



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ



Σχέδιο Δράσης και Εργαλειοθήκη για την Υποστήριξη Τηλεδιδασκαλίας, Τηλεργασίας και Τηλεσυνεργασίας



και συνεχίζουμε τις σπουδές μας
στο Πανεπιστήμιο Κρήτης



***Ιδέα λογοτύπου από Αλέξη Καλοκαιρινό



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ - ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

1. Γενικά.....	4
Θέματα Ασφάλειας Προσωπικών Δεδομένων.....	4
<i>Ασφάλεια Δεδομένων στην Τηλεργασία.....</i>	<i>4</i>
<i>Ασφάλεια Προσωπικών Δεδομένων σε Τηλεδιδασκαλία.....</i>	<i>4</i>
<i>Προστασία Ιδιωτικών Δεδομένων ή Πνευματική Ιδιοκτησίας σε Τηλεδιδασκαλία.....</i>	<i>5</i>
2. Οργάνωση.....	5
Διεξαγωγή σεμιναρίων (ΕΔΙΒΕΑ)	7
Υπεύθυνοι επικοινωνίας για τα σεμινάρια ανά Σχολή	7
3. Κύριοι Άξονες.....	8
4. Τηλεδιδασκαλία	8
Ανάρτηση υλικού όπως παρουσιάσεις, βίντεο και σημειώσεις.....	8
<i>Στην πλατφόρμα eLearn ή σε ιστοσελίδες μαθημάτων.....</i>	<i>8</i>
<i>Σε κάποιο (εξωτερικό) cloud storage ή στο YouTube.....</i>	<i>8</i>
Δημιουργία και ανάρτηση διαδραστικών ασκήσεων	9
<i>Moodle.....</i>	<i>9</i>
Βιντεοσκόπηση διάλεξης (χωρίς ανάγκη μετάδοσης)	9
<i>OBS.....</i>	<i>9</i>
<i>Μέσω εργαλείου τηλεδιάσκεψης χωρίς συμμετέχοντες.....</i>	<i>10</i>
Εργαλεία τηλεδιάσκεψης για τηλεδιάλεξη.....	10
<i>Αυτόματη αποστολή καταλόγου εγγεγραμμένων.....</i>	<i>11</i>
<i>Zoom.....</i>	<i>11</i>
<i>Webex.....</i>	<i>11</i>
<i>Teams (Microsoft).....</i>	<i>12</i>
5. Τηλεργασία	13
Απομακρυσμένη σύνδεση.....	13
<i>Virtual public network (VPN).....</i>	<i>13</i>
Απομακρυσμένη πρόσβαση.....	14
<i>Windows remote desktop.....</i>	<i>14</i>
Πρωώθηση κλήσεων γραφείου	14



6. Τηλεσυνεργασία.....	15
Συνελεύσεις, συνεδριάσεις, συναντήσεις ομάδων εργασίας.....	15
<i>e:Presence (μέσω Zoom)</i>	15
<i>Big Blue Button</i>	15
7. Παράρτημα	16
Σύνδεσμοι σύντομων οδηγιών χρήσης των εργαλείων	16
<i>OBS</i>	16
<i>Webex</i>	16
<i>Zoom</i>	16
<i>Teams</i>	16
<i>e-Learning</i>	16
<i>VPN</i>	16
<i>Moodle</i>	17
Πίνακας Τοπικών Διαχειριστών	17
Πίνακας Εθελοντών Τεχνικής Βοήθειας.....	19

Επιμέλεια και συγγραφή:

Καθ. Αντώνης Σαββίδης,

Διευθυντής Κέντρου ΤΠΕ

* Έκδοση 21-3-2020 *



1. Γενικά

Το παρόν κείμενο αφορά αποκλειστικά και μόνο τη σύσταση μίας εργαλειοθήκης ώστε άμεσα να υποστηριχθούν σε ιδρυματικό επίπεδο οι διοικητικές και ακαδημαϊκές λειτουργίες με απομακρυσμένο τρόπο και το συντονισμό της τεχνικής υποστήριξης των άμεσα ενδιαφερομένων.

Η υιοθέτηση ή όχι της προτεινόμενης εργαλειοθήκης αποτελεί επιλογή των διδασκόντων, καθώς κάποιος μπορεί να είναι ήδη εξοικειωμένος ή να προτιμούν εναλλακτικά εργαλεία, σε σχέση με αυτά που απαριθμούνται στο παρόν κείμενο.

Επίσης το κείμενο αυτό δεν περιλαμβάνει μεθοδολογίες και στρατηγικές τηλεδιδασκαλίας, τηλεργασίας και τηλεσυνεργασίας, αλλά αποτυπώνει τα διαθέσιμα τεχνολογικά μέσα από τα οποία αυτές μπορούν υποστηριχθούν, εφόσον πρώτα διαμορφωθούν, για τις ιδιαίτερες συνθήκες που επιβάλλουν απομακρυσμένη και απομονωμένη χρήση εκτός του χώρου των ιδρυμάτων.

Θέματα Ασφάλειας Προσωπικών Δεδομένων

Ασφάλεια Δεδομένων στην Τηλεργασία

Καθώς ορισμένα πληροφοριακά συστήματα της διοίκησης διαχειρίζονται προσωπικά δεδομένα, η εξ αποστάσεως εργασία απαιτεί τη διασφάλιση της προστασίας προσωπικών δεδομένων.

Κατόπιν αντίστοιχου αιτήματος της Συγκλήτου, η Υπεύθυνη Προστασίας Προσωπικών δεδομένων (DPO) γνωμοδότησε σχετικά, εγκρίνοντας την τηλεργασία, όμως εφόσον **τηρούνται αυστηρά οι οδηγίες και εφαρμόζονται όλες οι απαραίτητες ενέργειες στον απομακρυσμένο ιδιωτικό χώρο εργασίας, που εξασφαλίζουν την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων, με τρόπο παρόμοιο που αυτό γίνεται και στον χώρο γραφείου του ιδρύματος**. Η σχετική αναλυτική λεπτομερής γνωμοδότηση είναι διαθέσιμη στη Σύγκλητο και προωθείται στο αντίστοιχο προσωπικό.

Ασφάλεια Προσωπικών Δεδομένων σε Τηλεδιδασκαλία

Για την ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων των διδασκόμενων σε διδασκαλίες μέσω τηλεδιάσκεψης, για οποιαδήποτε περίπτωση εγγραφής της διαδικασίας είτε από το διδάσκοντα ή από κάποιον διδασκόμενο, προτείνονται οι εξής ενέργειες κατά την έναρξη της τηλεδιάσκεψης ή την προσαρμογή των αρχικών παραμέτρων:

- Να γίνεται σιγή όλων των μικροφώνων (*mute all*) από το διδάσκοντα
- Να αποκλείεται η μετάδοση εικόνας από τους συμμετέχοντες



- Να παρέχεται η αμφίδρομη ανταλλαγή μηνυμάτων ως μέσο με το οποίο θέτουν ερωτήσεις οι συμμετέχοντες με μηνύματα που απευθύνονται αποκλειστικά και μόνο προς στο διδάσκοντα – ωστόσο, μηνύματα που στέλνονται με αποδέκτη τους πάντες (everyone) είναι ορατά στους συμμετέχοντες και μπορούν να εγγραφούν μαζί με τη τηλεδιάλεξη

Προστασία Ιδιωτικών Δεδομένων ή Πνευματικής Ιδιοκτησίας σε Τηλεδιδασκαλία

Σε περιπτώσεις όπου στο περιεχόμενο του υλικού της διάλεξης περιλαμβάνονται ιδιωτικά δεδομένα ή δεδομένα που άπτονται προστασίας πνευματικής ιδιοκτησίας, με την αρχική προϋπόθεση ότι ο διδάσκοντας έχει λάβει όλα τα δικαιώματα παρουσίασης στο πλαίσιο της Πανεπιστημιακής του διδασκαλίας, όπως πχ:

1. στοιχεία ασθενειών ή αντίστοιχης πληροφορίας σχετικής με ιατρικές πράξεις, από φακέλους ασθενών, ακόμη και εάν παρουσιάζονται με ανωνυμία
2. εικόνες, κείμενο ή περιεχόμενο με πνευματική ιδιοκτησία
3. περιεχόμενο που αφορά δικαιώματα ευρεσιτεχνιών ή βιομηχανικής ιδιοκτησίας
4. οποιαδήποτε άλλη αντίστοιχα σχετική περίπτωση

Τότε σε όλες αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει να ενημερώνονται οι συμμετέχοντες ότι οποιαδήποτε βίντεο εγγραφή και προώθησης της διάλεξης σε τρίτους βαρύνει τον συμμετέχοντα με τα προβλεπόμενα νομικά επακόλουθα. Εν γένει, στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση ισχύουν ανά περίπτωση όλοι οι κανόνες τήρησης της εχεμύθειας και προστασίας δεδομένων από τους συμμετέχοντες, κανόνες για τους οποίους οφείλουν ούτως ή άλλως να ενημερώνουν οι διδάσκοντες όπως και στην περίπτωση της παραδοσιακής διδασκαλίας με φυσική παρουσία.

Ωστόσο, ειδικά στην περίπτωση της τηλεδιδασκαλίας θα πρέπει οι συμμετέχοντες στο εξ αποστάσεως μάθημα να περιορίζονται αυστηρά στους εγγεγραμμένους της τάξης, κάτι που δεν εξασφαλίζεται με το **Zoom** ή το **Webex** (τις ελεύθερα διαθέσιμες εκδόσεις) αλλά είναι εφικτό με το εργαλείο **Teams (Microsoft)**. Επομένως η χρήση του τελευταίου, σε όλες τις ανάλογες περιπτώσεις με αυτές που αναφέρονται παραπάνω, σε σύγκριση με τις άλλες δύο επιλογές εργαλείων, καθίσταται υποχρεωτική.

2. Οργάνωση

Καθώς αναμένουμε τις πρώτες εβδομάδες να υπάρξει ιδιαίτερα μεγάλη ζήτηση για χρήση των παρακάτω αναφερομένων εργαλείων και υπηρεσιών, και για να πετύχουμε την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση της κοινότητας, θα προχωρήσουμε στις απαραίτητες ενημερώσεις και εκπαιδεύσεις με τη συνεργασία όλων των



τοπικών διαχειριστών. Η αντιμετώπιση της παρούσας κατάστασης βασίζεται στην συνεργασία σε τέσσερις ομάδες υποστήριξης:

Κέντρο ΤΠΕ

- *Συντονισμός, εκπαίδευση, σχέδιο δράσης, εργαλειοθήκη, υποδομές*

Τοπικοί διαχειριστές Τμημάτων η Σχολών

- *Εκπαίδευση, ενημέρωση και άμεση τεχνική υποστήριξη*

Μέλη του ιδρύματος με εμπειρία σε συγκεκριμένα εργαλεία

- *Εθελοντική ενημέρωση, σεμινάρια χρήσης, καλές πρακτικές*

Εθελοντές φοιτητές για τεχνική υποστήριξη

- *Ενημέρωση και άμεση τεχνική υποστήριξη*

Το Κέντρο ΤΠΕ θα συνεχίσει να εμπλουτίζει τον παρόν κείμενο με τις όποιες βελτιώσεις ή νέες τεχνικές μεθόδους ή εργαλεία, όπως προκύπτουν.

Ταυτόχρονα, στο τέλος κάθε εβδομάδας, θα προστίθεται πληροφορία σχετικά με την εμπειρία εφαρμογής στα διάφορα Τμήματα και Σχολές, με τη μορφή καλών πρακτικών για την αποφυγή ή επίλυση προβλημάτων τεχνική φύσης, καθώς και αναφοράς των όποιων ιδιαίτερων τεχνικών δυσκολιών παρουσιάστηκαν, ώστε να είναι γνώστες όλοι οι ενδιαφερόμενοι.

Σε πρώτη φάση: καλούνται οι τοπικοί διαχειριστές να ενημερώσουν άμεσα τα μέλη της τοπικής πανεπιστημιακής κοινότητας στο χώρο ευθύνης τους (Τμήμα ή Σχολή) για την εργαλειοθήκη και τις γενικά διαθέσιμες τεχνολογικές λύσεις, καθώς και για τη καθημερινή διαθεσιμότητά τους στην υποστήριξη των αξόνων του σχεδίου αυτού, ανά περίπτωση.

Σε δεύτερη φάση: θα γίνει άμεσα, από την πρώτη εβδομάδα εφαρμογής (από την Τρίτη 17/3), μία πρόσκληση στους τοπικούς διαχειριστές με συνεδρίαση μέσω τηλεδιάσκεψης ώστε να προσδιοριστούν οι ανάγκες για περεταίρω ενημέρωση και εκπαίδευση από το προσωπικό του Κέντρου ΤΠΕ.

Σε τρίτη φάση: από την έναρξη πρακτικής εφαρμογής του σχεδίου θα γίνει πρόσκληση σε όποια στελέχη του ιδρύματος (ΔΕΠ, ΕΔΠΠ, ΕΤΕΠ, προσωπικό) έχουν σημαντική εμπειρία στην αξιοποίηση ορισμένων από τα εργαλεία που αναφέρονται να ενημερώσουν και να εκπαιδεύσουν μέλη ΔΕΠ με τη μορφή κάποιων (ταχύρρυθμων) σεμιναρίων.



Σε τέταρτη φάση: στα πλαίσια της προσπάθειας αύξησης των διαθέσιμων πόρων στο Helpdesk του Π.Κ. θα κοινοποιηθεί ένας επιπλέον τηλεφωνικός αριθμός υποστήριξης χρηστών. Στην νέα αυτή δομή ο χρήστης μέσα, από επιλογές που θα κάνει τηλεφωνικά (2810393939), από ένα σύνολο μηνυμάτων θα καταλήξει να στείλει email ή να μιλήσει τηλεφωνικά σε ορισμένες ώρες καθημερινά με το κατάλληλο διαχειριστή του τμήματος ή της σχολής του. Το νέο αυτό σχήμα θα λειτουργήσει παράλληλα με το υπάρχων Helpdesk (2810393312, Helpdesk@uoc.gr) το οποίο θα συνεχίσει να λειτουργεί με διευρυμένο ωράριο.

Διεξαγωγή σεμιναρίων (ΕΔΙΒΕΑ)

Το Εργαστήριο Προηγμένων Μαθησιακών Τεχνολογιών στην Δια Βίου και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση [Ε.Δι.Β.Ε.Α] στο πλαίσιο του ΚΕΔΙΒΙΜ του Πανεπιστημίου Κρήτης, θα διοργανώσει κύκλους ταχύρρυθμων εξ αποστάσεως επιμορφωτικών σεμιναρίων για τα μέλη του διδακτικού προσωπικού με τίτλο: **«ΤΠΕ και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (eLearning): Πρακτικές συμβουλές / Εισαγωγικό Πλαίσιο διδακτικής αξιοποίησης»**.

Σκοπός του επιμορφωτικού σεμιναρίου είναι η υποστήριξη του διδακτικού προσωπικού του Π.Κ, στην προσπάθειά του να υλοποιήσει εισαγωγικές δράσεις εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με τους φοιτητές του Ιδρύματος, είτε σε προπτυχιακό είτε σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Προτρέπει η συμμετοχή όσο το δυνατόν περισσότερων διδασκόντων καθώς θα παρουσιαστούν οι τρόποι χρήσης και τα κυριότερα λειτουργικά χαρακτηριστικά των εργαλείων από συναδέλφους που τα αξιοποιούν για δεκαετίες.

Υπεύθυνοι επικοινωνίας για τα σεμινάρια ανά Σχολή

Προκειμένου να οργανωθεί καλύτερα η διεξαγωγή των σεμιναρίων και να εξασφαλιστεί η καλύτερη ενημέρωση των μελών ΔΕΠ αλλά και η δήλωση της συμμετοχής τους, έχει ληφθεί απόφαση από τις πρυτανικές αρχές **να οριστεί ένας υπεύθυνος επικοινωνίας ανά Σχολή**. Ο πίνακας που ακολουθεί περιλαμβάνει τα στοιχεία τους:

Σχολή	Υπεύθυνος Επικοινωνίας	Στοιχεία
Φιλοσοφική Σχολή	Γιάννης Μητροφάνης Έλενα Βιταλάκη	giannis.mitrofanis@uoc.gr vitalaki@uoc.gr
ΣΘΕΤΕ	Μιχάλης Θεοδωράκης Σταύρος Κομηνέας	mtheo@uoc.gr komineas@uoc.gr
Ιατρική Σχολή	Κυριάκος Παπαδάκης Κώστας Ανδρουλάκης	kyriakos@mmlab.uoc.gr kandroulak@uoc.gr
Σχολή Επιστημών	Νίκος Καπελώνης	kapelas@edc.uoc.gr



Αγωγής		
Σχολή Κοινωνικών Επιστημών	Σακελλαρίδης Δημήτρης Γιάννης Μαρεντάκης	dsakel@uoc.gr jmarentakis@uoc.gr

3. Κύριοι Άξονες

Οι βασικές κατηγορίες των δραστηριοτήτων που πρέπει να υποστηριχθούν μέσω ΤΠΕ με απομακρυσμένη πρόσβαση είναι τρεις: *τηλεδιδασκαλία, τηλεργασία και τηλεσυνεργασία.*

Σημείωση: Είναι σαφές ότι ένας πολύ μεγάλος όγκος της απαιτούμενης δικτυακής επικοινωνίας για την υποστήριξη των τριών αξόνων πέφτει αναγκαστικά στους τηλεπικοινωνιακούς παρόχους. Η απρόσκοπτη παροχή υπηρεσιών σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο για την υποστήριξη των τηλεδραστηριοτήτων είναι μία διάσταση η οποία θα αξιολογηθεί στην πράξη, καθώς αντίστοιχες δράσεις θα εφαρμόζονται και θα λειτουργούν σε όλες τις βαθμίδες και μονάδες της εκπαίδευσης, κάτι που ενδεχομένως να απαιτήσει ενέργειες τις κεντρικής κυβέρνησης για αποδέσμευση και αναδιανομή τηλεπικοινωνιακών πόρων.

4. Τηλεδιδασκαλία

Ανάρτηση υλικού όπως παρουσιάσεις, βίντεο και σημειώσεις

Στην πλατφόρμα eLearn ή σε ιστοσελίδες μαθημάτων

Οι διδάσκοντες οι οποίοι επιθυμούν να εμπλουτίσουν το μάθημά τους με πολυμεσικό υλικό, μπορούν να δημιουργήσουν αρχεία βίντεο ή ήχου και να τα αναρτήσουν στο μάθημά τους. Για την δημιουργία βίντεο ή αρχείων ήχου υπάρχουν διάφορες εφαρμογές. Οδηγίες για τη διαμόρφωση των αρχείων βίντεο και ήχου θα αναρτηθούν σύντομα στο <https://www.ucnet.uoc.gr/article/cats/ilektroniki-mathisi>.

Σε κάθε μάθημα μπορεί να αναρτηθεί περιεχόμενο, υπό τη μορφή αρχείων, φακέλων ή υπερσυνδέσμων κι επίσης παρέχονται πολλαπλές δυνατότητες οργάνωσης και παρακολούθησης δραστηριοτήτων, συνεργατικών ή μη.

Σε κάποιο (εξωτερικό) cloud storage ή στο YouTube

Στην περίπτωση που οι διδάσκοντες κρίνουν ότι για το είδος του περιεχομένου που επιθυμούν να διαθέσουν (βίντεο, ηχογράφηση, άλλο συνοδευτικό υλικό), αφενός γνωρίζουν να χρησιμοποιήσουν εξωτερικές αποθηκευτικές πηγές όπως Google Drive, Drop Box, ή Microsoft One Drive, αφετέρου είναι κατάλληλο χωρίς να δημιουργεί στους ίδιους ή σε τρίτους θέματα πνευματικών δικαιωμάτων ή



προσωπικών δεδομένων οποιασδήποτε φύσης, τότε μπορούν να επιλέξουν ανάρτηση σε αυτά τα μέσα. Το ίδιο ισχύει και για τη διάθεση των βίντεο διαλέξεων μέσω του You Tube.

Δημιουργία και ανάρτηση διαδραστικών ασκήσεων

Moodle

Η συγκεκριμένη πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης είναι το ελεύθερο λογισμικό **moodle** το οποίο προσφέρει πληθώρα εκπαιδευτικών εργαλείων διαχείρισης περιεχομένου (authoring tools). Ειδικότερα, είναι κατάλληλο για την δημιουργία ασκήσεων, ερωτήσεων και εξετάσεων διαφόρων ειδών σε διάφορα επίπεδα κλιμάκωσης. Σε κάθε περίπτωση απαιτείται μία αρχική φάση εκπαίδευσης για τους νέους χρήστες της πλατφόρμας.

Ενσωμάτωση διαδραστικών ασκήσεων που έχουν δημιουργηθεί με το moodle υποστηρίζεται ήδη από την πλατφόρμα ηλεκτρονική μάθησης elearn που παρέχει και συντηρεί το Κέντρο ΤΠΕ (πληροφορίες στον παρακάτω σύνδεσμο).

<https://www.ucnet.uoc.gr/ilektroniki-mathisi/systima-diaheirisis-ilektronikis-mathisis-asyghronis-tilekpaideysis>

Βιντεοσκόπηση διάλεξης (χωρίς ανάγκη μετάδοσης)

OBS

Το OBS (<https://obsproject.com/>) είναι ένα ελεύθερο λογισμικό, το οποίο παρέχει πληθώρα λειτουργιών για τη μετάδοση (live streaming), εγγραφή (recording) και επεξεργασία βίντεο. Είναι διαθέσιμο σε όλες τις πλατφόρμες προσωπικών υπολογιστών και laptops, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία βιντεοσκοπημένων διαλέξεων από το διδάσκοντα χωρίς να απαιτείται δικτυακή τηλεδιάσκεψη ή μετάδοση.

Για την βίντεο εγγραφή μαθημάτων από το γραφείο τους (είτε στο Τμήμα ή από το σπίτι) τα μέλη ΔΕΠ θα πρέπει να διαθέτουν προσωπικό υπολογιστή, σταθερό ή φορητό, με web κάμερα και μικρόφωνο καθώς και λογισμικό που θα επιτρέπει την βίντεο εγγραφή του ότι προβάλλεται στην οθόνη του υπολογιστή, τον ήχο και το πρόσωπο του ομιλητή.



Η βίντεο εγγραφή μαθημάτων προτείνεται, για οικονομία χώρου και διευκόλυνση στην διαχείριση και στην ανάρτηση στην πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης να χωρίζεται σε έξι (6) ενότητες των 15 λεπτών (45 λεπτά η κάθε ώρα διδασκαλίας).

Μετά την ανάρτηση του βιντεοσκοπημένου υλικού διάλεξης μπορεί να ακολουθήσει επιπλέον υποστήριξη των διδασκομένων με τη χρήση κάποιου εργαλείου σύγχρονης (αμφίδρομης) ανταλλαγής γραπτών μηνυμάτων (chat), ώστε ο διδάσκοντας να ανταποκριθεί σε τυχόν απορίες και ερωτήσεις.

Για την περίπτωση αυτή μπορεί κάποιος να χρησιμοποιήσει τις ευκολίες chat που διαθέτει η πλατφόρμα elearn.uoc.gr ηλεκτρονικής μάθησης. Φυσικά μπορεί να χρησιμοποιήσει, αν επιθυμεί, αποκλειστικά το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο αντί της υπηρεσίας αυτής ή όποια άλλη αντίστοιχη υπηρεσία με την οποία είναι ήδη εξοικειωμένος. Όσοι διδάσκοντες (αντίστοιχα και οι βοηθοί των μαθημάτων αυτών) δεν χρησιμοποιούν ήδη την υπηρεσία ανταλλαγής μηνυμάτων, μπορούν να δουν τις βασικές οδηγίες χρήσης στο <https://www.ucnet.uoc.gr/article/cats/ilektroniki-mathisi>. Σχεδόν για κάθε ενέργεια που θα κάνει ο διδάσκων διατίθεται online βοήθεια (εικονίδιο με το σύμβολο “?” δίπλα σε κάθε πεδίο).

Μέσω εργαλείου τηλεδιάσκεψης χωρίς συμμετέχοντες

Όλα τα εργαλεία τηλεδιάσκεψης υποστηρίζουν τη δυνατότητα εγγραφής μίας διάλεξης χωρίς να υπάρχουν συμμετέχοντες (αλλά με σύνδεση σε δίκτυο, δηλ. να είναι κάποιος online). Τα εργαλεία **Webex** και **Zoom** που αναφέρονται παρακάτω μέσω του personal room, ενώ το **Teams (Microsoft)** με τη δημιουργία τάξης χωρίς συμμετέχοντες και την έναρξη τηλεσυνάντησης. Και σε αυτές τις περιπτώσεις ή θα πρέπει να εφαρμόζεται το όριο των 15 λεπτών για κάθε εγγραφή, αλλιώς θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί κάποιο εργαλείο κατάτμησης του video (split / editing tool).

Εργαλεία τηλεδιάσκεψης για τηλεδιάλεξη

Όλα τα παρακάτω εργαλεία δίνουν και τη δυνατότητα εγγραφής (βιντεοσκόπησης), ώστε να υπάρχει το υλικό για μελλοντική χρήση.

Σε όλες τις παρακάτω περιπτώσεις των εργαλείων τηλεδιάσκεψης οι φοιτητές θα μπορούν να προσκληθούν από το διδάσκοντα να συμμετέχουν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε κάθε ξεχωριστή τηλεδιάλεξη: **θα πρέπει να δοθεί έμφαση στην αποκλειστική χρησιμοποίηση του ιδρυματικού e-mail account από τους χρήστες.**



Αυτόματη αποστολή καταλόγου εγγεγραμμένων

< TODO, διερεύνηση επέκτασης συστήματος φοιτητολογίου >

Zoom

Το Zoom υποστηρίζει τηλεδιάσκεψη μέσω τηλεσυναντήσεων και δόθηκε προς δωρεάν χρήση (ατομικά) πρόσφατα λόγω της τρέχουσας κατάστασης (με μέγιστο αριθμό 100 συμμετέχοντες).

Ωστόσο, θα πρέπει να γίνει αίτημα νέου λογαριασμού ξεχωριστά μίας άδειας χρήσης ανά διδάσκοντα (<https://zoom.us/emailsent?entry=signup>), αφού επιλέξετε SIGNUP, IT'S FREE (πάνω δεξιά) για νέο λογαριασμό και στην συνέχεια θα κάνετε κάθε φορά Sign In.

Επιτρέπει τη δημιουργία εικονικών δωματίων με ομάδες διδασκομένων, κάτι που είναι ιδιαίτερα βοηθητικό στην περίπτωση εργασιών σε ομάδες ως μέσο της τηλεδιδασκαλίας. Επιπλέον προσφέρει τη δυνατότητα στον οργανωτή της τηλεδιάσκεψης να κάνει ζωντανή μετάδοση στο Facebook, σε λογαριασμό που έχει καταχωρήσει από πριν. Αυτό δίνει τη δυνατότητα να παρακολουθούν την τηλεδιάλεξη πολύ περισσότερο των 100 που είναι το υφιστάμενο όριο για ελεύθερη χρήση.

Θα πρέπει να στέλνετε στους συμμετέχοντες ένα e-mail πρόσκλησης χειροκίνητα χρησιμοποιώντας το περιεχόμενο του e-mail που παράγει το zoom για τη προγραμματισμένη τηλεδιάλεξη.

Webex

Το Webex υποστηρίζει τηλεδιάσκεψη μέσω τηλεσυναντήσεων και δόθηκε προς δωρεάν χρήση (ατομικά) πρόσφατα λόγω της τρέχουσας κατάστασης (με μέγιστο αριθμό 100 συμμετέχοντες).

Ωστόσο, θα πρέπει να γίνει αίτημα νέου λογαριασμού ξεχωριστά μίας άδειας χρήσης ανά διδάσκοντα (<https://www.webex.com/>), αφού επιλέξετε Start For Free (πάνω δεξιά) για νέο λογαριασμό και στην συνέχεια θα κάνετε κάθε φορά Sign In.

Μπορείτε να εγκαταστήσετε προαιρετικά και την εφαρμογή Cisco Webex Meetings Desktop App, αν και όλες οι λειτουργίες είναι διαθέσιμες μέσω του πλοηγού.

Η διαδικασία αυτή γίνεται μία φορά στην αρχή, μπορεί να γίνει από τον διδάσκοντα τον ίδιο ή από τους τοπικούς διαχειριστές ή τους βοηθούς των μαθημάτων, ενώ



δίνει τη δυνατότητα για χρονοπρογραμματισμό των ζωντανών τηλεδιαλέξεων (το τι μάθημα θα διδάσκεται σε κάθε ζωντανή μετάδοση δεν αφορά το εργαλείο καθαυτό).

Μπορείτε σε μία προγραμματισμένη τηλεδιάλεξη να προσθέσετε τα e-mails των συμμετεχόντων σε μία λίστα και το Webex θα στείλει αυτόματα e-mail με πρόσκληση συμμετοχής στον καθένα ξεχωριστά.

Teams (Microsoft)

Το Teams είναι μια ειδική εφαρμογή Office 365 για ολοκληρωμένη οργάνωση ομάδων και τηλεργασία, που περιλαμβάνει τηλεδιασκέψεις με πολλούς συμμετέχοντες και πολλές δυνατότητες προσαρμογής και διάθεσης εκπαιδευτικού υλικού μέσα από την εφαρμογή. Είναι διαθέσιμο χωρίς κόστος για την Ακαδημαϊκή κοινότητα λόγω του προγράμματος *delos365* (η υποστήριξη του office στην Ακαδημαϊκή κοινότητα). Ορισμένες από τις λειτουργίες του εργαλείου αυτού είναι:

- Τηλεδιασκέψεις με έως 250 παρευρισκόμενους
- Απαιτείται όλοι οι συμμετέχοντες να είναι επίσης καταχωρημένοι ιδρυματικά χρήστες μέσω του *delos365* (απλή διαδικασία, εφάπαξ)
 - Αυτό παρέχει μεγαλύτερη ασφάλεια καθώς είναι αδύνατο να συμμετέχουν άτομα εκτός του ιδρύματος και εκτός μαθήματος
- Διεξαγωγή τηλεδιασκέψεων:
 - Εάν τα μαθήματα δεν γίνονται σε συγκεκριμένα χρονικά πλαίσια, όπως πχ βάσει του ωρολόγιου προγράμματος, θα πρέπει να ενημερώνονται οι συμμετέχοντες με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο για την ακριβή ώρα διεξαγωγής του μαθήματος ώστε να εισέρχονται στην τηλεδιάλεξη
 - Ο διδάσκων καταχωρεί τα μέλη της τάξης, απλώς χρειάζεται να παρέχεται η λίστα με (ιδρυματικά) e-mails των εγγεγραμμένων φοιτητών σε ένα μάθημα
- Διαμοιρασμός εγγράφων και παρουσιάσεων
- Δυνατότητα να δίδεται ο έλεγχος από την οθόνη σας (εάν είναι επιθυμητό)

Λόγω απουσίας του εργαλείου *Calendar* από την έκδοση του Teams που μας παρέχεται ελεύθερα από το *delos365*, υπάρχει εναλλακτική λύση η οποία είναι και κατάλληλη αλλά και πιο εύκολη για τους διδάσκοντες (σε σύγκριση με τη μάθηση και χρήση του *Calendar*) λόγω της ύπαρξης ενός οργανωμένου ωρολογίου προγράμματος μαθημάτων σε κάθε Τμήμα.

Ειδικότερα, ακολουθώντας ακριβώς το ωρολόγιο πρόγραμμα των μαθημάτων, όπως εγκρίθηκε από τα Τμήματα στις αρχές του εαρινού εξαμήνου, οι διδάσκοντες χρειάζεται απλώς να ενημερώσουν όλους τους φοιτητές μια φορά



για την έναρξη των τηλεμαθημάτων. Στη συνέχεια, την ώρα της έναρξης της εκάστοτε διάλεξης, οι διδάσκοντες πρέπει απλώς να κάνουν εκκίνηση τηλεδιάσκεψης για την αντίστοιχη τάξη, ενώ οι φοιτητές γνωρίζοντας το ωρολόγιο πρόγραμμα, μπορούν άμεσα να κάνουν συμμετέχουν κάνοντας join είτε άμεσα στη διάλεξη που μόλις ξεκίνησε, η ακόμη και αργότερα όταν βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη. Η διαδικασία αυτή είναι ανάλογη της διεξαγωγής με φυσική παρουσία.

5. Τηλεργασία

Απομακρυσμένη σύνδεση

Virtual public network (VPN)

Η παροχή της δυνατότητας τηλεργασίας μέσω της χρήσης της υπηρεσίας Εικονικού Ιδιωτικού Δικτύου (VPN) προσφέρεται ήδη για ευρεία χρήση στο σύνολο της Πανεπιστημιακής κοινότητας (Τμήματα, Υπηρεσίες, Χρηματοδοτούμενα Προγράμματα). Πιο συγκεκριμένα, μέσω της υπηρεσίας δίδεται η δυνατότητα σε όλους τους χρήστες που διατηρούν λογαριασμό στην κεντρική υπηρεσία καταλόγου του Πανεπιστημίου Κρήτης να:

- αναγνωρίζονται ως χρήστες του δικτύου του ΠΚ (μέσω της συγκεκριμένης διεύθυνσης IP που τους παρέχεται μετά την σύνδεσής τους),
- να μπορούν να έχουν πρόσβαση και να απολαμβάνουν υπολογιστικές υπηρεσίες που είναι διαθέσιμες σε αυτούς μόνο μέσα από το δίκτυο του ΠΚ (ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες, περιοδικά κλπ.)

Πληροφορίες για την υπηρεσία μπορείτε να βρείτε στον ακόλουθο σύνδεσμο:

<https://www.ucnet.uoc.gr/diadiktyakes-ypiresies/ypiresia-eikonikoy-ideatoy-diktyoy>

Για την υποστήριξη της απομακρυσμένης πρόσβασης στους υπολογιστές των γραφείων έχει δημιουργηθεί νέα εξειδικευμένη υπηρεσία Εικονικού Ιδιωτικού Δικτύου (VPN). Τα μέλη του προσωπικού του ιδρύματος μετά την σύνδεση τους στην νέα υπηρεσία (κάνοντας χρήση του Ιδρυματικού τους λογαριασμού της μορφής `username@uoc.gr`) απολαμβάνουν όλα τα πλεονεκτήματα της προαναφερθείσας υφιστάμενης υπηρεσίας VPN και επιπλέον θα μπορούν να αποκτούν πρόσβαση στους υπολογιστές των γραφείων τους μέσω ασφαλούς σύνδεσης.

Οι οδηγίες για την χρήση της νέας εξειδικευμένης υπηρεσίας VPN είναι κοινές με την υφιστάμενη υπηρεσία, με μόνη διαφοροποίηση το όνομα του διακομιστή



VPN.

Απομακρυσμένη πρόσβαση

Windows remote desktop

Σχετικά με την δυνατότητα τηλεργασίας για το εκπαιδευτικό και διοικητικό προσωπικό, είναι απαραίτητη η πρόσβαση του, στις εξειδικευμένες εφαρμογές που βρίσκονται στους υπολογιστές των γραφείων τους ή σε κεντρικά πληροφοριακά συστήματα από απομακρυσμένους προσωπικούς υπολογιστές ή laptops.

Ο τρόπος τηλεργασίας επιτυγχάνεται με την χρήση ειδικού λογισμικού απομακρυσμένης επιφάνειας εργασίας. Ειδικότερα, συνίσταται η χρήση του *Microsoft Windows Remote Desktop* καθώς όλες οι εφαρμογές διοίκησης και οικονομικής διαχείρισης λειτουργούν σε περιβάλλον Windows. Ωστόσο, υπάρχει ευελιξία ως προς το λειτουργικό σύστημα του οικιακού υπολογιστή καθώς υποστηρίζονται και διάφορες άλλες πλατφόρμες (iOS, macOS και Android). Αναλυτικές πληροφορίες και οδηγός εγκατάστασης διατίθεται στο: <https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/remote/remote-desktop-services/clients/remote-desktop-clients>

Με τον τρόπο αυτό, ο απομακρυσμένος χρήστης να μπορεί να συνδέεται στον υπολογιστή του γραφείου του και να λειτουργεί σαν να βρισκόταν στο γραφείο του.

Προκειμένου αυτό να γίνει σε ευρεία κλίμακα και για λόγους ασφαλούς πρόσβασης στους υπολογιστές των γραφείων προτείνεται ο χρήστης να συνδέεται πρώτα στην εξειδικευμένη για αυτό το σκοπό VPN υπηρεσία.

Πρώθηση κλήσεων γραφείου

Για την λειτουργία των τηλεφωνικών υπηρεσιών υπάρχει ήδη η δυνατότητα προσωπικής διαμόρφωσης της τηλεφωνικής σύνδεσης από τους χρήστες που διαθέτουν προσωπική τηλεφωνική γραμμή. Λέγοντας προσωπική αναφερόμαστε στις τηλεφωνικές συνδέσεις που διατίθενται στα γραφεία τους και όχι σε αυτές που βρίσκονται σε κοινοχρήστους χώρους, αίθουσες συναντήσεων, εργαστήρια.

Η πρόσβαση στην υπηρεσία γίνεται μέσω της ιστοσελίδας <https://account.voip.uoc.gr/ucmuser/> κάνοντας χρήση του προσωπικού λογαριασμού στην κεντρική υπηρεσία καταλόγου παρέχοντας, εκτός των άλλων, την



δυνατότητα προώθησης των προσωπικών τηλεφωνικών γραμμών σε τηλεφωνικό αριθμό της επιλογής του χρήστη.

6. Τηλεσυνεργασία

Συνελεύσεις, συνεδριάσεις, συναντήσεις ομάδων εργασίας

e:Presence (μέσω Zoom)

Οι ανάγκες της διοίκησης (Σύγκλητος, Πρυτανικό Συμβούλιο, Επιτροπή Ερευνών) για ζωντανή επικοινωνία από απόσταση, θα συνεχίσουν να υποστηρίζονται από τις αίθουσες τηλεδιάσκεψης - τηλεσυνεργασίας της Πρυτανείας σε Ηράκλειο και Ρέθυμνο αξιοποιώντας τις κεντρικές υπηρεσίες βίντεο του Ιδρύματος για τηλεδιάσκεψη πολλών ταυτόχρονων χρηστών καθώς και για την εγγραφή. Αυτή η υπηρεσία απαιτεί φυσική παρουσία στις ειδικά διαμορφωμένες αίθουσες.

Εναλλακτικά, για όλες τις περιπτώσεις εντελώς απομακρυσμένης συμμετοχή των συλλογικών οργάνων (Γενικές Συνελεύσεις Τμημάτων και Σχολών, ειδικές ομάδες εργασίας) θα παρέχεται η γνωστή από το ΕΔΥΤΕ υπηρεσία διοργάνωσης τηλεδιασκέψεων με το e:Presence (<https://www.epresence.gr/>).

Η διαχείριση των συνδέσεων τόσο για τις αίθουσες διοίκησης του Ιδρύματος μέσω των κεντρικών συστημάτων βίντεο του Πανεπιστημίου καθώς και μέσω του ePresence θα συνεχίζει να υποστηρίζεται από το ισχύον σχήμα διαχειριστών αιθουσών του Ιδρύματος και του Helpdesk του Κέντρου ΤΠΕ.

Big Blue Button

Συμπληρωματικά της υπηρεσίας e:Presence, παρέχεται στη διοίκηση του Ιδρύματος, υπηρεσία που έχει προσαρμόσει το Κέντρο ΤΠΕ, η οποία στηρίζεται στο ανοιχτό λογισμικό Big Blue Button. Η υπηρεσία παρέχει ένα φιλικό και σύγχρονο περιβάλλον, το οποίο προσφέρει την δυνατότητα δημιουργίας εικονικών δωματίων τηλεδιάσκεψης. Στα παρεχόμενα βοηθητικά εργαλεία περιλαμβάνονται:

- παρουσίαση σε μορφή αρχείου pdf / ppt με δυνατότητα σημειώσεων
- ασπροπίνακας
- διαμοιρασμός αρχείων
- διαμοιρασμός επιφάνειας εργασίας
- δημόσια και ιδιωτική αμφίδρομη συνομιλία (chat)



Πρόσβαση στην υπηρεσία είναι δυνατή από PC με χρήση πλοηγού που υποστηρίζει τεχνολογία Flash αλλά και από κάθε φορητή συσκευή μέσω τεχνολογίας HTML5.

7. Παράρτημα

Σύνδεσμοι σύντομων οδηγιών χρήσης των εργαλείων

OBS

<<Αναφορά σε υλικό >>

Webex

Το υλικό αυτό παρέχεται μέσω των σεμιναρίων που οργανώνονται από το ΠΔΤΕ και τον Καθ. Παναγιώτη Αναστασιάδη

Zoom

<<Αναφορά σε υλικό >>

Teams

Το υλικό αυτό διατίθεται ως pdf files και σύντομα θα αναρτηθεί σε ιστοσελίδα του Κέντρου ΤΠΕ .

e-Learning

<https://www.ucnet.uoc.gr/ilektroniki-mathisi/odigies-se-themata-ilektronikis-mathisis>

VPN

<https://www.ucnet.uoc.gr/diadiktyakes-ypiresies/ypiresia-eikonikoy-ideatoy-diktyoy>

Ειδικά για το προσωπικό της διοίκησης, η πρόσβαση απαιτεί την εξής αλλαγές:

- *macOS*: αλλάζει το server name σε **vpn-staff.uoc.gr** - το remote id εξακολουθεί να είναι **vpn.uoc.gr**
- *Linux pptp*: αλλάζει η παράμετρος --server **vpn.uoc.gr** σε **vpn-staff.uoc.gr**
- *Android*: αλλάζει το server address σε **vpn-staff.uoc.gr**
- *iOS*: αλλάζει ο server σε **vpn-staff.uoc.gr** ενώ το remote-id παραμένει **vpn.uoc.gr**
- **Windows 7/10**: αλλάζει το internet address σε **vpn-staff.uoc.gr** ενώ το remote-id παραμένει **vpn.uoc.gr**
- Τα subnet που παίρνουν οι client έχουν ως εξής:
 - **pptp** 147.52.112.0/24 και 147.52.113.0/24
 - **ikev2** 147.52.252.0/24



Moodle

<<Αναφορά σε υλικό >>

Πίνακας Τοπικών Διαχειριστών

Όνοματεπώνυμο	Τμήμα / Σχολή	Τηλέφωνο	Email
Σακελλαρίδης Δημήτρης	Σχολή Κοινωνικών Επιστημών	7863	dsakel@uoc.gr
Σακελλαρίδης Δημήτρης	Τμήμα Κοινωνιολογίας	7864	dsakel@uoc.gr
Γιάννης Μαρεντάκης	Τμήμα Κοινωνιολογίας	7429	jmarentakis@uoc.gr
Σακελλαρίδης Δημήτρης Γιάννης Μαρεντάκης	Τμήμα Οικονομικών Επιστημών	7864 7429	dsakel@uoc.gr jmarentakis@uoc.gr
Σακελλαρίδης Δημήτρης	Τμήμα Ψυχολογίας	7863	dsakel@uoc.gr
Γιάννης Μαρεντάκης	Τμήμα Ψυχολογίας	7429	jmarentakis@uoc.gr
Πελαγία Τσακινιάκη	Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης	7459	tsakiraki@uoc.gr
Δημήτριος Βυζιργιαννακας	Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης	7560	d.vyzirgiannakis@uoc.gr
			-
Παντελής Αραβογλιάδης	Φιλοσοφική Σχολή	7307	paravog@uoc.gr
Παντελής Αραβογλιάδης	Τμήμα Φιλολογίας	7307	paravog@uoc.gr
Γιώργος Μοτάκης	Τμήμα Φιλολογίας		motakis@uoc.gr
Αλέξανδρος Μαριδάκης	Τμήμα Ιστορίας-Αρχαιολογίας	7371	maridakis@uoc.gr
Καπελώνης Νίκος	Σχολή Επιστημών Αγωγής	7581	kapelas@edc.uoc.gr
Καπελώνης Νίκος	ΚΕΜΕ	7582	kapelas@edc.uoc.gr
Γιάννης Σουρλαντζής	Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών	3550	surlatzi@csd.uoc.gr



Νίκος Κρασσάς	Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών	3595	nkrassas@csd.uoc.gr
Παναγιώτης Βαβίλης	Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών		pvavilis@gmail.com, pvavilis@uoc.gr,pvavilis@csd.uoc.gr
Μάριος Πιτικάκης	Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών		pitikakis@csd.uoc.gr
όλοι οι admins	Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών		sysadms@csd.uoc.gr
Νεκτάριος Παπαδάκης	Τμήμα Βιολογίας	4430	nrapad@uoc.gr
Δημήτρης Στεφανάκης	Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών	4009	dimstef@materials.uoc.gr
Σταμάτης Σταματιάδης	Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών	4284	stamatis@materials.uoc.gr
Δημήτρης Καλοψικάκης	Τμήμα Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών	3805	kalopsik@uoc.gr
Άρης Ζουρίδης	Τμήμα Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών	3734	azouridis@uoc.gr
Μιχάλης Θεοδωράκης	Τμήμα Χημείας	5181	mtheo@uoc.gr
Ιωάννης Καπετανάκης	Τμήμα Φυσικής	4161	gk@cc.uoc.gr
Αθανασία Ψυλλάκη	Τμήμα Φυσικής	4158	apsy@physics.uoc.gr
Ιωάννης Τσάμπος	Τμήμα Φυσικής	4133	johny@physics.uoc.gr
Κυριάκος Παπαδάκης	Ιατρική Σχολή	3342	kyriakos@mmlab.uoc.gr
Κώστας Ανδρουλάκης	Ιατρική Σχολή	3308	costas@ucnet.uoc.gr



Κώστας Ανδρουλάκης	Διοίκηση, Ηράκλειο		kandroulak@uoc.gr
Κώστας Βουρδουμπάς	Διοίκηση, Ρέθυμνο	7936	vkostas@uoc.gr

Πίνακας Εθελοντών Τεχνικής Βοήθειας

<<Ο παρακάτω πίνακας δεν είναι ολοκληρωμένος, χρειάζονται τουλάχιστον 15 εθελοντές. Η επικοινωνία γίνεται αποκλειστικά με e-mail, μέσω του οποίου είναι μπορεί να δρομολογηθεί απευθείας επικοινωνία με τους εθελοντές. >>

Όνοματεπώνυμο	Τμήμα	e-mail
Κάλλια Βαρούχα	Δ/σης Σχεδιασμού και Προγραμματισμού, Ρέθυμνο	kvarouha@uoc.gr
Αλέξανδρος Κατσαράκης	Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Ηράκλειο (Μεταπτυχιακός, Επόπτης: Σαββίδης)	akatsarakis@csd.uoc.gr
Μάνος Αγαπάκης	Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Ηράκλειο (Μεταπτυχιακός, Επόπτης: Σαββίδης)	agapakis@csd.uoc.gr
Μύρων Τσατσαράκης	Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Ηράκλειο (Μεταπτυχιακός, Επόπτης: Σαββίδης)	myrontsa@csd.uoc.gr
Δημήτρης Λιναρίτης	Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Ηράκλειο (Μεταπτυχιακός, Επόπτης: Σαββίδης)	dimilin@csd.uoc.gr