

*Σύγχρονη & Ασύγχρονη τηλεκπαίδευση:  
Δυνατότητες και Προκλήσεις*

Μαρία Μαλίτσα

Σ.Ε.Ε. ΠΕ06

# Μοντέλα εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής εκπαίδευσης

- Η εξ αποστάσεως ηλεκτρονική εκπαίδευση (τηλεκπαίδευση) μπορεί να είναι **‘σύγχρονη’** ή **‘ασύγχρονη’**:
  - **Σύγχρονη** (τηλεκπαίδευση) είναι η απευθείας διδασκαλία από εκπαιδευτικό **σε πραγματικό χρόνο**, μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας (π.χ. Webex), σε **μαθητές που παρακολουθούν ζωντανά** μέσω υπολογιστή, κινητού ή tablet.
  - Στην πλατφόρμα μπορεί κανείς να συνδεθεί και διαδικτυακά και τηλεφωνικά.
  - **Ασύγχρονη** (τηλεκπαίδευση) είναι η διδασκαλία-μάθηση σε διαφορετικό χρόνο από αυτόν που ο εκπαιδευτικός **‘παραδίδει’** το μάθημα, δηλαδή αναρτά διδακτικό υλικό, μαθησιακές δραστηριότητες κλπ., γεγονός που επιτρέπει στους μαθητές να έχουν πρόσβαση στο υλικό (μέσω διαδικτύου) οποιαδήποτε ώρα θελήσουν και να το μελετήσουν ή να κάνουν τις εργασίες τους σε χρόνο που αυτοί επιλέγουν (εντός του χρονοδιαγράμματος που τίθεται κάθε φορά).

# Το Μοντέλο της Σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Τηλεκπαίδευσης)

- Προσεγγίζει περισσότερο τη δια ζώσης (πρόσωπο με πρόσωπο) διδασκαλία.
- Είναι ένα **‘ζωντανό’** γεγονός και πραγματοποιείται σε συγκεκριμένο χρόνο, με συγκεκριμένο πρόγραμμα.
- Απαιτείται η **ταυτόχρονη παρουσία εκπαιδευτικού και μαθητών**.
- Μπορεί να γίνεται χρήση διαφόρων υλικών: βίντεο, ήχου, κειμένου είτε συνδυαστικά είτε και μεμονωμένα.
- Πραγματοποιείται συνήθως μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας, όπως: Webex, Whereby, Zoom, κλπ.

# Ομοιότητες και διαφορές μεταξύ της δια ζώσης και της σύγχρονης εξ αποστάσεως διδασκαλίας

- Τα δύο Μοντέλα παρουσιάζουν διαφορές αλλά και κοινά στοιχεία.
- Ωστόσο: και στα δύο μοντέλα είναι βασικό να προσπαθούμε διαρκώς να ανταποκριθούμε στις **ανάγκες των διαφορετικών μαθητών**.
- Ακολουθεί **σύντομη αναφορά σε βασικά στοιχεία της διδασκαλίας** σε σχέση με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση και, παράλληλα, γίνεται **επίδειξη των δυνατοτήτων και λειτουργιών** της πλατφόρμας του Υ.ΠΑΙ.Θ. Webex.

# Οργάνωση των υλικών του μαθήματος

- **Ηλεκτρονική εξ αποστάσεως διδασκαλία:**

- Οργανώνουμε τους φακέλους υλικών που χρειαζόμαστε (εικόνες/flashcards, σχέδια μαθήματος, φύλλα εργασίας, κλπ.) σε έναν **ψηφιακό φάκελο**. Έτσι, θα δημιουργήσουμε την ψηφιακή βιβλιοθήκη μας.
- Μπορούμε να αποθηκεύσουμε τους φακέλους μας σε ένα 'νέφος' (cloud), όπως το 'OneDrive', το 'Google Drive' ή το '+γραφίς' του ΠΣΔ, από όπου μπορούμε να τους μοιραζόμαστε και με τους μαθητές μας.
- Όσον αφορά τους χρήσιμους **συνδέσμους** (links), μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε σελιδοδείκτες (bookmarks), για εύκολη πρόσβαση σε αγαπημένες τοποθεσίες.
- **Δια ζώσης διδασκαλία:**
- Επίσης, οργανώνουμε τα διδακτικά υλικά σε φακέλους ταξινομημένα ανά τάξη, τμήμα κλπ. (πολλά χαρτιά) ή/και χρησιμοποιούμε ψηφιακούς φακέλους (files), τους οποίους συχνά αποθηκεύουμε σε ένα 'νέφος' και χρησιμοποιούμε 'σελιδοδείκτες' (bookmarks).

# Διαχείριση του χρόνου

## Ηλεκτρονική εξ αποστάσεως διδασκαλία:

- Μπορεί να γίνει πιο εντατική και σε γρηγορότερους ρυθμούς και μπορεί να χάσουμε την αίσθηση του χρόνου.
- Χρησιμοποιούμε **δραστηριότητες διαφόρων τύπων** στο κάθε μάθημα για να δώσουμε δυναμισμό και ενδιαφέρον.
- Οι ώρες που εξοικονομούμε από τις μετακινήσεις μπορούν να αξιοποιηθούν πιο εποικοδομητικά.
- Δια ζώσης διδασκαλία:
- Σημαντικό στοιχείο και στη δια ζώσης διδασκαλία. Οι μετακινήσεις με ΜΜΜ για το σχολείο απαιτούν επιπλέον χρόνο και πρέπει να προβλέπουμε και τις καθυστερήσεις.

# Καλή επικοινωνία (rapport)

- Ηλεκτρονική εξ αποστάσεως διδασκαλία:

- Απαιτούνται:

- Δεξιότητες καλής επικοινωνίας–να αντισταθμίζει την έλλειψη της πρόσωπο με πρόσωπο αλληλεπίδρασης.
- Ανάπτυξη υπομονής και ενσυναίσθησης, λόγω και της δυσκολίας να αξιοποιήσουμε επαρκώς τη γλώσσα του σώματος και τις εκφράσεις του προσώπου.
- ‘Ενεργός’ ακρόαση των μαθητών, για να καταλάβουμε τυχόν λανθάνοντα μηνύματα/συναισθήματα.
- Χρήση χειρονομιών (π.χ. για το μέτρημα των συλλαβών μιας λέξης, για να δείξουμε ότι περιμένουμε απάντηση ή για να απευθυνθούμε σε κάποιον μαθητή).
- Καλή ποιότητα μικροφώνου και κάμερας, για να μας βλέπουν και να μας ακούνε καλά οι μαθητές.

- Δια ζώσης διδασκαλία:

- Απαιτούνται οι ίδιες δεξιότητες, αλλά είναι πολύ πιο εύκολο να τις αναπτύξουμε και εφαρμόσουμε.
- Εκφράζουμε ευκολότερα π.χ. αυτοπεποίθηση με τον τόνο της φωνής και τη γλώσσα του σώματός μας και, ταυτόχρονα, δείχνουμε το ενδιαφέρον μας για τους μαθητές.

# Ψηφιακές δεξιότητες

- Ηλεκτρονική εξ αποστάσεως διδασκαλία:
- Απαιτείται να:
- Εξασκηθούμε στην πλατφόρμα έως ότου μπορούμε να τη χειριστούμε καλά, για να μπορούμε να βοηθήσουμε και τους μαθητές (εάν αντιμετωπίσουν πρόβλημα).
- Διαμοιράζουμε διδακτικά υλικά (ηλεκτρονικά), όπως ηχητικά αρχεία, βίντεο, αρχεία pdf κλπ.
- Γνωρίζουμε πώς να κάνουνε εγγραφή σε μορφή βίντεο, κυρίως τα δικά μας ηλεκτρονικά μαθήματα (π.χ. χρησιμοποιώντας ένα εργαλείο τύπου screencast videos).
- Μετατρέπουμε διαφορετικούς τύπους αρχείων και να τους αποθηκεύουμε.
- Οργανώνουμε ταυτόχρονα και μια ασύγχρονη ηλεκτρονική τάξη όπου οι μαθητές θα έχουν πρόσβαση σε υλικά, κουίζ, φύλλα εργασίας, κλπ. (π.χ. E-class, e-me, Edmodo, Moodle, Google Classroom).
- Τέλος, πολύ χρήσιμο θα φανεί το Google Drive (οι μαθητές έχουν Gmail, λόγω κινητού) .
- Δια ζώσης διδασκαλία:
- Συνήθως, χρησιμοποιούμε το διδακτικό εγχειρίδιο, το οποίο προσαρμόζουμε στις ανάγκες των μαθητών μας, αλλά και παρουσιάσεις σε μορφή PowerPoint, διαδραστικό πίνακα (interactive whiteboard), κλπ.



# Μέσα κοινωνικής δικτύωσης

- Ηλεκτρονική εξ αποστάσεως διδασκαλία:
- Είναι σημαντικό να ανήκουμε σε online ομάδες εκπαιδευτικών, καθώς η εξ αποστάσεως διδασκαλία είναι μοναχικός τρόπος εργασίας.
- Online κοινότητες πρακτικής αποτελούν τεράστιες αίθουσες συλλόγου διδασκόντων και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ανταλλάσσουν ιδέες και πρακτικές με εκπαιδευτικούς από τη χώρα τους ή από άλλες χώρες.
- Δια ζώσης διδασκαλία:
- Και οι εκπαιδευτικοί που διδάσκουν πρόσωπο με πρόσωπο είναι μέλη διάφορων κοινωνικών δικτύων και αλληλοεπιδρούν με συναδέλφους.

# ‘Αξιολόγηση’ των μαθητών - Ανατροφοδότηση

- Ηλεκτρονική εξ αποστάσεως διδασκαλία:
- Δίνουμε τη δυνατότητα στους μαθητές να παρουσιάζουν (εκτός από τα ατομικά) και τα συνεργατικά τους προϊόντα.
- Χρησιμοποιούμε την ‘**Αξιολόγηση από συνομηλίκους**’ (peer assessment), π.χ. αξιοποιώντας το **chat box** (το οποίο μπορεί επίσης να αξιοποιηθεί για ‘καταιγισμό ιδεών’, για απαντήσεις σε ερωτήσεις κλπ.) ή/και τη λειτουργία Polling/Polling Questions.
- Υποστηρίζουμε τους αδύνατους (Scaffolding), π.χ. με διαφορετικού τύπου/βαθμού δυσκολίας δραστηριότητες ή με επιπλέον υλικό.
- Παρέχουμε έγκαιρα ανατροφοδότηση.
- Για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, χρησιμοποιούμε ποικιλία ασκήσεων αξιολόγησης (πχ. Κουίζ, Σωστό-Λάθος, κλπ.)
- Χρήσιμα εργαλεία:
- [E-portfolio](#), **Google Forms** για τεστ (και για την πραγματοποίηση Ανάλυσης Αναγκών).
- Για παροχή ανατροφοδότησης **σε πραγματικό χρόνο** (ακολουθεί παράδειγμα) μπορούμε να αξιοποιήσουμε το εργαλείο **Google Docs**.
- Επίσης, χρήσιμο είναι ένα εργαλείο τύπου **screencast videos** αλλά και διάφορες επεκτάσεις/πρόσθετες εφαρμογές που μπορούμε να ενσωματώσουμε σε ασύγχρονες πλατφόρμες εκπαίδευσης (π.χ. Moodle): <https://www.eduappcenter.com/> (an app collection for education).
- Δια ζώσης διδασκαλία: Παραδοσιακοί και εναλλακτικοί τρόποι αξιολόγησης.

# Άμεση ανατροφοδότηση ή με μικρή καθυστέρηση

- Επειδή δεν είναι εύκολο να παρεμβαίνουμε συνέχεια και να διακόπτουμε όταν μιλάει κάποιος μαθητής (θόρυβος) χρησιμοποιούμε, ως ένα βαθμό, και τις εκφράσεις του προσώπου, για να παρέχουμε ανατροφοδότηση. Πχ. ένας μορφασμός, όπως η συνοφρύωση θα δείξει ότι η απάντηση δεν είναι ικανοποιητική. Αν, όμως, βρισκόμαστε στη μικρή εικόνα, πιθανόν δεν θα τον αντιληφθούν.
- **Λύσεις:**
  - Περιμένουμε να τελειώσει την απάντηση ο μαθητής, για να τη διορθώσουμε (μικρή καθυστέρηση). Δίνουμε τη σωστή εκδοχή και ζητάμε να επαναλάβει, εάν είναι εφικτό.
  - Ή μπορούμε να έχουμε συμφωνήσει να δείχνουμε κάτι, π.χ. μια κάρτα που να γράφει 'Στοπ', για να μπορούμε να παρέμβουμε άμεσα ή ακόμη και κάρτες για: 'Σωστό' – 'Λάθος'.
  - Για ανατροφοδότηση ύστερα από μικρή καθυστέρηση μπορούμε να γράφουμε (βίντεο με παράδειγμα) στο chat box τα λάθη ή τη σωστή εκδοχή και/ή καλά παραδείγματα. Εδώ απαιτείται multitasking – κάτι όχι εύκολο, ιδίως αν δεν δακτυλογραφούμε γρήγορα.
  - Μπορούμε να αξιοποιήσουμε τη λειτουργία του 'Ασπροπίνακα' (New Whiteboard) της πλατφόρμας Webex ή να 'διαμοιράσουμε' ακόμη και ένα έγγραφο word στην οθόνη μας, όπου θα τσεκάρουμε τις σωστές ή λάθος απαντήσεις σε πραγματικό χρόνο (π.χ. σε έναν πίνακα, όπως στο παράδειγμα που ακολουθεί) ή/και να στείλουμε μετά το μάθημα ανατροφοδότηση.
  - Επίσης, αξιοποιούμε το chat box για να παρέχουμε σύντομη ανατροφοδότηση είτε σε όλη την τάξη είτε σε κάποιον μόνο μαθητή, αλλά και για να αξιολογήσουν οι μαθητές τους συμμαθητές τους (π.χ. με κριτήριο αν περιλήφθηκαν στην απάντηση όλα τα ζητούμενα, κλπ.). Επίσης, αξιοποιούμε τη λειτουργία Polling.

# Η οργάνωση της εξ αποστάσεως διδασκαλίας

- Όπως και η δια ζώσης διδασκαλία, έτσι και η εξ αποστάσεως απαιτεί σωστή οργάνωση:
- **Σαφείς μαθησιακοί στόχοι.** Διαφορετικά, το μάθημα μπορεί να εξελιχθεί σε μια απλή 'συνομιλία' (chatting) με τους μαθητές.
- **Προσεκτικός σχεδιασμός.** Γνωρίζουμε τι θα κάνουμε σε κάθε βήμα. Έτσι, δεν υπάρχει 'νεκρός χρόνος' (dead time), στον οποίο οι μαθητές θα 'ξεφεύγουν' και θα περιπλανώνται στο διαδίκτυο.
- **Προσεκτική διαχείριση της τάξης.** Στην εξ αποστάσεως ηλεκτρονική διδασκαλία χρησιμοποιούμε κατά βάση τις ίδιες τεχνικές και διαδικασίες που χρησιμοποιούμε στην δια ζώσης, με κάποια προσαρμογή: Η ανάθεση εργασιών, ο έλεγχος της μάθησης που επιτεύχθηκε, η δημιουργία καλής επικοινωνίας (rapport) είναι πιο δύσκολο να επιτευχθούν online.
- Για το λόγο αυτό δίνουμε **σαφείς οδηγίες** και κάνουμε **επίδειξη του τρόπου εργασίας** (όπου είναι εφικτό). Τις οδηγίες, θα μπορούσαμε ταυτόχρονα να τις γράψουμε στο chat box. **Δίνουμε χρόνο στους μαθητές** να λάβουν την ερώτηση και να σκεφτούν την απάντηση. Στους ντροπαλούς θα μπορούσαμε να δώσουμε την επιλογή να γράψουν την απάντηση στο chat box, για αρχή.
- Σύντομες **δραστηριότητες** (δεν διαρκούν πολλή ώρα). Δίνουμε ανατροφοδότηση είτε σε όλη την τάξη είτε μεμονωμένα σε κάποιο μαθητή, μέσω του chat box, ενώ όταν μιλάει κάποιος μαθητής μπορούμε να ζητήσουμε από τους υπόλοιπους να σημειώνουν στο chat box τα κύρια σημεία, έτσι ώστε να προσέχουν όλοι.
- Η **ενέργεια** που μεταφέρει ο εκπαιδευτικός και στο ηλεκτρονικό μάθημα.
- **Όχι μόνο δασκαλοκεντρικές** μέθοδοι. Ακολουθεί παράδειγμα με δραστηριότητα τύπου 'παιγνίδι ρόλων'. Επίσης, επειδή η πλατφόρμα δεν διαθέτει breakout rooms, μπορούμε να ζητήσουμε να κάνει με τη σειρά ο κάθε μαθητής ερώτηση σε κάποιον/κάποιους συμμαθητές.

# Σύγχρονη τηλεκπαίδευση:

## Ο σχεδιασμός μιας δραστηριότητας σε τρία στάδια

ΠΡΙΝ

ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

ΜΕΤΑ

Επειδή η πλατφόρμα Webex δεν διαθέτει τη λειτουργία 'breakout rooms', για να μπορούν οι μαθητές να εργαστούν σε ζεύγη ή ομάδες, αναζητούμε άλλους τρόπους: πχ. Στην περίπτωση που θα χρησιμοποιήσουμε 'παιγνίδι ρόλων', ζητάμε από τους μαθητές να προετοιμάσουν τους ρόλους από πριν. Αν η δραστηριότητα απαιτεί μόνο λίγα λεπτά για προετοιμασία, δίνουμε αυτό το χρόνο για να εργαστούν στην 'τάξη'.

Οι μαθητές μπορούν να παίξουν τους ρόλους μπροστά σε όλη την τάξη. Για να ενισχύσουμε τα κίνητρα των μαθητών να ακούνε προσεκτικά τους συμμαθητές τους, θα μπορούσαμε να θέσουμε κάποια κριτήρια επιτυχίας και να ζητήσουμε να αξιολογήσουν την επίδοση των συμμαθητών τους (to peer assess) π.χ. αν χρησιμοποίησαν στο παιχνίδι ρόλων τρία συγκεκριμένα ρήματα που έμαθαν στο προηγούμενο μάθημα.

Εντοπίζουμε τα σημεία στα οποία έγινε καλή προσπάθεια ή/και σημειώθηκε πρόοδος (π.χ. σωστή χρήση της γλώσσας) και το επισημαίνουμε στην τάξη στην οθόνη (Whiteboard, κλπ.) ή στο chat box, αναγνωρίζοντας την προσπάθεια, τα δυνατά σημεία ή/και τα σημεία που χρειάζονται βελτίωση. Κρατάμε σημειώσεις για κοινά λάθη ή αδυναμίες και ζητάμε τη σωστή εκδοχή (προφορικά ή να γράψουν τις ιδέες/απαντήσεις κλπ. στο chat box για να τις ελέγξουμε).

# Η χρήση του διδακτικού εγχειριδίου

- Το διδακτικό εγχειρίδιο του μαθήματος μπορούμε να συνεχίσουμε να το χρησιμοποιούμε ως ένα από τα υλικά και μέσα στις online τάξεις.
- Στο «Ψηφιακό Σχολείο» υπάρχουν αναρτημένα [όλα τα διδακτικά εγχειρίδια](#) όλων των μαθημάτων και για τα περισσότερα υπάρχει και «[εμπλουτισμένη](#)» έκδοση. Μπορούμε να προβάλλουμε στην οθόνη του υπολογιστή (με τη λειτουργία sharing) τη σελίδα ή καλύτερα το τμήμα της στο οποίο θέλουμε να εστιάσουμε και μπορούμε να σημειώσουμε, να υπογραμμίσουμε επάνω στο κείμενο, κλπ. (με τη λειτουργία 'annotate').
- Θα πρέπει να αποφασίζουμε ποιες εργασίες/δραστηριότητες οι μαθητές:
  - Μπορούν να κάνουν μόνοι τους, π.χ. να διαβάσουν το κείμενο ή να το ακούσουν (ηχογραφημένο), να γράψουν ασκήσεις κλπ.
  - Μπορούν να κάνουν σε ομάδες χωρίς την άμεση παρέμβαση του εκπαιδευτικού (π.χ. συγγραφή συνεργατικού κειμένου, συζητήσεις, ανταλλαγή ιδεών, projects), κυρίως ασύγχρονα.
  - Χρειάζονται τον καθηγητή τους (π.χ. για διασαφήνιση εννοιών, για διόρθωση και αναβάθμιση της γλωσσικής έκφρασης τους, για παροχή ανατροφοδότησης πάνω σε εργασίες, για κινητοποίηση και παροχή οδηγιών/κατευθύνσεων).

# Η προβολή και ανάγνωση κειμένου στην ηλεκτρονική εξ αποστάσεως διδασκαλία

- 1. Η δομή ενός μαθήματος που αξιοποιεί την ανάγνωση κειμένου δεν διαφέρει πολύ.
- 2. Η ανάγνωση πρέπει να γίνεται στην 'τάξη' ή 'στο σπίτι'; Εξαρτάται από την ηλικία των μαθητών και, επίσης, από την έκταση και το είδος του κειμένου.
- 3. Οι μικροί μαθητές δεν περιμένουμε να διαβάσουν το κείμενο στο σπίτι. Χρειάζονται την επικοινωνία με το δάσκαλο και χρειάζονται υποστήριξη.
- 4. Όσο μεγαλύτερης ηλικίας είναι οι μαθητές τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες να διαβάζουν ανεξάρτητα/μόνοι τους, αν και αυτό πάλι εξαρτάται από το είδος του κειμένου και το είδος της δραστηριότητας.
- 5. Για τον εντοπισμό συγκεκριμένων πληροφοριών στο κείμενο, οι μαθητές μπορούν να κάνουν την ανάγνωση στην τάξη: Διαβάζουν γρήγορα και εστιάζουν μόνο στα σημεία ενδιαφέροντος και όχι σε όλο το κείμενο. Ο εκπαιδευτικός θέτει χρονικό όριο.
- 6. Για την προσεκτική ανάγνωση και εντοπισμό λεπτομερειών, οι μαθητές μπορούν να κάνουν την ανάγνωση 'στο σπίτι', καθώς αυτό απαιτεί χρόνο και ο καθένας έχει διαφορετική ταχύτητα.
- 7. Όταν οι μαθητές διαβάζουν ένα κείμενο στο σπίτι, το επόμενο μάθημα στην τάξη μπορεί να εστιάσει στον έλεγχο της κατανόησης και σε άλλες δραστηριότητες. Μπορεί να τους έχει δοθεί φύλλο εργασίας από πριν.

# Είδη κειμένου

- **Βίντεο, ηχητικό κομμάτι ή κείμενο;**
- Προφανώς όλα. Ή καλύτερα, συνδυασμό όλων.
- Όπως και στη δια ζώσης διδασκαλία, χρησιμοποιούμε μια ποικιλία υλικών, δραστηριοτήτων και μέσων (τόσο στη σύγχρονη τάξη όσο και στην ασύγχρονη).
- Επιπλέον, με τη λειτουργία **'Share Web Browser'** της Webex μπορούμε να προβάλλουμε συγκεκριμένες ιστοσελίδες από τον φυλλομετρητή μας κατά τη διάρκεια της 'σύγχρονης' διδασκαλίας και να τις βλέπουν οι μαθητές στην οθόνη τους (ακολουθούν παραδείγματα).



# Διαμοιρασμός (ή παρουσίαση) υλικού - Δυσκολίες

- Screen or content (slide) sharing
- Ο εκπαιδευτικός αξιοποιώντας τη λειτουργία της πλατφόρμας '**Sharing**' και στη συνέχεια κάποια από τις άλλες επιλογές ('**Share Content**' κλπ.) παρουσιάζει διδακτικά υλικά διαφόρων τύπων, π.χ. κείμενο, εικόνα, ιστοσελίδα κλπ. στην οθόνη του υπολογιστή του, την οποία μοιράζεται με τους μαθητές κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Οι μαθητές μπορούν να τα διαβάσουν στην οθόνη τους υπολογιστή τους (παράδειγμα αποτελεί η προβολή αυτής της παρουσίασης PPP).
- Το κείμενο παρουσιάζεται εύκολα και γρήγορα στην τάξη, αλλά η προβολή μεγάλου κειμένου έχει δυσκολίες: Εμφανίζεται ένα μικρό μόνο μέρος, ενώ αν χρησιμοποιήσουμε την 'κύλιση' προς τα κάτω (scrolling down) δημιουργούνται άλλα προβλήματα, καθώς δεν διαβάζουν όλοι με την ίδια ταχύτητα.
- Εκτός αυτού, οι μαθητές δεν μπορούν να βλέπουν το κείμενο και μετά τη λήξη του μαθήματος.
- Σημειώνεται ότι μπορούμε να δώσουμε τη δυνατότητα στους μαθητές να παρουσιάσουν και οι ίδιοι την εργασία τους κλπ. στην τάξη, μέσω της λειτουργίας Participant – Anyone can share και μέσω της λειτουργίας Assign privileges - Presenter.

# Λύσεις

- Μπορούμε να ‘κόψουμε’ το κείμενο σε μικρότερα κομμάτια. Π.χ. να βάλουμε μια μόνο παράγραφο στην οθόνη ή και μερικές γραμμές από την παράγραφο (σε παρουσίαση PPP, όπως στην παρούσα, χρησιμοποιούμε τη λειτουργία ‘Κινήσεις’). Οι μαθητές, όμως, θα πρέπει να έχουν ολόκληρο το κείμενο ή το φύλλο εργασίας, για να ανατρέξουν. Για να βλέπουν ολόκληρο το κείμενο, μπορούμε:
  - Να δώσουμε στους μαθητές το κείμενο ή ένα φύλλο εργασίας πριν το μάθημα, π.χ. το στέλνουμε με email ή το αναρτούμε στην ασύγχρονη τάξη ή σε ένα ‘νέφος’ (cloud).
  - Να δώσουμε ένα σύνδεσμο (link) προς έναν ιστότοπο κλπ. από πριν ή και κατά τη διάρκεια του μαθήματος, τον οποίο οι μαθητές προσεγγίζουν είτε την ώρα του μαθήματος είτε ‘στο σπίτι’. Πατώντας το σύνδεσμο (link), έχουν άμεση πρόσβαση στο κείμενο και μπορούν να το βλέπουν εύκολα ολόκληρο και να το διαβάζουν με το δικό τους ρυθμό. Έτσι, θα μπορούμε να γνωρίζουμε τι βλέπει ο μαθητής. Επίσης, οι μαθητές έχουν πρόσβαση στο κείμενο και μετά τη λήξη του μαθήματος. Θα πρέπει, όμως, ο σύνδεσμος να λειτουργεί.
- Παράδειγμα: Διαμοιράζουμε ένα Google Doc στη σύγχρονη τάξη, όπου οι μαθητές έχουν ήδη γράψει την εργασία τους και κάνουμε επισημάνσεις και διορθώσεις σε πραγματικό χρόνο με τα εργαλεία του (ακολουθεί επίδειξη). Αν εισάγουμε add-ons (π.χ. Kazina, Draftback, Collaborative Slides, κλπ.), έχουμε και πολλές άλλες δυνατότητες.
- Να μη δίνουμε πολλά φύλλα εργασίας (μόνο μια - δύο σελίδες). Οι μαθητές μπορούν να εκτυπώσουν το φύλλο εργασίας και να το έχουν πρόχειρο. Έτσι, βλέπουν ολόκληρο το κείμενο στο μάθημα και το διαβάζουν με το δικό τους ρυθμό. Έχουν δε το κείμενο και μετά τη λήξη του μαθήματος.

# Ασπροπίνακας (Whiteboard)

Ένα πολύ **χρήσιμο εργαλείο** που μπορούμε να αξιοποιήσουμε τόσο στην ασύγχρονη όσο και στη σύγχρονη διδασκαλία (σε κάποιες πλατφόρμες μπορούμε να το ενσωματώσουμε όταν δεν υπάρχει, π.χ. στο Skype).

Με τη λειτουργία 'New Whiteboard' της Webex (ακολουθεί επίδειξη) έχουμε τη δυνατότητα:

- Να γράψουμε σε πραγματικό χρόνο με τη λειτουργία 'annotate', για να δώσουμε πληροφορίες, ανατροφοδότηση κλπ.
- Να παρουσιάσουμε κείμενο γρήγορα και εύκολα. Καθώς προβάλλεται ένα μικρό μόνο μέρος του κειμένου, οι μαθητές βλέπουν αυτό που θέλουμε να δουν (δεν μπορούν να διαβάσουν μεγάλο κείμενο σε έναν τέτοιο πίνακα).
- Να γράψουμε, να υπογραμμίσουμε κλπ. πάνω στο κείμενο που προβάλλουμε και πάλι με τη λειτουργία 'annotate'.
- Και οι μαθητές μπορούν να γράψουν κλπ.
- Σε κάθε περίπτωση, μπορούν μαθητές και εκπαιδευτικοί να αποθηκεύσουν τα πάντα.

# Άλλα χρήσιμα εργαλεία διαμοιρασμού

- **Google Docs**

- Οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιούν Google Docs για να παρουσιάσουν στον καθηγητή την εργασία που έχουν ετοιμάσει. Μπορούν, επίσης, να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο αυτό για συνεργατική online γραφή (π.χ. συγγραφή ενός κειμένου). Ο εκπαιδευτικός με τη λειτουργία Share Web Browser μπορεί να προβάλλει σε πραγματικό χρόνο το έγγραφο και να κάνει σχόλια υπογραμμίζοντας, διορθώνοντας, κλπ.
- **Online noticeboard** ή **sticky notes** ή **padlet**. Χρησιμεύουν στον εκπαιδευτικό για να γράφει σημειώσεις και στον μαθητή και εκπαιδευτικό για να συνεργάζονται (και κατά τη διάρκεια του μαθήματος). Είναι εργαλεία ανοικτά για τους μαθητές και μετά το μάθημα, έτσι βλέπουν όσα γράφτηκαν, για να πάρουν ιδέες και παραδείγματα για μια εργασία, ή ερέθισμα για περαιτέρω εργασία. Ο εκπαιδευτικός θα μπορούσε επίσης να τα χρησιμοποιήσει για την ανάθεση εργασιών και οι μαθητές για την υποβολή των απαντήσεών τους.
- Το [padlet](https://padlet.com) (<https://padlet.com>) παρέχει τη δυνατότητα noticeboard αλλά και πολλές άλλες δυνατότητες, π.χ. εγγραφή φωνής, εγγραφή και προβολή βίντεο και εικόνας, εκτός από κείμενο. Θα μπορούσε να καλύψει πολλές ανάγκες, ιδίως σε περίπτωση που ο εκπαιδευτικός δεν έχει δημιουργήσει 'ασύγχρονη τάξη'. Δεν απαιτείται εγγραφή των μαθητών παρά μόνο η αποστολή ενός συνδέσμου (link).
- Εργαλεία όπως: Memrise, Quizlet, quizzes, games/activities κλπ. μπορούν να χρησιμοποιηθούν πριν ή μετά τη σύγχρονη διδασκαλία, για επανάληψη ή περαιτέρω εξάσκηση.

## Άλλες 'λύσεις'

- Ιδίως για τα Μαθηματικά, Χημεία, κλπ. αλλά και όλα τα μαθήματα, χρήσιμη μπορεί να φανεί η χρήση ενός απλού μικρού 'ασπροπίνακα μαρκαδόρου'.
- Κατά τη διάρκεια του μαθήματος, ο εκπαιδευτικός, έχοντας ανοικτό το 'video' και μόνο μπορεί να γράφει στον πίνακα αυτό και να εξηγεί σε πραγματικό χρόνο (ακολουθεί επίδειξη, καθώς και στο βίντεο: <https://youtu.be/bFmuRhEXpYg>).
- Οι μαθητές κρατούν σημειώσεις, όπως και στη δια ζώσης διδασκαλία.

# Άλλα ψηφιακά μέσα/βοηθήματα

- Κατά τη διάρκεια του μαθήματος, μπορούμε να έχουμε ανοικτά στην επιφάνεια εργασίας βοηθήματα όπως:
- Βιβλίο γραμματικής (σε ψηφιακή μορφή) κλπ. ή να προβάλλουμε βικιλεξικό και άλλα λεξικά, σελίδες της [βικιπαίδεια](#) κλπ., μέσω της λειτουργίας 'Sharing Web Browser'.
- Έτσι, ενώ εξηγούμε και συζητάμε με τους μαθητές, αυτοί μπορούν να βλέπουν κανόνες, παραδείγματα κλπ.
- Ακολουθούν παραδείγματα (επίδειξη).

# Φύλλα εργασίας για το μάθημα

- Δίνονται στους μαθητές πριν ή στην αρχή του μαθήματος. Μπορούμε (εφόσον δεν χρησιμοποιούμε άλλες πλατφόρμες ασύγχρονης μάθησης (π.χ. E-class ή e-me) να στείλουμε τα φύλλα εργασίας από πριν με email (attachment) ή να στείλουμε ένα σύνδεσμο προς έναν αποθηκευτικό χώρο (π.χ. Dropbox, κλπ.), από όπου μπορούν να τα 'κατεβάσουν'.
- Εάν χρησιμοποιούμε πλατφόρμες ασύγχρονης μάθησης, οι μαθητές μπορούν να τα προσεγγίσουν εκεί (να τα διαβάσουν ή/και να τα μεταφορτώσουν).

# Το Μοντέλο της Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης

- Τα μαθήματα πραγματοποιούνται σε ένα κοινό ψηφιακό περιβάλλον, χωρίς να απαιτείται η ταυτόχρονη παρουσία εκπαιδευτικών και μαθητών.
- Οι μαθητές μπορούν να εργάζονται ομαδικά - διαδραστικά ή ατομικά στο χρόνο που τους εξυπηρετεί, χωρίς αυστηρό πρόγραμμα, αν και συνήθως τίθεται προθεσμία για την ολοκλήρωση εργασιών.
- Όπως και με τις 'σύγχρονες' τάξεις, οι 'ασύγχρονες' μπορούν να ενσωματώνουν βίντεο, ήχο, κείμενο κλπ..
- Είναι κατάλληλο για **διαφοροποιημένη διδασκαλία**.
- Οι διαδραστικές εργασίες και δραστηριότητες θα εμπλέξουν τους μαθητές ενεργά.
- Μπορούν να ενισχύσουν τη συνεργατικότητα στην οικοδόμηση της γνώσης.



# Εργαλεία ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

- Στο έγγραφο του Υ.ΠΑΙ.Θ. με τίτλο «[ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΑΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ](#)», περιλαμβάνονται αρκετά εργαλεία που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε: τα Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία (*E-Books*), το Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό (*Φωτόδεντρο*) και τα Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια (Πλατφόρμα «*Αίσωπος*»).
- Τα πρώτα δύο μπορούμε να τα προσεγγίσουμε μέσω του ακόλουθου συνδέσμου: <https://dschool.edu.gr/>, από όπου μπορούμε να προσεγγίσουμε και την πλατφόρμα [e-me](#) του Ψηφιακού Σχολείου. Όσον αφορά την πλατφόρμα [ΑΙΣΩΠΟΣ](#), παρέχονται οδηγίες χρήσης εκπαιδευτικού στο ίδιο έγγραφο.
- Επίσης, μπορούμε να αξιοποιήσουμε την πλατφόρμα [e-class](#) του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου, και αρκετά ακόμη εργαλεία (κατάλογος στο τέλος του εγγράφου). Προτείνω και το [EKT](#), το [Europeana](#) (πολιτισμός), τα [Golabz](#) και [Graasp](#) (Stem)
- Τέλος, υπάρχει πληθώρα άλλων εργαλείων, πολλά από τα οποία πολλοί εκπαιδευτικοί ήδη χρησιμοποιούν.

# e-class & e-me

- Η πρώτη αποτελεί 'δοκιμασμένη' παλαιά πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης του ΠΣΔ. Παρέχει αρκετές δυνατότητες (παράδειγμα). Επίσης, για μαθήματα εξ αποστάσεως: <https://seminars.etwinning.gr/course/view.php?id=4221>. Για  
προσθήκη υλικού στο μάθημα (βίντεο, ιστοσελίδες, αρχείο ήχου):  
<https://seminars.etwinning.gr/mod/assign/view.php?id=31679>
- Η δεύτερη αποτελεί νέου τύπου πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης, με αρκετές δυνατότητες/λειτουργικότητες αλλά και αρκετά ακόμη προβλήματα (παράδειγμα).
- Ποια από τις δύο επιλέγουμε: Εξαρτάται από τις ψηφιακές μας δεξιότητες και τις ανάγκες του μαθήματός μας.
- Για την **e-me**, [έχουν εκδοθεί αναλυτικές οδηγίες](#). Παράλληλα, μπορούμε να ανατρέξουμε στο [εγχειρίδιο χρήσης](#) (manual) ή να βρούμε πολλά [βίντεο](#) για τις λειτουργικότητες και τη χρήση της στο διαδίκτυο (tutorials).
- Επίσης, μπορούμε να ανατρέξουμε στο Helpdesk του 1<sup>ου</sup> ΠΕ.Κ.Ε.Σ. (<https://blogs.sch.gr/1pekesat/>).

# Συνδυασμός των δύο Μοντέλων

- Ανάλογα με το περιεχόμενο και τις επικρατούσες συνθήκες, τις προσδοκίες των αποδεκτών και τον εξοπλισμό (τα μέσα), που ο εκπαιδευτικός και οι μαθητές έχουν στη διάθεσή τους, συνίσταται η επιλογή και χρήση ενός συνδυασμού των δύο μοντέλων.
- Έτσι, αξιοποιούνται τα πλεονεκτήματα και των δύο.
- Πολλές εκπαιδευτικές πλατφόρμες είναι προσβάσιμες και από κινητά τηλέφωνα, κάτι που μπορεί να παίζει ρόλο στην επιλογή τους ή μη από τον εκπαιδευτικό ή το σχολείο.

# Στρατηγικές

- Αξιοποιούμε τους τρόπους με τους οποίους οι μαθητές ήδη χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες.
- Δίνουμε την ευκαιρία να εμπλακούν ενεργά, π.χ. με το να χρησιμοποιούν ποικίλα αισθητηριακά κανάλια για την πρόσβαση στη γνώση (π.χ. κείμενο με ήχο, εικόνα, βίντεο).
- Καλύπτουμε τις ανάγκες διαφορετικών μαθησιακών προφίλ των μαθητών, αξιοποιώντας ποικιλία εργαλείων, για τη δημιουργία πλούσιου μαθησιακού περιβάλλοντος, καθώς και στρατηγικές ποικίλων τύπων - Ευέλικτη προσαρμογή στρατηγικών.
- Διασφαλίζουμε ενεργή και δημιουργική συμμετοχή (π.χ. εμπλέκοντας τους μαθητές σε δραστηριότητες που απαιτούν βαθύτερες/περιπλοκότερες νοητικές λειτουργίες και δημιουργική έκφραση).
- Ανοίγουμε παράθυρα για μάθηση σε νέα περιβάλλοντα της πραγματικής ζωής (real world contexts).
- Οπτικοποιούμε τις νέες έννοιες με τη χρήση εργαλείων όπως: mind maps (Xmind, MindMeister, MathJax), animations videos, games, quizzes, etc.
- Δεν χρησιμοποιούμε μόνο δασκαλοκεντρικές μεθόδους – ισορροπία μεταξύ δασκαλοκεντρικών και μαθητοκεντρικών προσεγγίσεων/δραστηριοτήτων.
- Προωθούμε τη συνεργασία και αλληλεπίδραση αλλά και την εξατομικευμένη εργασία (κάθε μαθητής με το δικό του ρυθμό).
- Οι μαθητές αναζητούν πληροφορίες αλλά και τις αναλύουν και ερμηνεύουν.
- Δημιουργούν ψηφιακό περιεχόμενο.
- Απαντάμε το συντομότερο στις ερωτήσεις των μαθητών.
- Συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών για την ανταλλαγή πείρας.
- Εξετάζουμε σοβαρά το ρόλο των γονέων.

# Ζητήματα ασφάλειας και ιδιωτικότητας - προσωπικών δεδομένων των μαθητών

- Υπενθυμίζουμε να προστατεύουν την ψηφιακή τους ταυτότητα και να χρησιμοποιούν ισχυρούς κωδικούς (passwords).
- Να προσαρμόζουν κατάλληλα τις ρυθμίσεις (settings) στα social media.
- Να συγκρίνουν και να αξιολογούν κριτικά την αξιοπιστία των πληροφοριών και των πηγών τους.
- Να τους βοηθάμε, με τις κατάλληλες παιδαγωγικές στρατηγικές, να εφαρμόζουν τις ψηφιακές τους ικανότητες σε νέες καταστάσεις και πλαίσια.
- Να κατανοήσουν την κατάλληλη μορφή επικοινωνίας και τα κατάλληλα μέσα για ένα δεδομένο πλαίσιο. Η επικοινωνία μεταξύ των μαθητών πρέπει να βασίζεται στον αμοιβαίο σεβασμό.
- Να γνωρίζουν τους κανόνες συμπεριφοράς στο διαδίκτυο (netiquette) και να αποκτήσουν την τεχνογνωσία για να προσαρμόζουν τις στρατηγικές επικοινωνίας ανάλογα με το συγκεκριμένο ακροατήριο (σε ποιους απευθύνονται).
- Να προστατεύσουν τη φήμη τους.
- Να δημιουργούν σωστά και με ασφάλεια τις πολλαπλές τους ψηφιακές ταυτότητες.
- Να γνωρίσουν έννοιες όπως το 'copyright', 'άδειες creative commons' 'cyberbullying'.

# Προβληματισμοί

- Έχουν όλοι πρόσβαση;
- Οι ευάλωτες ομάδες συμπεριλαμβάνονται; -Πρωθείται η συμπερίληψη (inclusion);
- Ήδη συζητάμε για το ψηφιακό χάσμα (digital divide). Μήπως διευρύνεται;
- Απαιτείται ψηφιακή ικανότητα/γραμματισμός και από πλευράς εκπαιδευτικού και από πλευράς μαθητή. Πως θα διασφαλιστεί;
- Οι μαθητές μαθαίνουν να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά και υπεύθυνα τις τεχνολογίες;
- Φροντίζουμε την ασφάλειά τους και την ψυχολογική τους ευημερία;

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ