθης αδυναμία στην εφαρμογή της μεθόδου είναι ότι οι υπεύθυνοι εκ μέρους του φορέα κατάρτισης για τον συντονισμό της πρακτικής άσκησης δεν δίνουν σαφείς οδηγίες στους καταρτιζόμενους ούτε έρχονται σε επαρκή συνεννόηση με το προσωπικό του φιλοξενούντος οργανισμού για τις εργασίες στις οποίες θα συμμετέχουν οι καταρτιζόμενοι. Έτσι δεν είναι λίγες οι φορές που προκαλείται αμηχανία τόσο στους καταρτιζόμενους όσο και στο προσωπικό του οργανισμού με αποτέλεσμα οι καταρτιζόμενοι να αισθάνονται ότι ο χρόνος παραμονής τους δεν είναι παραγωγικός.

Σκοπός του παρόντος κειμένου είναι να θέσει υπόψη τόσο του υπευθύνου για την πρακτική άσκηση εκπαιδευτή όσο και των καταρτιζόμενων ορισμένες υποδείξεις που θα μπορούσαν να συμβάλουν ώστε η πρακτική άσκηση να αποβεί όσο το δυνατόν πιο ωφέλιμη για τον καταρτιζόμενο. Οι υποδείξεις θα προσπαθήσουν να απαντήσουν στα ακόλουθα ερωτήματα:

- Ποιες κατηγορίες οργανισμών είναι οι εν δυνάμει κατάλληλες για πρακτική άσκηση στα θέματα αυτού του εκπαιδευτικού πακέτου;
- Πώς θα μπορούσε να επιλεγεί ο πιο κατάλληλος οργανισμός για τον κάθε καταρτιζόμενο;
- Τι θα κάνει ο καταρτιζόμενος στον οργανισμό που θα τον φιλοξενήσει; Πώς θα τεκμηριώσει τις ωφέλειες που θα αποκομίσει;
- Ποιοι είναι οι βασικοί κανόνες συμπεριφοράς του καταρτιζόμενου κατά την άσκησή του στον οργανισμό;

Κατάλληλοι οργανισμοί

Οι οργανισμοί που είναι κατάλληλοι με βάση τη συγγένεια του γενικού επιστημονικού τους προσανατολισμού προς τα θέματα αυτού του εκπαιδευτικού πακέτου μπορούν να ομαδοποιηθούν στις ακόλουθες κατηγορίες:

α. Λειτουργούντες Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών

Ιδρύματα εξ ορισμού κατάλληλα αρκεί βεβαίως να έχουν ήδη στοιχειωδώς στελεχωθεί και λειτουργήσει τουλάχιστον επί ένα έτος.

β. Δασικές υπηρεσίες με αρμοδιότητα προστατευόμενες περιοχές

Περιφερειακές δασικές υπηρεσίες (Διευθύνσεις Δασών, Δασαρχεία) των οποίων η έκταση ευθύνης τους περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές είναι ιδιαιτέρως κατάλληλα για προφανείς λόγους και επιπροσθέτως διότι έχουν μακρόχρονη πείρα διαχείρισης φυσικών οικοσυστημάτων, διαθέτουν οχήματα που μπορούν να κινηθούν εκτός δρόμου και οι εργασίες τους στο πεδίο διεξάγονται σχεδόν καθ' όλο το έτος. Πολλά από αυτά έχουν μακρά παράδοση φιλοξενίας φοιτητών.

γ. Επιστημονικά ιδρύματα

Ενδεικτικώς αναφέρονται πέντε ιδρύματα από τα ποδήλα που υπάγονται στο ΕΘΙΑΓΕ ήτοι: τα δύο Ινστιτούτα Δασικών Ερευνών (Αθήνας και Θεσσαλονίκης), το Ινστιτούτο Εγγείων Βελτιώσεων Σίνδου, το Ινστιτούτο Αλιευτικών Ερευνών Καβάλας και ο Σταθμός Γεωργικής Έρευνας Ιωαννίνων. Μεγαλύτερη ευρύτητα αντικειμένων θεραπεύουν τα δύο πρώτα.

Στην ίδια κατηγορία ανήκουν και τα Ινστιτούτα Ωκεανογραφίας και Εσωτερικών Υδάτων του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών καθώς και το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης.

Ευκαιρίες πρακτικής άσκησης υπάρχουν και στο Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, στο οποίο ανήκουν το ΓΑΙΑ (Κηφισιά) και το ΕΚΒΥ (Θέρμη) και στο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης.

Πρέπει επίσης να αναφερθεί το Εθνικό Κέντρο για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη, παρόλο ότι έχει ιστορία λίγων ετών.

δ. Πανεπιστήμια

Κατάληπτα πανεπιστημιακά τμήματα υπάρχουν όχι μόνο στις δύο μεγάλες πόλεις αθήνα και σε ποδήλα άληα μέρη της Εληιάδος (Λέσβος, Ορεσιάδα, Ξάνθη, Αγρίνιο, Πάτρα, Κρήτη κ.λπ.) που θεραπεύουν όλη τα υπόψη θέματα. Το γεγονός ότι ασχολούνται κυρίως με την τυπική εκπαίδευση δεν σημαίνει ότι δεν μπορούν να προσφέρουν και ευκαιρίες κατάρτισης μέσω της πληθώρας των έργων εφαρμοσμένης έρευνας που εκπονούν (βλέπε και κατωτέρω).

ε. Περιβαλλοντικές Οργανώσεις

Αρκετές Μη Κρατικές Περιβαλλοντικές Οργανώσεις έχουν εκπονήσει και εκπονούν ποικίλα έργα (ορισμένα ήταν και πρωτοποριακά για την Εληιάδα) με σκοπό τη διατήρηση και την αειφορική διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος της χώρας μας. Τέτοια έργα είναι: ολοκληρωμένες μελέτες διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, μελέτες ειδικών διαχειριστικών προβλημάτων, Κέντρα Ενημέρωσης Επισκεπτών, συγκεκριμένες δράσεις διατήρησης αγρίων ειδών, στήριξη προπαθειών προώθησης αειφορικής γεωργίας και αλιείας, επανεισαγωγή ειδών. Ενδιαφέρον, και αμέσως σχετικό με την πρακτική εξάσκηση, σημείο είναι ότι μερικές από τις οργανώσεις αυτές (π.χ. Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση, Αρκτούρος) προωθούν την ιδέα του εθελοντισμού.

ζ. Κέντρα Ενημέρωσης Κοινού

Έχουν ιδρυθεί αρκετά τέτοια Κέντρα σε διάφορες προστατευόμενες περιοχές τόσο από το κράτος όσο και από περιβαλλοντικές οργανώσεις. Άληα λειτουργούν, άληα υπολειτουργούν και άληα βρίσκονται σε αδράνεια. Καλές ευκαιρίες πρακτικής άσκησης θα μπορούσαν να προσφέρουν ορισμένα από αυτά όπως της Κερκίνης και της Βιστωνίδας.

Θ. Μελετητικά γραφεία

Υπάρχουν αξιόλογα γραφεία μελετών με μεγάλη πείρα στην εκπόνηση μελετών για το φυσικό περιβάλλον. Ένα γνώρισμα όλων αυτών των γραφείων είναι η αυστηρότητα που δείχνουν στη χρήση του χρόνου του προσωπικού τους, άρα για να δεχθούν να φιλοξενήσουν καταρτιζόμενους πρέπει πρώτα να πεισθούν ότι από τους φιλοξενούμενους θα έχουν ωφέλεια πραγματική και όχι απώλεια χρόνου.

Επιλογή οργανισμού

Από τις πρώτες ημέρες του προγράμματος κατάρτισης ο υπεύθυνος για την πρακτική άσκηση εκπαιδευτής ζητάει από τους καταρτιζόμενους να του δηλώσουν γραπτώς κατά σειρά προτίμησης τις γεωγραφικές περιοχές στις οποίες επιθυμούν να κάνουν πρακτική άσκηση, τις κατηγορίες των οργανισμών (ή και συγκεκριμένους οργανισμούς) που προτιμούν και τα θέματα που τους ενδιαφέρουν περισσότερο.

Όπως αναφέρθηκε, οι δύο πρώτες κατηγορίες οργανισμών είναι φυσικό να έχουν την προτίμηση του εκπαιδευτή και των περισσότερων καταρτιζόμενων.

Ως προς τις άλλες κατηγορίες, η επιλογή ενός οργανισμού δεν πρέπει να βασισθεί μόνο στον γενικό του επιστημονικό προσανατολισμό αλλά κυρίως στα υπό εκπόνηση έργα του οργανισμού τα οποία σχετίζονται με τα θέματα της κατάρτισης και με τα προσωπικά ενδιαφέροντα των καταρτιζόμενων. Την πληροφορία αυτή ο εκπαιδευτής θα την αναζητήσει μέσω του διαδικτύου ή και μέσω επιστολών και τηλεφωνημάτων στους οργανισμούς. Η διαδικασία αυτή θα απαιτήσει αρκετό χρόνο εκ μέρους του εκπαιδευτή και το αποτέλεσμα θα είναι να συνταχθεί ένας προκαταρκτικός κατάλογος οργανισμών και θεμάτων για τον κάθε οργανισμό.

Το επόμενο βήμα είναι η επικοινωνία του εκπαιδευτή με τους προϊσταμένους των οργανισμών για να διαπιστωθεί αν αυτοί δέχονται καταρχήν να φιλοξενήσουν καταρτιζόμενους και με ποιους όρους. Με βάση τις απαντήσεις των προϊσταμένων θα συνταχθεί ο τελικός κατάλογος των οργανισμών και θεμάτων ανά οργανισμό ο οποίος θα τεθεί υπόψη των καταρτιζόμενων για να αποφασισθεί η κατανομή τους στους οργανισμούς. Τονίζουμε ότι η διαδικασία αυτή είναι χρονοβόρα και ότι είναι αδύνατο ορισμένες επιλογές να μην αποδειχθούν στο τέλος εσφαλμένες.

Η άσκηση στον οργανισμό

Ο εκπαιδευτής θα καταβάλει κάθε προσπάθεια να πείσει τον προϊστάμενο (ή τον εκπρόσωπο αυτού) του επιλεγέντος οργανισμού να εντάξει τον ασκούμενο επιστήμονα σε υφιστάμενες ομάδες εργασίας οι οποίες θα πρέπει να αναθέσουν

στον τελευταίο συγκεκριμένα καθήκοντα και συγκεκριμένο πρόγραμμα εργασίας για όλη την περίοδο της φιλοξενίας του.

Το πρόγραμμα αυτό θα γνωστοποιηθεί και προς τον εκπαιδευτή από τον ασκούμενο. Αμέσως μετά τη λήξη της άσκησης ο ασκούμενος θα υποβάλει σύντομη έκθεση προς τον εκπαιδευτή για τα αντικείμενα στα οποία εργάστηκε, τις ωφέλειες που απέκόμισε. Σε κάθε περίπτωση η άσκηση στον οργανισμό θα είναι εντός του υφιστάμενου θεσμοθετημένου πλαισίου.

Η συμπεριφορά του ασκούμενου

Ο εκπαιδευτής πρέπει να εξηγήσει στους καταρτιζόμενους ότι κατά τη διάρκεια της παραμονής τους στα ιδρύματα οφείλουν:

- Να μην ηθισμονούν ποτέ ότι είναι φιλοξενούμενοι άρα πρέπει να συμπεριφέρονται πάντα ως φιλοξενούμενοι.
- Να ζητούν πληροφορίες από το προσωπικό του ιδρύματος για τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας π.χ. όροι χρήσης εξοπλισμού, ασφάλεια κτηρίου, ώρες προσέλευσης και αναχώρησης, τήρηση κανόνων καθαριότητας.
- Να είναι ευγενικοί προς όλο το προσωπικό και να μη δείχνουν δυσανασχέτηση σε περίπτωση που τα καθήκοντα που τους αναθέτουν δεν είναι κατά τη γνώμη τους, άξια του χρόνου τους.
- Να μη χρησιμοποιήσουν στο μέλλον προϊόντα της εργασίας τους στο ίδρυμα χωρίς την άδεια του ιδρύματος.
- Να κλείνουν τα μάτια τους και τα αυτιά τους εμπρός στις όποιες αδυναμίες του ιδρύματος και στις τυχόν διαφωνίες μεταξύ των μελών του προσωπικού.
- Να ζητούν διακριτικά την άδεια να συνοδεύουν μέλη του προσωπικού στο πεδίο.
- Σε περίπτωση όπου καταστεί αναπόφευκτο να απουσιάσουν, να ειδοποιήσουν κάποιο μέλος του προσωπικού.
- Να κάνουν ερωτήσεις στο προσωπικό για επιστημονικά θέματα αλλιά να φροντίζουν να μην κάνουν κατάχρηση του χρόνου του προσωπικού.
- Να προθυμοποιούνται να βοηθούν τα μέλη του προσωπικού όταν διαισθάνονται ότι η βοήθειά τους θα είναι χρήσιμη, έστω και αν αυτή η προσφορά τους θα οδηγήσει σε εργασία πέραν του καθορισμένου ωραρίου.
- Να θυμούνται ότι το προσωπικό του ιδρύματος αποτελεί μέρος της επιστημονικής κοινότητας στην οποία επιδιώκουν να ενταχθούν και της οποίας η κρίση για αυτούς θα τους ακολουθεί ενδεχομένως για ποηλιά έτη.

Παράρτημα II

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΟΠΤΙΚΟΥ ΔΙΣΚΟΥ (DVD-ROM)

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 1

- FE_1.
 - NaturaDeltia (περιλαμβάνει υλικό από περιοχές του δικτύου Natura 2000)
 - NaturaMap (περιλαμβάνει αρχεία tif με χάρτες των περιοχών του δικτύου Natura 2000 με κωδικό Gr 1150001, Gr 1240001, Gr 1420001, Gr 2320001, Gr 2520006).
 - NaturaSites (περιλαμβάνει αρχεία jpg με τα *Τυποποιημένα Έντυπα Δεδομένων* περιοχών του δικτύου Natura 2000: α) περιοχές SCI με κωδικό Gr 1240001, Gr 1420001, Gr 2320001, Gr 2520006 και β) περιοχές SPA με κωδικό Gr 1150001, Gr 1240001, Gr 2320001).
 - Slides (περιλαμβάνει αρχεία tif με διαφάνειες -slides- με οικοσυστήματα και τοπία της Ελλάδας και αρχείο doc με τις ηεζάντες των διαφανιών).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 10

- FE_10 (περιλαμβάνει αρχεία doc και pdf με τα ακόλουθα κείμενα: Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, άρθρο 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, νόμος 2742/99 και σύμβαση Ραμσάρ).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 11

- FE_11 (περιλαμβάνει αρχείο jpg με άρθρο από το περιοδικό «Αμφίβιον»).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 13

- FE_13 (περιλαμβάνει αρχείο pdf με το άρθρο *Gerakis, A. and Kiriaki Kalburtzi. 1998. Agricultural activities affecting the functions and values of Ramsar wetland sites of Greece. Agriculture, Ecosystems and Environment 70:119-128*).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 14

- FE_14 (περιλαμβάνει αρχεία pdf με τα πληροφοριακά δεξίτια των 10 ελληνικών υδροτόπων διεθνούς σημασίας).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 15

- FE_15 (περιλαμβάνει αρχεία doc με το κείμενο αφήγησης από την *Εκπαιδευτική βιντεοταινία για τις ρήιμες Χειμαδίτιδα και Ζάζαρη: και* κείμενο του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 16

- FE_16 (περιλαμβάνει σε αρχείο pdf το βιβλίο με τίτλο: Ζαφίδης, Γ. Χ., Τ. Λ. Crisman και Π. Α. Γεράκης, συντονιστές έκδοσης, 2002. Αποκατάσταση Μεσογειακών υδροτόπων. ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα και ΕΚΒΥ, Θέρμη. 286 σελ.).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων των Φύλλων Εργασίας 18 & 19

- FE_18_19 (περιλαμβάνει αρχεία doc με τα ακόλουθα κείμενα: Παράδειγμα σχεδίου διαχείρισης, χάρτης κάλυψης/χρήσης γης, χάρτης βλάστησης και τύπων οικοτόπων).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 20

- FE_20 (περιλαμβάνει αρχείο doc με απόσπασμα κειμένου «An inventory of biodiversity indicators in Europe» του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 21

- FE_21 (περιλαμβάνει αρχείο doc με το κείμενο Αλεξανδρίδου, Ευτυχία. «Σχεδιασμός έργου και άφθιτοι παράγοντες επιτυχούς υλοποίησης έργου»).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 24

- FE_24 (περιλαμβάνει σε αρχεία jpg το παράρτημα της έκδοσης Καραβέλλης, Δ., Γ. Κατσαδωράκης, Π. Μαραγκού, Θ. Νάντσου και Ε. Σβορώνου. 2003. Διαχείριση Προστατευόμενων Περιοχών: Οδηγός Ορθής Πρακτικής. WWF-ΕΛΛΑΣ. ΥΠΕΧΩΔΕ. 166 σελ.).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 25

- FE_25.
 - KALOHORI_Geniki_Ekthesi (περιλαμβάνει σε αρχεία doc, xls και obd την έκθεση: Αναστασιάδης, Ε.Θ. (συντονιστής έργου). 2002. Μελέτη αποκατάστασης - διατήρησης λιμνοθάλασσας Καλοχωρίου. Φάση Α'. Γενική έκθεση. Μελέτη που ανατέθηκε από τη Αναπτυξιακή Εταιρεία Θεσσαλονίκης. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). Θέρμη. 140 σελ.).
 - Maps (περιλαμβάνει σε αρχεία jpg τους χάρτες της έκθεσης του ανωτέρω έργου).
 - Kalohori_pros_anaparagogi.
 - Erga1_2_3_4_6 (περιλαμβάνει σε αρχεία doc, tif και obd την Τεχνική Έκθεση του ανωτέρω έργου).
 - Maps (περιλαμβάνει σε αρχεία jpg τους χάρτες χωροθέτησης των 5 έργων που περιγράφονται στην τεχνική έκθεση).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 28

- FE_28 (περιλαμβάνει σε αρχεία doc επιλεγμένα κείμενα από το cd-rom «Ελληνικοί υγρότοποι»).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 2

- FE_2 (περιλαμβάνει σε αρχείο doc το κείμενο Μητρώνης Γ. Εξοικείωση με τα πουλιά. 20 σελ. και σε αρχείο ppt και την παρουσίαση σε powerpoint Μητρώνης Γ. Γνωρίζοντας τα πουλιά της Εβρίδας. Μια πρώτη εξοικείωση. Παρουσίαση.).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 3

- FE_3 (περιλαμβάνει τα άρθρα *Zalidis, G.C. and A. Gerakis. 1999. Evaluating the sustainability of watershed resources management through wetland functional analysis. Environmental Management 24: 193-207* και *Seferlis, M. A short demonstration of a procedure to assess some wetland functions (Unpublished)* **και** τους υποφακέλιους που ακολουθούν).
 - CDROM (περιλαμβάνει το cd-rom «Ελληνικοί Υγρότοποι»)
Σημείωση: για να δούμε το cd-rom ανοίγουμε μόνο το αρχείο *project.exe* ακολουθώντας τη διαδρομή *FE_3/CDROM/movie*
 - KALOHORI_Geniki_Ekthesi (περιλαμβάνει σε αρχεία doc, xls και obd την έκθεση *Αναστασιάδης, Ε.Θ. (συντονιστής έργου). 2002. Μελέτη αποκατάστασης-διατήρησης λιμνοθάλασσας Καλοχωρίου. Φάση Α'. Γενική έκθεση. Μελέτη που ανατέθηκε από τη Αναπτυξιακή Εταιρεία Θεσσαλονίκης. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). Θέρμη. 140 σελ.)*
 - Maps (περιλαμβάνει σε αρχεία jpg τους χάρτες της έκθεσης του ανωτέρω έργου)

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 5

- FE_5 (περιλαμβάνει σε αρχεία doc 3 άρθρα από ισάριθμα τεύχη του περιοδικού «*Αμφίβιον*», 3 υποστηρικτικά κείμενα και τον υποφάκελο που ακολουθεί).
 - MWDv3 (περιλαμβάνει την βάση δεδομένων του MedWet για τους ελληνικούς υγρότοπους).
Σημείωση: για να δούμε τη βάση δεδομένων ανοίγουμε μόνο το αρχείο *setup.exe* ακολουθώντας τη διαδρομή *FE_5/MWDv3*.

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 6

- FE_6 (περιλαμβάνει σε αρχεία pdf και doc τις κυριότερες διεθνείς συμβάσεις για τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 7

- FE_7 (περιλαμβάνει σε αρχεία pdf και doc τις ευρωπαϊκές οδηγίες για τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 8

- FE_8 (περιλαμβάνει σε αρχείο doc την εθνική στρατηγική για τους υγροτόπους).

Υλικό για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του Φύλλου Εργασίας 9

- FE_9 (περιλαμβάνει σε αρχείο doc τον νόμο 1650/1986 για την προστασία του περιβάλλοντος).

