



**ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΩΝ  
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ  
ΠΑΝ.Ε.Δ.Δ.Ι.Ε.Κ.**

**Web:** <http://www.paneddiek.gr/> **email:** [peddiek2016@gmail.com](mailto:peddiek2016@gmail.com) **Τηλέφωνο:** 2105749380 **fax:** 2105765355

---

ΑΠ: 8/ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 8-5-2020

Αξιότιμε Κύριε Γενικό

Σας υποβάλλουμε πρόταση εκπαιδευτικών εμπειρογνομόνων Πληροφορικής σχετικά με την εφαρμογή της Εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στα ΔΙΕΚ της Χώρας.

Με εκτίμηση

Για το Δ.Σ.

Ο Πρόεδρος

Γιώργος Διαμαντόπουλος

Ο Γ. Γραμματέας

Αναστάσιος Κακούρος





## Πρόταση της Πανελληνίας Ένωσης Διευθυντών Δημοσίων ΙΕΚ προς τη ΓΓΕΕΚΔΒΜ για την εφαρμογή της Εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

### Εισαγωγή

Τα Δημόσια ΙΕΚ, όπως και οι υπόλοιπες εκπαιδευτικές μονάδες της χώρας, ανέστειλαν την εκπαιδευτική λειτουργία τους την 11η Μαρτίου 2020. Στις 19/03/2019 εκδόθηκε η απόφαση της ΓΓΕΕΚΔΒΜ η οποία παρότρυνε τα Δημόσια ΙΕΚ να αξιοποιήσουν την ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση (στο εξής ΕΞΑΕ) προκειμένου οι εκπαιδευτές και οι σπουδαστές να διατηρήσουν την επαφή τους με την εκπαιδευτική διαδικασία. Αξιοποιήθηκε ένα πλήθος εργαλείων ασύγχρονης αλλά και σύγχρονης ΕΞΑΕ με τα οποία οι εμπλεκόμενοι στην εκπαιδευτική και διοικητική διαδικασία απέκτησαν σταδιακά εξοικείωση. Η εφαρμογή της τηλεεκπαίδευσης στα ΔΙΕΚ θα πρέπει σαφώς να λαμβάνει υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, όπως ο εργαστηριακός και εφαρμοσμένος χαρακτήρας της πλειοψηφίας των μαθημάτων, το μορφωτικό και οικονομικό υπόβαθρο των καταρτιζόμενων, κ.ά., τα οποία καθιστούν αδύνατη την υποκατάσταση της δια ζώσης διδασκαλίας. Ωστόσο, εκτιμούμε ότι η ΕΞΑΕ θα πρέπει να μπορεί να αξιοποιηθεί για την κάλυψη νέας ύλης σε έκτακτες συνθήκες όπως οι σημερινές, όταν σε πρώτη προτεραιότητα μπαίνει η διαφύλαξη της υγείας του πληθυσμού. Στα ΔΙΕΚ θα πρέπει να δοθεί η δυνατότητα να αξιοποιήσουν τη συσσωρευμένη και συμπυκνωμένη εμπειρία του τελευταίου διαστήματος και να πραγματοποιούν μαθήματα εξ αποστάσεως, αξιοποιώντας τις μεθόδους σύγχρονης ή/και ασύγχρονης ΕΞΑΕ σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης. Η εφαρμογή συγκεκριμένης μεθοδολογίας και οι ακριβείς προδιαγραφές που θα περιγράφονται σε σχετικό θεσμικό πλαίσιο, μπορεί να δίνουν τη δυνατότητα αναπλήρωσης των χαμένων ωρών κατάρτισης με αυτό τον τρόπο, όταν φυσικά αυτό είναι εφικτό. Ο περιορισμός των δια ζώσης αναπληρώσεων στις απολύτως αναγκαίες θα μειώσει τη συγκέντρωση εκπαιδευτών και καταρτιζόμενων στα ΔΙΕΚ κατά την επανέναρξη των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, κάνοντας ευκολότερη την τήρηση των μέτρων ασφαλείας που θα οριστούν από τις αρμόδιες αρχές (τήρηση αποστάσεων ασφαλείας, επάρκεια μέσω ατομικής προστασίας, κ.ά.). Παράλληλα, τα ΔΙΕΚ θα προετοιμαστούν ώστε να είναι σε θέση να εφαρμόσουν σε ακόμα μεγαλύτερη κλίμακα την ΕΞΑΕ σε περίπτωση που μία νέα επιδημική έξαρση επιβάλει εκ νέου την αναστολή των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, ιδιαίτερα κατά τη νέα ακαδημαϊκή χρονιά όταν θα υπάρχουν και λιγότερα μέσα διαθέσιμα για την αποφυγή της απώλειας του εξαμήνου.

Σε αυτή την κατεύθυνση προσπαθεί να συμβάλει η παρούσα πρόταση, στην οποία γίνεται προσπάθεια να παρουσιαστούν οι τεχνικές παιδαγωγικές, κοινωνικές και νομικές παράμετροι που οφείλει να λάβει υπόψη της οποιαδήποτε προσπάθεια οργανικής ένταξης της ΕΞΑΕ στην διαδικασία κατάρτισης. Προτείνεται μία σειρά πιθανών τεχνικών λύσεων και επισημαίνονται μία σειρά από αναγκαία υποστηρικτικά μέτρα. Κάποιες από αυτές μπορούν να υλοποιηθούν άμεσα, ακόμα και πριν την έναρξη των δια ζώσης αναπληρώσεων, ενώ άλλες απαιτούν μεγαλύτερη προετοιμασία και αναφέρονται κυρίως στην προετοιμασία του επόμενου εξαμήνου.

### Προσβασιμότητα εκπαιδευτών και καταρτιζόμενων και επιλογή μεθόδου ΕΞΑΕ

Η καθολική πρόσβαση εκπαιδευτών και καταρτιζόμενων αποτελεί βασική προϋπόθεση για την εφαρμογή οποιασδήποτε μορφής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στα ΔΙΕΚ. Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, το 21,5% των ελληνικών νοικοκυριών δεν διαθέτει σταθερή σύνδεση στο διαδίκτυο, ενώ μεγάλο μέρος των νέων διαθέτει πρόσβαση αποκλειστικά μέσω συσκευής κινητού τηλεφώνου.

Σχετικές μετρήσεις σε εκπαιδευτές και καταρτιζόμενους των ΔΙΕΚ αναδεικνύουν την ύπαρξη ενός αντίστοιχου ποσοστού, το οποίο όμως διαφοροποιείται ανά περιοχή και σε κάποιες περιπτώσεις ανά ειδικότητα. Η πρώτη ενέργεια στην οποία θα πρέπει να προχωρήσουν οι διοικήσεις των ΔΙΕΚ, προκειμένου να προσδιοριστεί η εκδοχή της ΕΞΑΕ που μπορεί να υλοποιηθεί είναι η καταγραφή του αριθμού καταρτιζόμενων ανά ειδικότητα που

- δεν διαθέτουν σταθερή σύνδεση στο διαδίκτυο,
- διαθέτουν δυνατότητα συμμετοχής σε τηλεδιάσκεψη/αναπαραγωγής πολυμέσων αποκλειστικά μέσω κινητού τηλεφώνου,
- διαθέτουν σχετική οικιακή υποδομή αλλά ενδέχεται να αντιμετωπίσουν πρόβλημα συγχρονισμού εξαιτίας της ταυτόχρονης τηλεργασίας/τηλεκπαίδευσης άλλων μελών του νοικοκυριού.

Σε περίπτωση που ο εκπαιδευτής/-τρια που έχει αναλάβει την διδασκαλία του μαθήματος μπορεί να διαπιστώσει ότι το σύνολο των καταρτιζόμενων μίας ειδικότητας διαθέτουν τα απαραίτητα μέσα και δύνανται να συμμετέχουν σε παραδόσεις μέσω τηλεδιάσκεψης, τότε η διδασκαλία μπορεί να προχωρήσει άμεσα μέσω σύγχρονης ΕΞΑΕ. Στην περίπτωση που το ποσοστό των εμπλεκόμενων με αδυναμία πρόσβασης είναι χαμηλό και μπορεί να εξυπηρετηθεί από την εργαστηριακή υποδομή των ΙΕΚ, τότε προτείνεται ξανά η επιλογή της σύγχρονης ΕΞΑΕ. Με ευθύνη των διοικήσεων, οι καταρτιζόμενοι και οι εκπαιδευτές που έχουν δηλώσει αδυναμία πρόσβασης προσέρχονται στο ΔΙΕΚ και κατανέμονται στα εργαστήρια πληροφορικής των ΔΙΕΚ τηρώντας τις προβλεπόμενες αποστάσεις ασφαλείας μεταξύ τους. Τέλος, σε περίπτωση που το ποσοστό όσων δηλώσουν αδυναμία πρόσβασης είναι απαγορευτικό για να διασφαλιστεί η μη δημιουργία συγχρωτισμού, προτείνεται η λύση της ασύγχρονης ΕΞΑΕ.

## Πρακτική εφαρμογή εναλλακτικών μορφών ΕΞΑΕ στα ΔΙΕΚ

Με βάση τα στοιχεία προσβασιμότητας καταρτιζόμενων και εκπαιδευτών στο διαδίκτυο, διακρίνουμε τρεις εναλλακτικές περιπτώσεις εφαρμογής της ΕΞΑΕ:

1. Σύγχρονη ΕΞΑΕ με το σύνολο των καταρτιζόμενων και των εκπαιδευτών να συμμετέχουν από τις οικίες τους.
2. Σύγχρονη ΕΞΑΕ κατά την οποία ένα μικρό ποσοστό καταρτιζόμενων και εκπαιδευτών που δεν διαθέτει πρόσβαση εξυπηρετείται από την εργαστηριακή υποδομή των ΙΕΚ.
3. Ασύγχρονη ΕΞΑΕ όπου το σύνολο των καταρτιζόμενων και των εκπαιδευτών συμμετέχει στις δραστηριότητες από το σπίτι του.

Μία πρώτη παρατήρηση που θα πρέπει να γίνει, είναι ότι, πέραν της καθολικότητας της πρόσβασης, οποιαδήποτε μέθοδος επιλεγεί κατά περίπτωση από τις διοικήσεις των ΔΙΕΚ θα πρέπει να διασφαλίζει τη δυνατότητα καταγραφής της συμμετοχής των καταρτιζόμενων, καθώς και της αντιστοίχισης των δραστηριοτήτων της ΕΞΑΕ σε ώρες δια ζώσης διδασκαλίας για τον υπολογισμό των ωρών αναπλήρωσης που καλύπτονται μέσω αυτών. Μία δεύτερη παρατήρηση αφορά τα εργαλεία που θα αξιοποιήσει το κάθε ΙΕΚ για την υλοποίηση της ΕΞΑΕ: Όπως θα περιγραφεί αναλυτικότερα παρακάτω, σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα κρίνεται απαραίτητη η κεντρική διαχείριση από τη ΓΓΕΕΚΔΒΜ με την υιοθέτηση μίας ενιαίας πλατφόρμας για την ασύγχρονη ΕΞΑΕ, μέσω της οποίας θα δύναται να υλοποιηθούν και δραστηριότητες σύγχρονης ΕΞΑΕ, η οποία θα είναι διασυνδεδεμένη με τα πληροφοριακά συστήματα στα οποία είναι καταχωρημένα τα στοιχεία καταρτιζόμενων και εκπαιδευτών (Πήγασος και Π.Σ. ΙΝΕΔΙΒΙΜ) και για την οποία θα παρέχεται κεντρικά τεχνική υποστήριξη και επιμόρφωση των χρηστών. Ωστόσο, σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα, ειδικά σε περίπτωση που η ΕΞΑΕ αξιοποιηθεί για την αναπλήρωση ωρών κατάρτισης του τρέχοντος εξαμήνου, θα πρέπει κάθε ΙΕΚ να μπορεί να χρησιμοποιήσει τα εργαλεία εκείνα που αξιοποίησε για την διατήρηση επαφής των καταρτιζόμενων με την εκπαιδευτική διαδικασία, καθώς με αυτά είναι εξοικειωμένοι καταρτιζόμενοι και εκπαιδευτές και η μετάβαση σε οποιαδήποτε νέα, κεντρικά ορισμένη λύση θα δημιουργούσε σοβαρές δυσλειτουργίες. Στην περιγραφή της πρακτικής εφαρμογής των διαφόρων εναλλακτικών λύσεων που ακολουθεί γίνεται αναφορά σε συγκεκριμένα εκπαιδευτικά εργαλεία, ωστόσο κάθε ΙΕΚ μπορεί να χρησιμοποιήσει όποιο μέσο κρίνει πρόσφορο και μπορεί να παράξει αντίστοιχα αποτελέσματα.

## 1. Σύγχρονη ΕξΑΕ με το σύνολο των καταρτιζόμενων να παρακολουθεί από το σπίτι του

Τεχνικά, η ευκολότερα υγροποιήσιμη εναλλακτική. Ο εκπαιδευτής χρησιμοποιεί μία από τις γνωστές εφαρμογές τηλεδιάσκεψης (Cisco Webex meetings, Zoom meeting, Skype for Business, κ.ά.) και διαμοιράζει το σύνδεσμο για την τηλεδιάσκεψη με τρόπο που θα εξασφαλίζεται η εποπτεία από τη διοίκηση του ΙΕΚ, ιδανικά μέσω μίας πλατφόρμας ασύγχρονης ΕξΑΕ. Οι απουσίες καταχωρούνται ηλεκτρονικά από τον εκπαιδευτή, ο οποίος κατά την έναρξη της τηλεδιάσκεψης και ανά τακτά, μη περιοδικά διαστήματα απαιτεί κάποιου είδους διάδραση με τους καταρτιζόμενους προκειμένου να πιστοποιήσει την παρακολούθησή τους (ενδεικτικά, σήκωμα χεριού, άνοιγμα μικροφώνου και δήλωση παρουσίας, συμπλήρωση κάποιου διαδικτυακού κουίζ). Επιπρόσθετα, όταν υπάρχει τεχνικά η σχετική δυνατότητα, εξάγει αναφορά στην οποία αποτυπώνονται οι συνδεδεμένοι χρήστες και τη διαβιβάζει στη διοίκηση του ΙΕΚ.<sup>1</sup>

Η αμιγώς σύγχρονη ΕξΑΕ έχει αξιοποιηθεί με επιτυχία από τα ΑΕΙ της χώρας για την υλοποίηση των διαλέξεων του τρέχοντος εξαμήνου, υποκαθιστώντας την δια ζώσης διδασκαλία σε μία 1-προς-1 αναλογία. Δεδομένων των αναβαθμισμένων απαιτήσεων της προετοιμασίας μίας εξ αποστάσεως διδασκαλίας με τη σύγχρονη μέθοδο αλλά και του μεγαλύτερου καθαρού χρόνου διδασκαλίας (μη καθυστέρηση κατά την έναρξη της διδασκαλίας μετά το διάλειμμα, εξοικονόμηση χρόνου που αφιερώνεται στη διασφάλιση της πειθαρχίας στην τάξη, κ.ά.) προτείνεται η υιοθέτηση ενός μεγαλύτερου της μονάδας συντελεστή αντιστοίχισης των ωρών συμμετοχής σε διδασκαλία μέσω τηλεδιάσκεψης και των ωρών δια ζώσης διδασκαλίας (π.χ. 1-προς-1,5).

## 2. Σύγχρονη ΕξΑΕ με μέρος των καταρτιζόμενων να προσέρχεται για παρακολούθηση στο ΙΕΚ

Η συγκεκριμένη επιλογή δεν διαφοροποιείται σημαντικά στα τεχνικά της χαρακτηριστικά από την προηγούμενη. Για την πιστοποίηση της παρουσίας των καταρτιζόμενων που προσέρχονται στο ΙΕΚ φροντίζει η διοίκηση του ΙΕΚ, η οποία αναλαμβάνει και την κατανομή τους στα εργαστήρια πληροφορικής υπό την εποπτεία κάποιου διοικητικού υπαλλήλου. Σε μία μικρή παραλλαγή, η συγκεκριμένη μεθοδολογία μπορεί να αξιοποιηθεί για την υλοποίηση εργαστηριακών μαθημάτων τα οποία δεν μπορούν να υλοποιηθούν αμιγώς εξ αποστάσεως (εργαστήρια μηχανοτρονικής, μαγειρικής, κ.ά.). Ο εκπαιδευτής με τη βοήθεια του συνεκπαιδευτή ή κάποιου από τους καταρτιζόμενους που προσέρχονται στο ΙΕΚ βιντεοσκοπεί και διαμοιράζεται μέσω τηλεδιάσκεψης τη διδασκαλία με τους υπόλοιπους καταρτιζόμενους που είναι συνδεδεμένοι από τα σπίτια τους.

## 3. Αμιγώς ασύγχρονη ΕξΑΕ

Η συγκεκριμένη πρόταση συνδυάζει στοιχεία από τρία επιτυχημένα παραδείγματα ασύγχρονης ΕξΑΕ:

- του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου,
- της επιμόρφωσης εκπαιδευτικών στη χρήση ΤΠΕ,
- των Μαζικών Ανοικτών Διαδικτυακών Μαθημάτων (Massive Open On-line Courses – MOOCs).

---

<sup>1</sup> Η έκδοση του webex meetings που έχει διατεθεί στο Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων παρέχει τη δυνατότητα εξαγωγής τέτοιας αναφοράς. Εναλλακτικά, η χρήση της πλατφόρμας τηλεδιάσκεψης του ελληνικού δημοσίου e-presence προσφέρει ακόμα πιο αναβαθμισμένες δυνατότητες, στο βαθμό που θα επιτραπεί η αξιοποίησή της από τα ΔΙΕΚ για την υλοποίηση της ΕξΑΕ.

Η προτεινόμενη μορφή ασύγχρονης, εξ αποστάσεως διδασκαλίας αποτελείται από τρία διακριτά μέρη:

1. Μία βιντεοσκοπημένη διάλεξη από τον εκπαιδευτή,<sup>2</sup> ακολουθούμενη από on-line ερωτήσεις ανατροφοδότησης οι οποίες καθίστανται προσβάσιμες στον καταρτιζόμενο μόνο μετά την παρακολούθηση της διάλεξης.<sup>3</sup>
2. Την ανάθεση σύντομων ατομικών εργασιών που θα υλοποιούνται από τους καταρτιζόμενους σε εβδομαδιαία βάση.
3. Ανατροφοδοτική διαδικασία μέσω τηλεδιάσκεψης ή διατύπωσης ερωτήσεων-αποριών στο forum του μαθήματος ή της διδακτικής ενότητας.

Οι ερωτήσεις κατανόησης, πέραν του παιδαγωγικού τους ρόλου, εξυπηρετούν και το σκοπό της διασφάλισης της παρακολούθησης της βιντεοσκοπημένης διδασκαλίας. Σε περίπτωση που αυτό είναι δυνατό, η παρακολούθηση θα πιστοποιείται και μέσω της χρήσης σχετικών πρόσθετων που καταγράφουν τη χρονική διάρκεια κατά την οποία κάποιος χρήστης είναι συνδεδεμένος σε μία πλατφόρμα ασύγχρονης ΕΞΑΕ. Επιπλέον, μπορεί να απαιτηθεί από τον εκπαιδευτή ένα επίπεδο βαθμολογίας προκειμένου να θεωρηθεί ολοκληρωμένη η δραστηριότητα και σε διαφορετική περίπτωση ο καταρτιζόμενος να ανακατευθύνεται στην επαναπαρακολούθηση της διδασκαλίας. Ο καταρτιζόμενος θα πρέπει να υλοποιήσει τη δραστηριότητα εντός συγκεκριμένου διαστήματος, ενώ η πιστοποίηση της παρακολούθησης και η καταγραφή της ψηφιακής παρουσίας του θα ολοκληρώνεται με την παράδοση της ατομικής του εργασίας.<sup>4</sup> Το υλικό που διαμοιράζεται στη βιντεοσκοπημένη διάλεξη μπορεί να αναρτάται στην πλατφόρμα μαζί με άλλο βοηθητικό εκπαιδευτικό υλικό πριν την ανατροφοδοτική τηλεδιάσκεψη, προκειμένου να μπορούν να συμμετέχουν ισότιμα μέσω τηλεφώνου με αστική χρέωση όσοι δεν διαθέτουν σταθερή σύνδεση στο διαδίκτυο, στα πλαίσια μίας επέκτασης της δυνατότητας που έχει δοθεί ήδη στους μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Το κοντινότερο παράδειγμα που έχουμε στη διάθεσή μας προκειμένου να επιχειρήσουμε αντιστοίχιση μίας εξ αποστάσεως διδασκαλίας όπως αυτή που περιγράφεται παραπάνω, με τη δια ζώσης διδασκαλία είναι αυτό του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου και των υπόλοιπων ΑΕΙ. Μία τυπική Θεματική Ενότητα του ΕΑΠ, που υλοποιείται μέσω του συνδυασμού σύγχρονης και ασύγχρονης ΕΞΑΕ και περιλαμβάνει 5 τηλεδιασκέψεις διάρκειας 4 ωρών που πλαισιώνουν τις περιοδικές αναθέσεις καθηκόντων στους σπουδαστές, αντιστοιχεί σε 20 πιστωτικές μονάδες – ECTS. Ένα τυπικό μάθημα σε ένα ελληνικό ΑΕΙ, το οποίο υλοποιείται αποκλειστικά μέσω δια ζώσης διδασκαλίας (με την χρήση της ΕΞΑΕ να έχει συμπληρωματικό ρόλο), περιλαμβάνει συνήθως 13 τρίωρες διαλέξεις και αντιστοιχεί σε 5 ή 6 πιστωτικές μονάδες. Με βάση τα παραπάνω, μία μαγνητοσκοπημένη βιντεοδιάλεξη διάρκειας μίας ώρας με τις συμπληρωματικές της δραστηριότητες θα μπορούσε να αντιστοιχηθεί μεταξύ 8 και 10 ωρών δια ζώσης διδασκαλίας.

## Πεδίο Εφαρμογής και αναγκαία μέτρα υποστήριξης

Σε ότι αφορά το πεδίο εφαρμογής των λύσεων που περιγράφονται στην προηγούμενη ενότητα, μπορούμε να διακρίνουμε μία χρονική και μία ποιοτική διάσταση. Η πρώτη αφορά το εφαρμόσιμο των προτάσεων στον

---

<sup>2</sup> Για την βιντεοσκόπηση της διάλεξης μπορούν να αξιοποιηθούν είτε τα διαθέσιμα εργαλεία σύγχρονης ΕΞΑΕ τα οποία επιτρέπουν το διαμοιρασμό εκπαιδευτικού υλικού και την καταγραφή της τηλεδιάσκεψης (στην οποία στην προκειμένη περίπτωση θα συμμετέχει μόνο ο εκπαιδευτής) είτε άλλες ελεύθερα διαθέσιμες εφαρμογές. Η βιντεοσκοπημένη διάλεξη μπορεί να μεταφορτωθεί σε κάποια από τις γνωστές πλατφόρμες διαμοιρασμού video (youtube, dailymotion, vimeo, κ.ά) και να ενσωματωθεί στη συνέχεια στην πλατφόρμα ασύγχρονης ΕΞΑΕ του ΙΕΚ προκειμένου να αποφευχθεί μία πιθανή υπερφόρτωση των εξυπηρετητών.

<sup>3</sup> Για τα ΙΕΚ που χρησιμοποιούν το moodle αυτό μπορεί να υλοποιηθεί είτε μέσω της δραστηριότητας «διδασκαλία», η οποία επιτρέπει την δημιουργία μίας αρθρωτής διδασκαλίας σε στάδια, είτε απλά ορίζοντας περιορισμούς για την πρόσβαση στην επόμενη δραστηριότητα.

<sup>4</sup> Σε περίπτωση που ο καταρτιζόμενος έχει πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό μόνο μέσω κινητού τηλεφώνου, θα μπορεί να συγγράφει την εργασία σε φυσική μορφή, να την φωτογραφίζει μέσω του κινητού, να τη μετατρέψει σε pdf αρχείο με τη χρήση του googledrive, το οποίο θα μπορεί στη συνέχεια να αναρτηθεί στην πλατφόρμα.

βραχυπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα και η δεύτερη τα μαθήματα που μπορούν να υλοποιηθούν μέσω αυτών. Αναφορικά με τη χρονική διάσταση, μπορούμε να διακρίνουμε σε δύο χρονικές περιόδους:

1. Από την επανέναρξη της εκπαιδευτικής λειτουργίας έως την ολοκλήρωση του εξαμήνου
2. Τα επόμενα εξάμηνα κατάρτισης (2020B και 2021A).

Για την πρώτη χρονική περίοδο, αυτή στην οποία θα μπορούμε σε μερικές ημέρες, και εφόσον υλοποιηθούν εγκαίρως οι απαραίτητες θεσμικές προσαρμογές και υλοποιηθούν άμεσα κάποια από τα υποστηρικτικά μέτρα που θα επισημανθούν παρακάτω (όπως το zero-rating στην πρόσβαση συγκεκριμένων ιστοτόπων) η δεύτερη επιλογή, αυτή της διασφάλισης της πρόσβασης σε όσους δεν διαθέτουν τη δυνατότητα μέσω της χρήσης των εργαστηρίων του ΙΕΚ, αποτελεί τη μαζικότερης κλίμακας λύση και μπορεί να αποτελέσει σημαντικό εργαλείο αποσυμφόρησης, ενώ εξασφαλίζει τη δυνατότητα υλοποίησης ενός μεγαλύτερου εύρους μαθημάτων. Η τρίτη επιλογή, αυτή της αμιγώς ασύγχρονης ΕΞΑΕ μπορεί να εφαρμοστεί σε συνδυασμό με τις προηγούμενες κατά την πρώτη περίοδο (ιδιαίτερα σε περιπτώσεις που η επανεκκίνηση της οικονομικής δραστηριότητας αναμένεται να δυσχεράνει την παρακολούθηση ενός απαιτητικού προγράμματος αναπληρώσεων από τους εργαζόμενους σπουδαστές), απαιτεί όμως μεγαλύτερη προετοιμασία από εκπαιδευτές και καταρτιζόμενους. Αποτελεί, ωστόσο, την προσφορότερη λύση σε περίπτωση που χρειαστεί στο μέλλον να χρησιμοποιηθούν ξανά αυστηρά μέτρα κοινωνικού απομονωτισμού, καθώς είναι ευκολότερο να διασφαλιστεί μέσω αυτής η μαζικότερη προσβασιμότητα ενώ δημιουργεί και μικρότερη πίεση στις διαδικτυακές υποδομές της χώρας.

## Τα μαθήματα που μπορεί να διεξάγονται με μεθόδους ΕΞΑΕ

Αναφορικά με τα μαθήματα που μπορούν να υλοποιηθούν μέσω ΕΞΑΕ, σε αυτά περιλαμβάνονται:

- Το σύνολο των θεωρητικών μαθημάτων και το θεωρητικό μέρος των μεικτών μαθημάτων.
- Όσα εργαστηριακά μαθήματα διεξάγονται σε εργαστήρια πληροφορικής και δεν απαιτούν τη χρήση ειδικού λογισμικού.
- Τα εργαστηριακά μαθήματα στα οποία οι καταρτιζόμενοι αξιολογούνται μέσω ατομικών ή ομαδικών γραπτών εργασιών – projects και για την υλοποίηση δεν απαιτείται εργαστηριακός εξοπλισμός.

Στο πεδίο της επιμόρφωσης, οι εκπαιδευτές είναι σήμερα αρκετά πιο εξοικειωμένοι με τη χρήση των εργαλείων της ΕΞΑΕ σε σχέση με μερικούς μήνες πριν: Το σύνολο των ΔΙΕΚ δημιούργησε ή αύξησε τη χρήση πλατφορμών ασύγχρονης ΕΞΑΕ μετά την αναστολή της εκπαιδευτικής λειτουργίας, άλλοι εκπαιδευτές υπηρετούν ως μόνιμοι ή αναπληρωτές σε σχολεία πρωτοβάθμιας ή δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ άλλοι έχουν κάνει χρήση αντίστοιχων μέσων ως ιδιωτικοί εκπαιδευτικοί. Σε τεχνικό επίπεδο, οι ανάγκες επιμόρφωσης δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλες και μπορούν να καλυφθούν σχετικά εύκολα με τη δημιουργία κεντρικού helpdesk ή την σύνταξη οδηγιών χρήσης. Απαιτείται, ωστόσο, όπως συμβαίνει και στις υπόλοιπες βαθμίδες της εκπαίδευσης, εκτεταμένη επιμόρφωση σε παιδαγωγικό επίπεδο, έτσι ώστε οι εκπαιδευτές να είναι σε θέση να συγκροτήσουν διδασκαλίες που θα συμβαδίζουν με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ΕΞΑΕ (απαιτητικότερη προετοιμασία διδασκαλίας, ανάγκη για μεγαλύτερη διάδραση, μέθοδοι αξιοποίησης των πολυάριθμων ηλεκτρονικών διδακτικών εργαλείων, κ.ά.). Στην ίδια κατεύθυνση απαιτείται η δημιουργία ειδικού αποθετηρίου διδακτικού υλικού για την αρχική επαγγελματική κατάρτιση, από το οποίο θα μπορούν να αντλούν οι εκπαιδευτές για τον εμπλουτισμό των μαθημάτων τους.

Άλλα αναγκαία μέτρα περιλαμβάνουν:

1. Την τροποποίηση του Κανονισμού Λειτουργίας των ΔΙΕΚ ώστε να επιτρέπεται η αξιοποίηση της ΕΞΑΕ για την αναπλήρωση ωρών κατάρτισης κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες.
2. Μηδενική χρέωση (zero-rating) κατά την προσπέλαση των ιστοσελίδων στις οποίες είναι εγκατεστημένες οι πλατφόρμες ασύγχρονης εκπαίδευσης των ΔΙΕΚ ή/και μία συμφωνία με τους παρόχους για την παροχή δωρεάν δεδομένων σε καταρτιζόμενους των ΔΙΕΚ.
3. Την επέκταση της δυνατότητας που έχει δοθεί στους μαθητές Αθμιας και Βθμιας εκπαίδευσης για σύνδεση σε τηλεδιάσκεψη μέσω τηλεφώνου με αστική χρέωση και για τους καταρτιζόμενους των ΙΕΚ.

4. Τη δυνατότητα των εκπαιδευτών των ΔΙΕΚ να δημιουργήσουν λογαριασμούς στο ΠΣΔ και να έχουν πρόσβαση στις εκδόσεις των εφαρμογών που διατίθενται στο Υπουργείο Παιδείας.
5. Τη δυνατότητα χρήσης, με την τήρηση όλων των αναγκαίων μέτρων ασφαλείας, των εργαστηρίων πληροφορικής των ΔΙΕΚ από όσους εκπαιδευτές και καταρτιζόμενους δεν διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό.
6. Τη συμπερίληψη των εκπαιδευτών των ΔΙΕΚ στο πρόγραμμα επιμόρφωσης στην ΕΞΑΕ του υπουργείου Παιδείας
7. Παρακολούθηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Είναι αναγκαία η δημιουργία ενός ελεγκτικού μηχανισμού για τη καταγραφή των ωρών εισόδου και εξόδου τόσο των εκπαιδευτών όσο και των σπουδαστών και λήψης παρουσιολογίου όπως είναι το ePresence.
8. Παροχή σύνδεσης με τεχνολογία είτε οπτικών ινών, είτε VDSL άνω των 50 Mbps είτε παροχή Routers που διαθέτουν SimCard 4G ώστε εύκολα και γρήγορα να υπάρχει ασύρματη κάλυψη σε αίθουσες διδασκαλίας.

Για όλα τα παραπάνω, είναι απαραίτητη η επιείκεια όλων, καθώς η διαδικασία είναι πρωτόγνωρη και σίγουρα θα υπάρξουν προβλήματα και αστοχίες.

Με συνεννόηση όμως όλων, Διοίκησης, εκπαιδευτών και καταρτιζόμενων αλλά και καλή διάθεση, μπορούμε να ανταπεξέλθουμε με επιτυχία αλλά και να είμαστε μακροχρόνια κερδισμένοι από αυτή τη δύσκολη κατάσταση.

Η Επιτροπή Εμπειρογνώμων

Δημήτρης Κυριακός - Διευθυντής ΔΙΕΚ Αιγάλεω

Γιάννης Βαρδαλαχάκης - Υποδιευθυντής ΔΙΕΚ Ρεθύμνου

Γιάννης Χατζής - Διευθυντής ΔΙΕΚ Μεσολογγίου