

Προδιαγραφές Ανοικτών Μαθημάτων



ανοικτά μαθήματα
open courses

Πράξη «Κεντρικό Μητρώο Ελληνικών Ανοικτών Μαθημάτων»

Σύνδεσμος: <http://ocw-project.gunet.gr>

Συντάκτες: Δρ. Παντελής Μπαλαούρας, Καθ. Λάζαρος Μεράκος

Έκδοση: 1.0 Απρίλιος 2013



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πίνακας περιεχομένων

1	Τι είναι το κείμενο αυτό.....	3
2	Τι μπορεί να αποτελέσει ένα Ανοικτό Ψηφιακό Μάθημα.....	3
2.1	Γενικός κανόνας – τυπικά ανοικτά ψηφιακά μαθήματα.....	3
2.2	Παραδείγματα περιπτώσεων μαθημάτων	3
2.3	Πολύγλωσσες εκδόσεις	4
2.4	Εργαστήρια	4
3	Προέλευση εκπαιδευτικού υλικού.....	4
4	Κατηγορίες μαθημάτων	5
5	Προδιαγραφές Μαθημάτων	6
5.1	Πληροφορίες μαθήματος	6
5.2	Οργάνωση υλικού	6
5.2.1	Εκπαιδευτικό υλικό.....	6
5.2.2	Ασκήσεις/αυτοαξιολόγηση.....	7
5.2.3	Αναφορά βιβλιογραφίας	7
5.2.4	Ηλεκτρονικές πηγές βιβλιοθηκών	7
5.3	Πολυμεσικό υλικό.....	7
5.3.1	Τύπος πολυμεσικού υλικού	7
5.3.2	Κάλυψη διδακτέας ύλης με πολυμεσικό υλικό.....	8
5.3.3	Τεχνικές Προδιαγραφές βίντεο	8
5.3.4	Προδιαγραφές για τις βιντεοδιαλέξεις των μαθημάτων	8
5.3.5	Μεταδεδομένα	9
6	Άλλες συστάσεις.....	9
6.1	Προσβασιμότητα υλικού	9
6.2	Παρουσίαση υλικού.....	9
7	Έλεγχος συμμόρφωσης και πιστοποίηση	9
8	Κριτήρια επιλογής μαθημάτων	10
9	Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας	10
10	Κανόνες δημοσιότητας	10

1 Τι είναι το κείμενο αυτό

Το κείμενο αυτό εξειδικεύει τις προδιαγραφές των μαθημάτων όπως τις περιλάμβανε η Πρόσκληση 101 (Ημερομηνία 20-01-2012) του Ε.Π. «ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ». Η πρόσκληση αυτή ανέφερε τους γενικούς κανόνες. Σε αυτό το κείμενο γίνεται μία προσπάθεια, πέρα από την εξειδίκευση, να αναλυθούν και ορισμένες ειδικές περιπτώσεις, που έχουν εντοπιστεί από τα Ιδρύματα που υλοποιούν τις σχετικές δράσεις και αναδύθηκαν κατά την συζήτηση της εναρκτήριας εκδήλωσης της οριζόντιας δράσης.

2 Τι μπορεί να αποτελέσει ένα Ανοικτό Ψηφιακό Μάθημα

Το περιεχόμενο κάθε Ανοικτού Ψηφιακού Μαθήματος (ΑΨΜ) θα πρέπει να είναι ολοκληρωμένο επιτρέποντας την αυτοτελή μελέτη του (**κριτήριο αυτοτέλειας**). Συνήθως ένα ΑΨΜ καλύπτει πλήρως ένα μάθημα του Προγράμματος Σπουδών (ΠΣ). Μπορεί όμως και να καλύπτει ένα υποσύνολο των θεματικών ενοτήτων του μαθήματος του ΠΣ, υπό την προϋπόθεση ότι το καλυπτόμενο υποσύνολο πληροί το κριτήριο της αυτοτέλειας. Σε ειδικές περιπτώσεις, ένα ΑΨΜ μπορεί να αφορά μάθημα που δεν εντάσσεται σε συγκεκριμένο ΠΣ.

2.1 Γενικός κανόνας – τυπικά ανοικτά ψηφιακά μαθήματα

Κάθε μάθημα που ανήκει σε ΠΣ, προπτυχιακού ή μεταπτυχιακού κύκλου, μπορεί να αποτελέσει ένα ΑΨΜ. Ένα τυπικό ΑΨΜ πρέπει να καλύπτει το σύνολο ή ένα αυτοτελές υποσύνολο της διδακτέας ύλης του.

Το πνεύμα της πρόσκλησης είναι ότι θα πρέπει να επικεντρωθούν οι πόροι στα μαθήματα των ΠΣ, χωρίς να αποκλείει την ανάπτυξη ΑΨΜ που δεν ανήκουν σε ΠΣ, αλλά το εκπαιδευτικό υλικό των οποίων προέρχεται από τις εκπαιδευτικές διαδικασίες και δραστηριότητες του Ιδρύματος. Παράδειγμα μαθήματος που δεν ανήκει σε ΠΣ θα μπορούσε να είναι ένα μάθημα που εισάγει πρωτοετείς φοιτητές/σπουδαστές στην ακαδημαϊκή κουλτούρα και τις υπηρεσίες του Ιδρύματος ή ένα μάθημα που απευθύνεται προς τους μαθητές – υποψήφιους φοιτητές και αναλύει συγκεκριμένα ΠΣ.

2.2 Παραδείγματα περιπτώσεων μαθημάτων

Είναι συχνό το φαινόμενο μαθημάτων που καλύπτουν διαφορετικά διακριτά αντικείμενα, τα οποία πολλές φορές διδάσκονται από διαφορετικά μέλη ΔΕΠ/ΕΠ (συνδιδασκαλίες). Στην περίπτωση αυτή, το ΑΨΜ μπορεί να βασιστεί σε ένα αυτοτελές υποσύνολο των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

Υπάρχουν ακόμη περιπτώσεις, όπως για παράδειγμα εισαγωγικά ή συνοπτικά ή εξειδικευμένα μέρη μαθημάτων, όπου ένα συνεχές υποσύνολο ενός ικανού αριθμού διδακτικών ωρών (π.χ. διάρκειας τουλάχιστον 10 διδακτικών ωρών) μπορεί να αποτελέσει μία αυτόνομη εκπαιδευτική ενότητα. Για αυτές τις περιπτώσεις, είναι αποδεκτός ένας μικρότερος αριθμός διδακτικών ωρών σε σύγκριση με το συνολικό αριθμό ωρών διδασκαλίας των τυπικών μαθημάτων.

Για τις περιπτώσεις που το ανοικτό μάθημα δεν καλύπτει πλήρως το μάθημα του ΠΣ, θα πρέπει να τεκμηριωθεί από το μέλος ΔΕΠ/ΕΠ η αυτοτέλεια του ΑΨΜ (πχ, το ΑΨΜ αποτελεί αυτοτελές μάθημα σε άλλα ΠΣ της χώρας ή της αλλοδαπής. Οι περιπτώσεις αυτές θα πρέπει όμως να αποτελούν ένα μικρό ποσοστό του συνόλου των ΑΨΜ που θα αναπτυχθούν.

2.3 Πολύγλωσσες εκδόσεις

Ένα μάθημα μπορεί να είναι πολύγλωσσο, δηλαδή πέρα να από το ελληνόγλωσσο ΑΨΜ να υπάρχει και μία ξενόγλωσση έκδοσή του, ως διακριτό ΑΨΜ. Εξαιρέση αποτελούν τα μαθήματα τμημάτων ξένων γλωσσών και φιλολογίας, τα οποία μπορούν να αναπτυχθούν και μόνο στην ξενόγλωσση ή μικτή έκδοσή τους, αναλόγως με το συνηθισμένο τρόπο διδασκαλίας τους.

2.4 Εργαστήρια

Υπάρχουν μαθήματα που περιλαμβάνουν, σύμφωνα με το αντίστοιχο ΠΣ, επιπλέον της θεωρίας, εργαστήριο ή που έχουν κύρια εργαστηριακό χαρακτήρα. Επίσης υπάρχουν μαθήματα που περιλαμβάνουν ασκήσεις, οι οποίες εκπονούνται από τους φοιτητές και συχνά η εκπόνησή τους υποστηρίζεται από τους διδάσκοντες υπό μορφή φροντιστηριακών ασκήσεων.

Οι εργαστηριακές ή φροντιστηριακές ασκήσεις μπορούν να αποτελούν μέρος ενός ΑΨΜ ή διακριτό ΑΨΜ, ανάλογα με το πως ορίζεται στο σχετικό ΠΣ του τμήματος ή με το κριτήριο του αυτοτελούς χαρακτήρα του αντικειμένου.

Η συμπερίληψη στο ΑΨΜ του τμήματος του μαθήματος που αφορά στο εργαστήριο ή τις φροντιστηριακές ασκήσεις είναι προαιρετική. Σε περίπτωση που δεν συμπεριλαμβάνεται στο ΑΨΜ το τμήμα του εργαστηρίου ή φροντιστηρίου ενός μαθήματος, οι απαιτούμενες διδακτικές ώρες για το ΑΨΜ προκύπτουν από τις ώρες που προβλέπει το ΠΣ για το τμήμα της θεωρίας.

Η ανάπτυξη πολυμεσικού υλικού θα πρέπει να έχει εκπαιδευτικό νόημα στο πλαίσιο ενός ψηφιακού μαθήματος, να καλύπτει οδηγίες ή υπόδειγμα εκτέλεσης των εργαστηριακών ασκήσεων (π.χ., πείραμα ή εκφωνήσεις και πρότυπες λύσεις ασκήσεων) και γενικά να καλύπτει τη διδακτέα ύλη του εργαστηρίου ή φροντιστηρίου, χωρίς απαραίτητα η διάρκεια του πολυμεσικού υλικού να ισούται με τις αντίστοιχες διδακτικές ώρες του εργαστηρίου.

3 Προέλευση εκπαιδευτικού υλικού

Μεταξύ των πηγών προέλευσης του ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού ενός ΑΨΜ συμπεριλαμβάνονται και οι εξής:

1. Μετατροπή σε ψηφιακή μορφή σημειώσεων, διαφανειών, ασκήσεων, υποδείξεων λύσεων, λογισμικού, οδηγιών και λοιπού υλικού που χρησιμοποιούνται σήμερα στην εκπαιδευτική διαδικασία.
2. Ανάπτυξη νέου εκπαιδευτικού υλικού όπως αυτό που περιγράφηκε στο (1). Σημειώνεται ότι η ανάπτυξη του νέου υλικού συμβάλει στην ποιοτική και ποσοτική αναβάθμιση της δομής και του περιεχομένου των υφιστάμενων ψηφιακών

μαθημάτων του Ιδρύματος (π.χ., ανάπτυξη διαδραστικών ασκήσεων αυτοαξιολόγησης).

3. Καταγραφή σε μορφή βίντεο συνιστωσών του μαθήματος (διαλέξεις, εργαστήρια, κ.α.), και σύνδεση του υλικού αυτού με το εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύχθηκε με τις διαδικασίες (1) ή (2).
4. Προσαρμογή του εκπαιδευτικού υλικού που παρήχθη με τις διαδικασίες (1), (2) ή (3) στις ειδικές απαιτήσεις προσβασιμότητας.

Εκπαιδευτικό υλικό αποτελεί ό,τι εντάσσεται οργανικά στο μάθημα και εξυπηρετεί τους στόχους του, όπως καταγραφή διαλέξεων, εργαστηριακές ασκήσεις (πρότυπα πειράματα), αλλά και υλικό από μελέτες και εργασίες πεδίου, ανασκαφές, θεατρικές παραστάσεις, χειρουργικές επεμβάσεις κλπ, ανάλογα με το γνωστικό αντικείμενο.

4 Κατηγορίες μαθημάτων

Ο ακόλουθος πίνακας περιέχει την κατηγοριοποίηση των προδιαγραφών σε τρεις ομάδες.

Πίνακας Προδιαγραφών

Προδιαγραφή	Ελάχιστες προδιαγραφές	Ελάχιστες Προδιαγραφές (A) για podcast με υποστηρικτικό οπτικό υλικό	Πλήρεις προδιαγραφές
	A-		A+
Αναλυτική περιγραφή μαθήματος	✓	✓	✓
Αναλυτική περιγραφή στόχων μαθήματος	✓	✓	✓
Λέξεις – κλειδιά, Βασικοί όροι μαθήματος	✓	✓	✓
Οργάνωση υλικού σε θεματικές ενότητες ή ενότητες διαλέξεων	✓	✓	✓
Αναλυτική περιγραφή στόχων ενότητων	✓	✓	✓
Λέξεις – κλειδιά, βασικοί όροι ανά ενότητα / ενότητα διαλέξεων	✓	✓	✓
Σημειώσεις, διαφάνειες και λοιπό υποστηρικτικό υλικό ανά διάλεξη ή ενότητα	✓	✓	✓
Αναφορά βιβλιογραφίας	✓	✓	✓
Ασκήσεις	-	-	✓
Χρήση ηλεκτρονικών πηγών που διαθέτουν οι βιβλιοθήκες των ιδρυμάτων	-	-	✓

Πολυμεσικό υλικό όπως	-	
i) καταγεγραμμένες βιντεο-διαλέξεις		✓
ii) καταγεγραμμένες βιντεο-διαλέξεις συνδυασμένες ή συγχρονισμένες με διαφάνειες		✓
iii) podcast, εκφωνήσεις στις διαφάνειες κ.α.	✓	

5 Προδιαγραφές Μαθημάτων

Το περιεχόμενο κάθε ΑΨΜ θα πρέπει να είναι ολοκληρωμένο επιτρέποντας την αυτοτελή μελέτη του.

5.1 Πληροφορίες μαθήματος

Στο «Έντυπο Καταγραφής Πληροφοριών και Συγκέντρωσης Εκπαιδευτικού Υλικού για τα Ανοικτά Μαθήματα» παρουσιάζονται αναλυτικά οι υποχρεωτικές και προαιρετικές πληροφορίες που πρέπει να συνοδεύουν ένα ΑΨΜ.

5.2 Οργάνωση υλικού

Είναι υποχρεωτική η οργάνωση του υλικού σε θεματικές ενότητες (π.χ., κεφάλαια) ή ενότητες διαλέξεων, τις οποίες θα μπορεί να ακολουθήσει ένας εκπαιδευόμενος. Προαιρετικά, μπορεί να οριστεί ένα μονοπάτι μάθησης, δηλαδή ένα μονοπάτι που πρέπει να ακολουθήσει ο εκπαιδευόμενος προκειμένου να «παρακολουθήσει» το μάθημα.

Κάθε θεματική ενότητα ή ενότητα διαλέξεων θα πρέπει να συνοδεύεται από αναλυτική περιγραφή στόχων, λέξεις κλειδιά ή βασικούς όρους, σημειώσεις, διαφάνειες, λοιπό υποστηρικτικό υλικό καθώς και αναφορές βιβλιογραφίας ή ασκήσεις. Αναλυτικά:

5.2.1 Εκπαιδευτικό υλικό

Κάθε μάθημα Α ή Α+ θα πρέπει να συνοδεύεται από

- διαφάνειες, εφόσον χρησιμοποιεί ο διδάσκων στο συγκεκριμένο μάθημα,
- σημειώσεις (lecture notes) του μαθήματος, εφόσον υπάρχουν,
- αντίστοιχο πολυμεσικό υλικό.

Ένα μάθημα Α- θα πρέπει να περιέχει τουλάχιστον τις διαφάνειες ή τις σημειώσεις ανά θεματική ενότητα ή ενότητα διαλέξεων.

Είναι επιθυμητό τα μαθήματα να συνοδεύονται με όσο το δυνατόν περισσότερο υποστηρικτικό υλικό. (Δείτε την ενότητα 2.2 στο «Έντυπο Καταγραφής Πληροφοριών και Συγκέντρωσης Εκπαιδευτικού Υλικού για τα Ανοικτά Μαθήματα»).

5.2.2 Ασκήσεις/αυτοαξιολόγηση

Προαιρετικά για τα μαθήματα A- και A, υποχρεωτικά για τα μαθήματα A+, μπορούν να συμπεριληφθούν on-line ασκήσεις, γενικές ή αυτοαξιολόγησης, αξιοποιώντας τις δυνατότητες της πλατφόρμας ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης ή άλλο πολυμεσικό/διαδραστικό υλικό.

5.2.3 Αναφορά βιβλιογραφίας

Η αναφορά βιβλιογραφίας περιλαμβάνει όχι μόνο τα συγγράμματα (text books) αλλά και άλλες πηγές διαθέσιμες στο Διαδίκτυο ή ψηφιακά. Θα πρέπει να υπάρχει σε επίπεδο μαθήματος ή ενότητας η σχετική βιβλιογραφία. Συστήνεται να συνοδεύεται από σύντομο σχολιασμό, όπου θα αναφέρεται το τι περιέχει η βιβλιογραφία ή/και πως είναι χρήσιμη, ώστε να διευκολύνει και να παρακινεί τον εκπαιδευόμενο να ανατρέξει σε αυτή.

5.2.4 Ηλεκτρονικές πηγές βιβλιοθηκών

Σχετικά με τη χρήση ηλεκτρονικών πηγών που διαθέτουν οι βιβλιοθήκες των Ιδρυμάτων, ή που είναι ευρύτερα διαθέσιμες, συστήνεται η όσο το δυνατόν πιο εκτεταμένη χρήση τους από το διδακτικό προσωπικό. Τα μαθήματα A+ θα πρέπει υποχρεωτικά να κάνουν χρήση των ηλεκτρονικών πηγών που διαθέτουν οι βιβλιοθήκες των ιδρυμάτων. Θα πρέπει σε επίπεδο μαθήματος ή ενότητας να υπάρχει αναφορά στη σχετική βιβλιογραφία για την περαιτέρω μελέτη.

5.3 Πολυμεσικό υλικό

5.3.1 Τύπος πολυμεσικού υλικού

Μαθήματα A (Podcast με υποστηρικτικό οπτικό υλικό)

Περιεχόμενο που περιλαμβάνει παρουσίαση των διαφανειών μιας διάλεξης, ή και άλλων εργαλείων λογισμικού που χρησιμοποιήθηκαν, συνήθως με καταγραφή της οθόνης υπολογιστή. Ο μορφότυπος μπορεί να είναι βίντεο, εικόνες, html. Το περιεχόμενο συνοδεύεται και συγχρονίζεται με τον ήχο της διάλεξης (η ομιλία του διδάσκοντα). Η ομιλία είναι επεξηγηματική και επεκτείνεται πέραν της απλής ανάγνωσης των περιεχομένων των διαφανειών.

Μαθήματα A+

Βίντεο από εργαστηριακά μαθήματα (πρότυπα πειράματα), μελέτες και εργασίες πεδίου, ανασκαφές, θεατρικές παραστάσεις, χειρουργικές επεμβάσεις και ότι άλλο κρίνει ο διδάσκων, ανάλογα με το γνωστικό αντικείμενο, ή απλά καταγραφή διαλέξεων σε ακροατήριο ή χωρίς ακροατήριο, πολλές φορές με την εικόνα συγχρονισμένη με διαφάνειες, εφόσον χρησιμοποιούνται. Η διαφορά από την προηγούμενη περίπτωση έγκειται στην ύπαρξη εικόνας δρώντων υποκειμένων (διδασκόντων), σε αντίθεση με την προηγούμενη περίπτωση που η εικόνα αφορά την οθόνη του υπολογιστή.

Επίσης ενσωματώνεται στα μαθήματα αυτά και άλλο διαδραστικό εκπαιδευτικό υλικό, όπως ασκήσεις αυτοαξιολόγησης κ.α., το οποίο συσχετίζεται με το υπόλοιπο υλικό.

5.3.2 Κάλυψη διδακτέας ύλης με πολυμεσικό υλικό

Προκειμένου ένα ψηφιακό μάθημα να χαρακτηριστεί ως μάθημα κατηγορίας A ή A+ θα πρέπει το σχετικό πολυμεσικό υλικό να καλύπτει το 80 % του περιεχομένου των μαθημάτων που πραγματοποιούνται στα αμφιθέατρα, στους χώρους διδασκαλίας, στα εργαστήρια, στο πεδίο κλπ, δηλαδή της διδακτέας ύλης (**κριτήριο κάλυψης ύλης**). Το κριτήριο αυτό ικανοποιείται όταν, για παράδειγμα, οι βιντεοδιαλέξεις ενός μαθήματος καλύπτουν το 80% των διδακτικών ωρών του μαθήματος. Σε ένα τυπικό πανεπιστημιακό μάθημα που διδάσκεται 13 εβδομάδες, 4 ώρες την εβδομάδα, το σύνολο των διδακτικών ωρών είναι 52. Επομένως, το αντίστοιχο πολυμεσικό υλικό, π.χ. βιντεοδιαλέξεις, πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον 42 διδακτικές ώρες προκειμένου να χαρακτηριστεί ως μάθημα κατηγορίας A+. Θα πρέπει να διευκρινιστεί σχετικά ότι το μέτρο αυτό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι η διάρκεια του βίντεο θα είναι 42 ώρες, αλλά ότι το βίντεο που παράγεται καλύπτει ύλη που αντιστοιχεί σε 42 ώρες διδασκαλίας. Η ακριβής διάρκεια του πολυμεσικού υλικού εξαρτάται από παράγοντες όπως ο χρόνος που διατίθεται για συζήτηση στην τάξη ή σε ομάδες, σε φροντιστηριακές ασκήσεις, σε εργαστήρια, επισκέψεις πεδίου, σχεδιαστικές συνεδρίες κλπ. Είναι στην κρίση του διδάσκοντος να αποφασίσει την ακριβή διάρκεια του υλικού σε ώρες βίντεο. Όμως θα πρέπει το πολυμεσικό υλικό να καλύπτει αφενός μεν το 80% της ύλης του μαθήματος ή της ενότητας που περιλαμβάνεται στο ψηφιακό μάθημα (κριτήριο κάλυψης ύλης), αφετέρου δε να ικανοποιείται το κριτήριο της αυτοτέλειας, όπως ήδη αναφέρθηκε.

5.3.3 Τεχνικές Προδιαγραφές βίντεο

Η κωδικοποίηση των αρχείων βίντεο θα πρέπει να είναι H.264/AAC σε container mpeg4. Συστήνεται η ανάλυση να είναι τουλάχιστον 720p.

5.3.4 Προδιαγραφές για τις βιντεοδιαλέξεις των μαθημάτων

Οι βιντεοδιαλέξεις θα πρέπει να συνοδεύονται από μία περιεκτική περιγραφή και από τις διαφάνειες (εφόσον χρησιμοποιούνται κατά τη διάλεξη), ανεξάρτητα από το εάν εμπεριέχουν τις διαφάνειες ως μέρος του βίντεο. Οι διαφάνειες θα πρέπει να παρουσιάζονται με το βίντεο της διάλεξης συγχρονισμένες. Συστήνεται, ο εκπαιδευόμενος να μπορεί να επιλέγει να παρακολουθήσει τμήμα της βιντεοδιάλεξης που αντιστοιχεί σε συγκεκριμένη διαφάνεια ή υποενότητα. Στις περιπτώσεις όπου χρησιμοποιούνται παρουσιάσεις, λευκοπίνακες ή μαυροπίνακες, τα περιεχόμενα, όπως κείμενα, σχήματα, εξισώσεις, θα πρέπει να είναι ευδιάκριτα.

Για το σκοπό αυτό, συστήνεται η καταγραφή των διαλέξεων να γίνεται ως βίντεο υψηλής ανάλυσης (τουλάχιστον 720p). Εάν δεν χρησιμοποιούνται διαφάνειες και στο βίντεο εμφανίζεται μόνο ο εκπαιδευτής, θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και βίντεο standard definition. Σε κάθε περίπτωση, ο επιθυμητός στόχος είναι ο μεγαλύτερος δυνατός βαθμός αντιληπτικότητας της βιντεοδιάλεξης και του περιεχομένου με σειρά προτεραιότητας: ήχος εκπαιδευτή, πίνακας ή διαφάνειες, βίντεο ομιλητή (μακρινό πλάνο εάν χρησιμοποιείται πίνακας/διαφάνειες (τουλάχιστον 720p) διαφορετικά κοντινό πλάνο (standard definition). Οι τεχνικές προδιαγραφές, όπως απαιτούμενα frame rates (ελάχιστο 12 fps) ή ανάλυση και ο τύπος των εικόνων (jpeg), θα οριστικοποιηθούν στο πλαίσιο της οριζόντιας δράσης, από ειδική ομάδα η οποία θα οριστικοποιήσει τις τεχνικές προδιαγραφές.

5.3.5 Μεταδεδομένα

Κάθε πολυμεσικό αρχείο θα πρέπει να συνοδεύεται από μεταδεδομένα. Το είδος των μεταδεδομένων και η δομή τους (π.χ. πρότυπο Dublin Core) θα αποτελέσουν, επίσης, μέρος των τελικών τεχνικών προδιαγραφών. Οι απαιτούμενες πληροφορίες που θα συνοδεύουν κάθε πολυμεσικό αρχείο, αναφέρονται στο «Έντυπο Καταγραφής Πληροφοριών και Συγκέντρωσης Εκπαιδευτικού Υλικού για τα Ανοικτά Μαθήματα».

6 Άλλες συστάσεις

6.1 Προσβασιμότητα υλικού

Συστήνεται στα Ιδρύματα, χωρίς όμως να είναι υποχρεωτικό, και λαμβάνοντας υπόψη τους διαθέσιμους πόρους, να διαμορφώσουν το εκπαιδευτικό υλικό σύμφωνα με τις οδηγίες προσβασιμότητας που θα συντάξει η οριζόντια δράση, στο βαθμό που εκείνα κρίνουν ότι είναι αυτό εφικτό στο πλαίσιο της παρούσας πράξης. Έρευνες έχουν δείξει ότι το κόστος διαμόρφωσης υλικού κατά τη φάση της δημιουργίας του σύμφωνα με τους κανόνες της προσβασιμότητας είναι της τάξεως του 3%-5% του συνολικού κόστους. Το κόστος της αναδιαμόρφωσης υφιστάμενου υλικού σύμφωνα με τους κανόνες προσβασιμότητας είναι πολλαπλάσιο και μπορεί να φθάσει έως και 30% του συνολικού. Άρα, ειδικά για υλικό που δημιουργείται εξ αρχής, τα Ιδρύματα παροτρύνονται να ακολουθήσουν τις σχετικές οδηγίες της οριζόντιας δράσης.

Επιπλέον, σε περίπτωση που υπάρχει πρόθεση (δεν είναι υποχρεωτικό) το εκπαιδευτικό υλικό – είναι σύνηθες για τις διαφάνειες - να μετατραπεί σε HTML/HTML5 με αυτόματους μετατροπείς, προκειμένου οι χρήστες να μπορούν να πλοηγηθούν μέσω browser σε αυτό (π.χ., μετατροπή ppt σε html) , το υλικό θα πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο WCAG 2.0 AA.

6.2 Παρουσίαση υλικού

Όσο αφορά στην παρουσίαση του εκπαιδευτικού υλικού, όπως οι διαφάνειες και σημειώσεις, συστήνεται, όπου είναι δυνατό, να ακολουθηθούν κοινές οδηγίες και πιθανόν κοινά πρότυπα σε επίπεδο Ιδρύματος. Θα πρέπει να συστήνεται στα μέλη ΔΕΠ/ΕΠ να χρησιμοποιούν τα κοινά πρότυπα του Ιδρύματος. Εάν ένα μέλος ΔΕΠ/ΕΠ επιθυμεί να ακολουθήσει άλλη αισθητική, θα μπορεί να το κάνει με την προϋπόθεση να ακολουθεί τις γενικές οδηγίες ανάπτυξης παρουσιάσεων και τις οδηγίες του Ιδρύματος που αφορούν στην προσβασιμότητα του υλικού.

7 Έλεγχος συμμόρφωσης και πιστοποίηση

Τα ψηφιακά μαθήματα θα πιστοποιηθούν ότι καλύπτουν τις προαναφερόμενες τεχνικές προδιαγραφές (όχι σε σχέση με το περιεχόμενο αλλά σε σχέση με τη δομή και τις ελάχιστες απαιτήσεις), τόσο σε επίπεδο Ιδρύματος όσο και οριζόντιο επίπεδο από την τεχνική ομάδα του έργου. Επίσης, ο διδάσκων θα πρέπει να εξηγήσει πώς ικανοποιείται το κριτήριο κάλυψης της ύλης, και στην περίπτωση που το ανοικτό μάθημα περιλαμβάνει μόνο ένα

υποσύνολο από τις ενότητες ενός μαθήματος να αιτιολογήσει επαρκώς πώς ικανοποιείται το κριτήριο της αυτοτέλειας.

Τέλος, τα μαθήματα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα προς αναζήτηση στην Εθνική Πύλη Ανοικτών Μαθημάτων.

8 Κριτήρια επιλογής μαθημάτων

Θα πρέπει κάθε Ίδρυμα να καθορίσει τα κριτήρια ένταξης μαθημάτων στα ανοικτά μαθήματα. Για παράδειγμα, κριτήριο μπορεί να αποτελέσει το κοινό προς το οποίο απευθύνονται. Στην περίπτωση αυτή προτεραιότητα θα πρέπει να δοθεί στη δημιουργία ψηφιακών προπτυχιακών μαθημάτων, καθώς απευθύνονται σε σαφώς μεγαλύτερο κοινό σε σχέση με τα μεταπτυχιακά μαθήματα.

9 Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας

Προκειμένου να προστατευθούν τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας των παραγωγών του εκπαιδευτικού υλικού και των Ιδρυμάτων, αλλά και να αποφευχθούν προβλήματα χρήσης υλικού από διδάσκοντες, για το οποίο δεν έχουν κατάλληλα δικαιώματα χρήσης, θα πρέπει το υλικό που θα αναπτυχθεί να υπόκειται σε σαφείς άδειες χρήσης. Θα πρέπει να επιλεγούν οι κατάλληλοι συνδυασμοί από άδειες Creative Commons <http://www.creativecommons.gr/>. Η πολιτική του κάθε Ιδρύματος ως προς το θέμα αυτό θα πρέπει να γίνει απόλυτα σεβαστή, υπό το πρίσμα της ακαδημαϊκής ελευθερίας των διδασκόντων και της αυτονομίας των Ιδρυμάτων. Βεβαίως το έργο ενδιαφέρεται για την διάθεση του υλικού προς το ευρύτερο δυνατό κοινό, όμως τα δικαιώματα χρήσης, είτε υλικού τρίτων από τους διδάσκοντες, είτε του υλικού των ανοικτών μαθημάτων από το κοινό, θα πρέπει να είναι σαφή και να αποτελούν τμήμα των μεταδεδομένων των ΑΨΜ που θα ενταχθούν στο έργο.

Τα ζητήματα προστασίας της πνευματικής ιδιοκτησίας αποτελούν μέρος των δραστηριοτήτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των μελών ΔΕΠ/ΕΠ που προβλέπονται στις δράσεις της πρόσκλησης, ώστε να ενημερωθούν για τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να χρησιμοποιούν λοιπό εκπαιδευτικό υλικό, όπως για παράδειγμα εικόνες, χωρίς να προκύπτουν ζητήματα δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας.

10 Κανόνες δημοσιότητας

Θα πρέπει να ακολουθούνται οι κανόνες δημοσιότητας που αναφέρονται στο σύνδεσμο <http://www.edulll.gr/?p=18331>.