

Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών «Ειδική Αγωγή, Εκπαίδευση και Αποκατάσταση»

Μάθημα: Συστήματα Πληροφορικής για Μαθητές με αναπηρία

Καθολική Σχεδίαση για Μάθηση

Γιώργος Κουρουπέτρογλου

koupe@di.uoa.gr

Εργαστήριο Φωνής και Προσβασιμότητας,
Πανεπιστήμιο Αθηνών,
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
<http://speech.di.uoa.gr/>



Μονάδα Προσβασιμότητας
για Φοιτητές με Αναπηρία
<http://access.di.uoa.gr>



Σημείωμα_Αναφοράς

Copyright Γεώργιος Κουρουπέτρογλου 2016. Γεώργιος Κουρουπέτρογλου. «Καθολική Σχεδίαση για Μάθηση». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2016.

Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση.



Η άδεια αυτή ανήκει στις άδειες που ακολουθούν τις προδιαγραφές του Ορισμού Ανοικτής Γνώσης [2], είναι ανοικτό πολιτιστικό έργο [3] και για το λόγο αυτό αποτελεί ανοικτό περιεχόμενο [4].

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.el>

[2] <http://opendefinition.org/od/ellinika/>

[3] <http://freedomdefined.org/Definition/EI>

[4] <http://opendefinition.org/buttons/>

Διατήρηση Σημειωμάτων

- Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:
- Το Σημείωμα Αναφοράς
- Το Σημείωμα Αδειοδότησης
- Τη δήλωση διατήρησης Σημειωμάτων
- Το σημείωμα χρήσης έργων τρίτων (εφόσον υπάρχει)
- Μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.



Οι μαθητές στην τάξη μπορεί να έχουν...

- ποικιλία ακαδημαϊκών **δυνατοτήτων;**
- διαφορετικές εκπαιδευτικές **εμπειρίες;**
- διαφορετικό **υπόβαθρο;**
- διαφορετικά **στυλ μάθησης;**
- διαφορετικές **προτιμήσεις** στην εκπαίδευση;
- **Μαθησιακή δυσκολία**
- **Αναπηρία;**

Ο μέσος μαθητής είναι ένα μύθος

Χαμηλή/ό

Μέση/ο

Υψηλή/ό

Μνήμη

Γλώσσα

Γνώση

Αναγνωστική ικανότητα

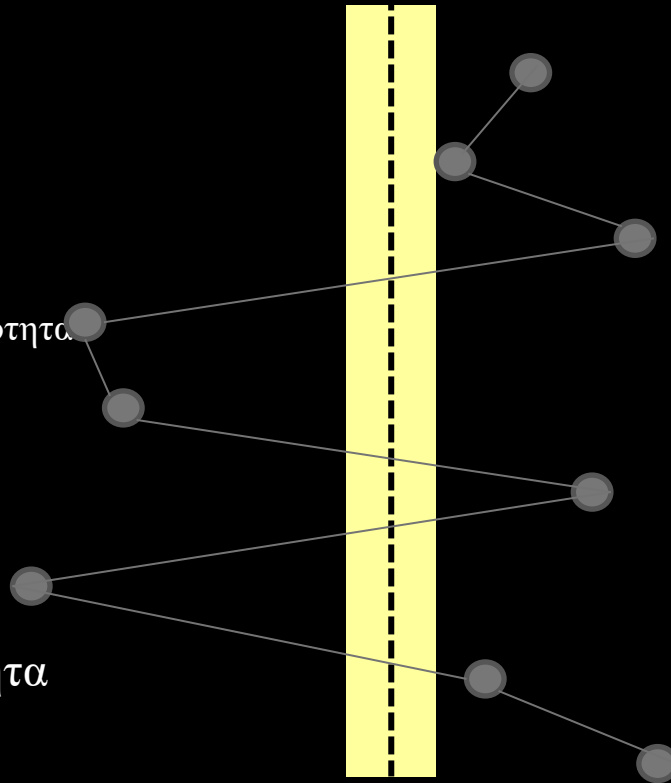
Λεξικό

Περιέργεια

Αντίληψη

Γνωστική ικανότητα

Ενδιαφέρον



Καθολική Σχεδίαση για Μάθηση (ΚΣΜ)

Universal Design for Learning (UDL)

- Ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο που καθοδηγεί στο να αναπτυχθούν **ευέλικτα περιβάλλοντα μάθησης** με σκοπό να ικανοποιήσουν τις ατομικές διαφορές ως προς τη μάθηση
- Η ΚΣΜ σκοπεύει **να αυξήσει την πρόσβαση στη μάθηση** μειώνοντας τα φυσικά, γνωσιακά, νοητικά και οργανωτικά εμπόδια

Universal Design for Learning (UDL)

ορισμός στον Higher Education Opportunity Act, 2008, ΗΠΑ:

«Ο όρος Καθολική Σχεδίαση για τη Μάθηση (ΚΣΜ) σημαίνει το επιστημονικά έγκυρο πλαίσιο για την καθοδήγηση της εκπαιδευτικής πρακτικής, το οποίο:

I. παρέχει ευελιξία στους τρόπους με τους οποίους παρουσιάζονται οι πληροφορίες, στους τρόπους με τους οποίους οι μαθητές απαντούν ή επιδεικνύουν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους, καθώς και στους τρόπους με τους οποίους οι μαθητές εμπλέκονται στη μαθησιακή διαδικασία.

II. Μειώνει τα εμπόδια στην εκπαίδευση, παρέχει τις κατάλληλες διευκολύνσεις, υποστηρίξεις και προκλήσεις και διατηρεί υψηλές προσδοκίες επίτευξης για όλους τους μαθητές, συμπεριλαμβανομένων των μαθητών με αναπηρία και των μαθητών με περιορισμένη γνώση της κύριας γλώσσας».

Οι δύο όψεις της ΚΣΜ

- Ένα εννοιολογικό μοντέλο από το οποίο εξάγονται ένα σύνολο από αρχές και πρακτικές
- Ένα σύνολο από συγκεκριμένες πρακτικές και κατευθυντήριες οδηγίες από τις οποίες προκύπτει η καθολική σχεδίαση για μάθηση

Που βασίζεται η ΚΣΜ

στην έρευνα του εγκεφάλου

στις τεχνολογίες πληροφορικής



Νευρωνικά Δίκτυα και Αρχές της ΚΣΜ

Δίκτυα αναγνώρισης	Δίκτυα στρατηγικής	Συναισθηματικά δίκτυα
Το "τι" της μάθησης	Το "πώς" της μάθησης	Το "γιατί" της μάθησης
		
Παρουσίαση πληροφοριών και περιεχομένου με ποικίλους τρόπους	Διαφοροποίηση των τρόπων με τους οποίους οι μαθητές εκφράζουν όσα γνωρίζουν	Διέγερση ενδιαφέροντος και παρώθηση για μάθηση



Δίκτυα αναγνώρισης

- εδράζονται στο πίσω μέρος του εγκεφάλου
- είναι ειδικά δομημένα ώστε να αντιλαμβάνονται και να νοηματοδοτούν τα πρότυπα (patterns) που προσλαμβάνει το άτομο μέσω των αισθήσεών του
- με αυτά τα δίκτυα το άτομο είναι σε θέση να αναγνωρίζει και να κατανοεί πληροφορίες, ιδέες, έννοιες

Δίκτυα στρατηγικής

- εδράζονται στο μπροστινό τμήμα του εγκεφάλου
- ειδικεύονται στην παραγωγή και επίβλεψη νοητικών και κινητικών προτύπων (mental and motor patterns),
- επιτρέπουν στο άτομο να προγραμματίζει, να εκτελεί, καθώς και να παρακολουθεί ενέργειες

Συναισθηματικά δίκτυα

- εντοπίζονται στον πυρήνα του εγκεφάλου,
- είναι ειδικά κατασκευασμένα για να αξιολογούν τα διάφορα πρότυπα και να τους εκχωρούν συναισθηματική αξία
- σχετίζονται με το βαθμό ευθύνης και δέσμευσης που αισθάνεται ένα άτομο απέναντι στα καθήκοντά του, τη μάθησή του και τον κόσμο που τον περιβάλλει

Αρχές ΚΣΜ

- I. Παροχή πολλαπλών μέσων αναπαράστασης,
- II. Παροχή πολλαπλών μέσων δράσης και έκφρασης,
- III. Παροχή πολλαπλών μέσων εμπλοκής στη διαδικασία μάθησης

- αντιστοιχούν στις τρεις όψεις/τομείς μάθησης: γνωστική, συναισθηματική και ψυχοκινητική που πρότεινε ο *Benjamin Bloom* (1913-1999)



Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

Universal Design for Learning (UDL) Guidelines - Version 2.0

National Center on Universal Design for Learning, MA

CAST: Center for Applied Special Technology & Harvard University

<http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines>

Αρχείο στο Compus: UDL Guidelines_Version_2.0b.pdf

Ι. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Αναπαράστασης

1. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για την αντίληψη
2. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για τη γλώσσα, τις μαθηματικές εκφράσεις και τα σύμβολα
3. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για την κατανόηση



Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

Ι. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Αναπαράστασης

1. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για την αντίληψη

1.1 Προσφορά τρόπων για την προσαρμογή της εμφάνισης των πληροφοριών

1.2 Προσφορά εναλλακτικών επιλογών για ακουστικές πληροφορίες

1.3 Προσφορά εναλλακτικών επιλογών για οπτικές πληροφορίες

Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

Ι. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Αναπαράστασης

1. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για την αντίληψη

1.1 Προσφορά τρόπων για την προσαρμογή της εμφάνισης των πληροφοριών

Οι πληροφορίες θα πρέπει να απεικονίζονται με ένα ευέλικτο τρόπο έτσι ώστε να μπορούν να μεταβληθούν τα παρακάτω:

A.1.1.1 Το μέγεθος του κειμένου και των εικόνων.

A.1.1.2 Η ένταση της ομιλίας ή των ήχων.

A.1.1.3 Η αντίθεση χρώματος υποβάθρου και χρώματος κειμένου ή εικόνας.

A.1.1.4 Το χρώμα που χρησιμοποιείται για να δηλώνει έμφαση.

A.1.1.5 Η ταχύτητα των video, κινούμενων σχεδίων, ήχων, κλπ.

A.1.1.6 Η διάταξη των οπτικών αντικειμένων.

Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

1. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Αναπαράστασης

2. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για τη γλώσσα, τις μαθηματικές εκφράσεις και τα σύμβολα

2.1 Αποσαφήνιση λεξιλογίου και συμβόλων

2.2 Αποσαφήνιση συντακτικού και δομής

2.3 Υποστήριξη αποκωδικοποίησης κειμένου, μαθηματικής σημειογραφίας και συμβόλων

2.4 Προώθηση της κατανόησης μεταξύ γλωσσών

2.5 Παρουσίαση με χρήση πολλαπλών μέσων

Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

Ι. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Αναπαράστασης

3. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για την κατανόηση

3.1 Ενεργοποίηση ή εφοδιασμός γνωστικού υποβάθρου

3.2 Επισήμανση μοτίβων, καίριων χαρακτηριστικών, σημαντικών ιδεών και σχέσεων

3.3 Καθοδήγηση στην επεξεργασία των πληροφοριών, την οπτικοποίηση και το χειρισμό

3.4 Μεγιστοποίηση της μεταφοράς και της γενίκευσης της μάθησης

Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

II. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Δράσης & Έκφρασης

4. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για σωματική δράση

5. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για έκφραση και επικοινωνία

6. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για εκτελεστικές λειτουργίες

Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

II. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Δράσης & Έκφρασης

4. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για σωματική δράση

4.1 Ποικιλία στις μεθόδους απόκρισης και πλοήγησης

4.2 Βελτιστοποίηση της πρόσβασης σε εργαλεία και υποστηρικτικές τεχνολογίες

Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

II. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Δράσης & Έκφρασης

5. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για έκφραση και επικοινωνία

5.1 Χρήση πολλαπλών μέσων για την επικοινωνία

5.2 Χρήση πολλαπλών εργαλείων για τη δόμηση και τη σύνθεση της μάθησης

5.3 Δόμηση ευχέρειας με διαβαθμισμένη υποστήριξη για πρακτική εξάσκηση και απόδοση

Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

II. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Δράσης & Έκφρασης

6. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για εκτελεστικές λειτουργίες

6.1 Καθοδήγηση της αποτελεσματικής στοχοθεσίας

6.2 Υποστήριξη του προγραμματισμού και της ανάπτυξης στρατηγικών

6.3 Διευκόλυνση της διαχείρισης πληροφοριών και πηγών

6.4 Ενίσχυση της ικανότητας παρακολούθησης της προόδου



Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

III. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Εμπλοκής

7. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για την προσέλκυση του ενδιαφέροντος

8. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για τη διατήρηση της προσπάθειας και της επιμονής

9. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για την αυτορρύθμιση



Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

III. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Εμπλοκής

7. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για την προσέλκυση του ενδιαφέροντος

7.1 Βελτιστοποίηση ευκαιριών για ατομική επιλογή και αυτονομία

7.2 Βελτιστοποίηση της συνάφειας, της αξίας και της αυθεντικότητας

7.3 Ελαχιστοποίηση απειλών και περισπασμών

Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

III. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Εμπλοκής

8. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για τη διατήρηση της προσπάθειας και της επιμονής

8.1 Ανάδειξη της σπουδαιότητας των σκοπών και των στόχων

8.2 Ποικιλία στις απαιτήσεις και τις πηγές για τη βελτιστοποίηση της πρόκλησης

8.3 Ενίσχυση της συνεργασίας και της κοινότητας

8.4 Αύξηση της ανατροφοδότησης με στόχο την αρτιότητα της γνώσης



Κατευθυντήριες Οδηγίες ΚΣΜ

III. Παροχή Πολλαπλών Μέσων Εμπλοκής

9. Παροχή εναλλακτικών επιλογών για την αυτορρύθμιση

9.1 Προαγωγή προσδοκιών και αντιλήψεων που βελτιστοποιούν την παρώθηση

9.2 Διευκόλυνση ατομικών δεξιοτήτων και στρατηγικών υπέρβασης δυσκολιών

9.3 Ανάπτυξη της αυτο-αξιολόγησης και του αναστοχασμού



Τεχνολογίες Πληροφορικής και ΚΣΜ

- λόγω της εγγενούς ευελιξίας τους, μπορούν να παραμετροποιηθούν και να προσαρμοστούν κατάλληλα στις εκάστοτε μαθησιακές ανάγκες και έτσι να άρουν τα εμπόδια που συχνά εγείρουν τα παραδοσιακά μέσα,
- Τα εργαλεία Web 2.0 είναι διαδραστικά και πολυμεσικά, επομένως οι τεχνολογίες αυτές, είναι ιδανικές για τους εκπαιδευτικούς που επιθυμούν να εφαρμόσουν την ΚΣΜ, δηλαδή για τη δημιουργία ευέλικτων, επεκτάσιμων, διαφοροποιημένων δραστηριοτήτων οι οποίες είναι προσβάσιμες και ελκυστικές τόσο για απρόθυμους όσο και πρόθυμους εκπαιδευόμενους



Που στοχεύει η ΚΣΜ

- στο να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς να προσεγγίσουν και να διδάξουν όλους τους μαθητές μέσα από τον καθορισμό κατάλληλων μαθησιακών στόχων,
- στην επιλογή και την ανάπτυξη αποτελεσματικών μεθόδων και εκπαιδευτικών υλικών,
- στην ανάπτυξη σωστών και δίκαιων τρόπων αξιολόγησης της προόδου των μαθητών.

Προκλήσεις στην ΚΣΜ

- Η κατανόηση των δυνατοτήτων της ΚΣΜ φαίνεται εύκολη
- Ωστόσο, η πράξη έχει δείξει ότι είναι πιο εύκολη η κατανόηση των δυνατοτήτων της ΚΣΜ από ότι η εφαρμογή της σε μεγάλη κλίμακα.

Το έργο UDLnet



σκοποί:

- να γεφυρώσει το χάσμα μεταξύ θεωρίας και πρακτικής στην ΚΣΜ
- να δημιουργήσει ένα αποθετήριο καλών πρακτικών σε μια ευρεία γκάμα εκπαιδευτικών, γλωσσικών και πολιτιστικών διαφορών
- Να προωθήσει την ανάπτυξη μια κοινότητας που ενδιαφέρεται για την ΚΣΜ

Βασικά κριτήρια επιλογή καλών πρακτικών στο UDLnet

- μεταφέρσιμες,
- προσαρμόσιμες,
- ευέλικτες
- αποτελεσματικές

Βασικές Λειτουργίες στο αποθετήριο UDLnet

- Ψάξιμο για επιλογή με πολλαπλά κριτήρια
- Δημιουργία συλλογών καλών πρακτικών
- Ορισμός των δικών μου καλών πρακτικών
- Αγαπημένες καλές πρακτικές
- Χωριστά UDL Media Resources
- Βαθμολογία από τους χρήστες
- Σχολιασμός από τους χρήστες

Η Καθολική Σχεδίαση για τη Μάθηση (Universal Design for Learning - **UDL**) αποτελεί ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο που καθοδηγεί να αναπτυχθούν ευέλικτα μαθησιακά περιβάλλοντα τα οποία να ανταποκρίνονται στις ατομικές μαθησιακές διαφορές. Η **UDL** επιδιώκει την ανεμπόδιστη πρόσβαση στη μάθηση μέσω της ελάττωσης των φυσικών, γνωστικών, πνευματικών και οργανωτικών περιορισμών.

Η ιστοθέση αυτή (που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου **UDLnet**) έχει ως στόχο να αποτελέσει αποθετήριο καλών πρακτικών της **UDL** προς όφελος όλων όσων έχουν ενδιαφέρον στη γνωστική αυτή περιοχή (εκπαιδευτικοί, επιμορφωτές, επαγγελματίες της ειδικής εκπαίδευσης, εκπρόσωποι της εκπαιδευτικής πολιτικής, κλπ). Η **UDL** δεν αποτελεί κάτι εντελώς καινούργιο για τους εκπαιδευτικούς, καθώς σε πολλές περιπτώσεις την εφαρμόζουν ήδη, έστω μερικώς, χωρίς να το γνωρίζουν.

Καλούνται οι εκπαιδευτικοί να καταγράψουν στην παρούσα ιστοθέση τις καλές πρακτικές τους με βάση την εμπειρία και την καθημερινή πρακτική τους στη χρήση της **UDL**.

UDLnet Λειτουργίες Αποθετηρίου



Οφέλη από τη χρήση του UDLnet αποθετηρίου



Μύθοι και παρανοήσεις σχετικά με την UDL



Προτάσεις για το νέο χρήστη στο UDLnet



Χαρακτηριστικά του αποθετηρίου UDLnet

- Το αποθετήριο Καλών Πρακτικών δεν έχει σχεδιαστεί ως προορισμός, αλλά ως ένα φόρουμ για αναστοχασμό και κριτική σκέψη.
- Είναι περισσότερο ένας εξελισσόμενος χώρος όπου οι πρακτικές μεταλλάσσονται, διαμορφώνονται, μεταβάλλονται και τα αποτελέσματα από την αυξημένη συμμετοχή και τις επιτυχείς προσπάθειες τροφοδοτούν έναν ποιοτικό μαθησιακό βρόγχο.
- Οι εκπαιδευτικοί χρειάζεται να συμμετέχουν και να χρησιμοποιούν το αποθετήριο **UDL**, ώστε να επικαλεστούν αποδεκτές πρακτικές και μεθόδους, οι οποίες ευνοούν την πλήρη συμμετοχή και πρόσβαση.
- Το αποθετήριο UDLnet δεν είναι στατικό. Είναι ένας αναπτυσσόμενος και δυναμικός χώρος, του οποίου κύριος στόχος είναι η παρακίνηση για νέες σκέψεις, πρακτικές και η πρόκληση ήδη υπαρχόντων.
- Το **UDL** λειτουργεί και εξελίσσεται καλύτερα εντός μιας κοινότητας.



Οφέλη από τη χρήση του αποθετηρίου UDLnet

- Οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση και να τροποποιήσουν συγκεκριμένα παραδείγματα καλών πρακτικών UDL σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων.
- Υποστήριξη και παροχή βοήθειας σε αρχάριους στον τομέα της **UDL** και κίνητρο/έμπνευση για τους πιο προχωρημένους χρήστες.
- Οι χρήστες μπορούν να συνδεθούν και να συνεργαστούν με συναδέλφους γύρω από την **UDL**, ακόμη και για συγκεκριμένη καλή πρακτική ή σε εθνικό επίπεδο.
- Μείωση του χρόνου προετοιμασίας για μαθήματα που ακολουθούν τις αρχές της **UDL**, διατηρώντας παράλληλα υψηλή ποιότητα.
- Συνεχιζόμενη Επαγγελματική Ανάπτυξη με προσέγγιση bottom-up



Μύθοι και παρανοήσεις σχετικά με την ΚΣΜ

■ ΚΣΜ είναι προδιαγεγραμμένη

Αν αυτή η ιδέα ήταν αποδεκτή, τότε η εφαρμογή της ΚΣΜ θα ήταν αποτελεσματική κάθε φορά.

- ◆ η ΚΣΜ είναι ένα πλαίσιο και η εφαρμογή της εξαρτάται από τον εκπαιδευτικό, την τάξη και τις εκάστοτε συνθήκες.
- ◆ Οι συνθήκες δεν είναι ίδιες κάθε φορά, έτσι η εφαρμογή μπορεί να είναι διαφορετική σε κάθε περίπτωση.
- ◆ Η ΚΣΜ είναι ένα πλαίσιο και απαιτεί πρακτική και σχεδιασμό για να εφαρμοστεί με επιτυχία.

Μύθοι και παρανοήσεις σχετικά με την ΚΣΜ

- Η ΚΣΜ είναι απλώς καλή διδασκαλία

ενώ η πρακτική της **UDL** είναι καλή διδασκαλία:

- ◆ απαιτεί μια συνειδητοποίηση ότι αφορά όλους τους μαθητές στην τάξη
- ◆ αποσκοπεί στο να βοηθήσει να γίνει το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών (ΑΠΣ) προσαρμόσιμο από όλους τους μαθητές, αντί οι μαθητές να προσαρμόζονται στο ΑΠΣ

Μύθοι και παρανοήσεις σχετικά με την ΚΣΜ

- Η ΚΣΜ αφορά μόνο την Ειδική Εκπαίδευση ή μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες
 - ◆ η ΚΣΜ αφορά παιδιά και μαθητές με αναπηρίες καθώς και όλους όσους δεν έχουν διαγνωστεί με τέτοιες.
 - ◆ αφορά την παροχή κινήτρου σε όλους τους μαθητές μιας τάξης και τους επιτρέπει να ερμηνεύουν τις πληροφορίες με τον πιο πρόσφορο τρόπο εκφραζόμενοι με έναν τρόπο που τους παρέχει ευελιξία.



Μύθοι και παρανοήσεις σχετικά με την ΚΣΜ

- **Η ΚΣΜ δε μπορεί να υλοποιηθεί χωρίς υπολογιστές**
 - ◆ Η τεχνολογία μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην προσπάθεια να γίνει το πρόγραμμα σπουδών πιο προσιτό και προσβάσιμο από τους μαθητές.
 - ◆ Ωστόσο, η τεχνολογία δεν είναι αναγκαία για την εφαρμογή της ΚΣΜ.
 - ◆ Ο μόνος περιορισμός είναι η φαντασία του εκπαιδευτικού.

Μύθοι και παρανοήσεις σχετικά με την ΚΣΜ

- Η ΚΣΜ δε μπορεί να υλοποιηθεί σε κάθε μάθημα -
 - ◆ Οι αρχές της ΚΣΜ μπορούν να εφαρμοστούν σε όλα τα μαθήματα.
 - ◆ Η διδασκαλία βέβαια κάποιων μαθημάτων μπορεί να είναι πιο επιτυχής και η υλοποίηση της **ΚΣΜ** απαιτεί πρακτική και υπομονή έτσι ώστε να εφαρμοστεί με επιτυχία.



Υποστηρικτικές Τεχνολογίες (assistive technologies)

Οποιοδήποτε:

στοιχείο,

τμήμα του εξοπλισμού,

προϊόν,

σύστημα ή

λογισμικό,

ανεξάρτητα από το αν:

έχει αγοραστεί έτοιμο προς χρήση,

τροποποιημένο ή

προσαρμοσμένο,

το οποίο χρησιμοποιείται για:

την αύξηση,

τη συντήρηση ή

τη βελτίωση

των λειτουργικών ικανοτήτων των ατόμων με αναπηρία.



Περιεχόμενο στο Διαδίκτυο

1. Ότι προβάλεται σε μία ιστοθέση
2. Όποιο αρχείο «ανοίγει» ή «κατεβαίνει» από μία ιστοθέση, όπως:
 - Παρουσιάσεις σε διαφάνειες
(π.χ. αρχεία MS-Power point)
 - Αρχεία κειμένων
(π.χ. MS-Word ή PDF)
 - Αρχεία video ή ήχου



Προσβασιμότητα Διαδικτύου

Σχεδίαση και Ανάπτυξη Περιεχομένου

έτσι ώστε να μπορούν

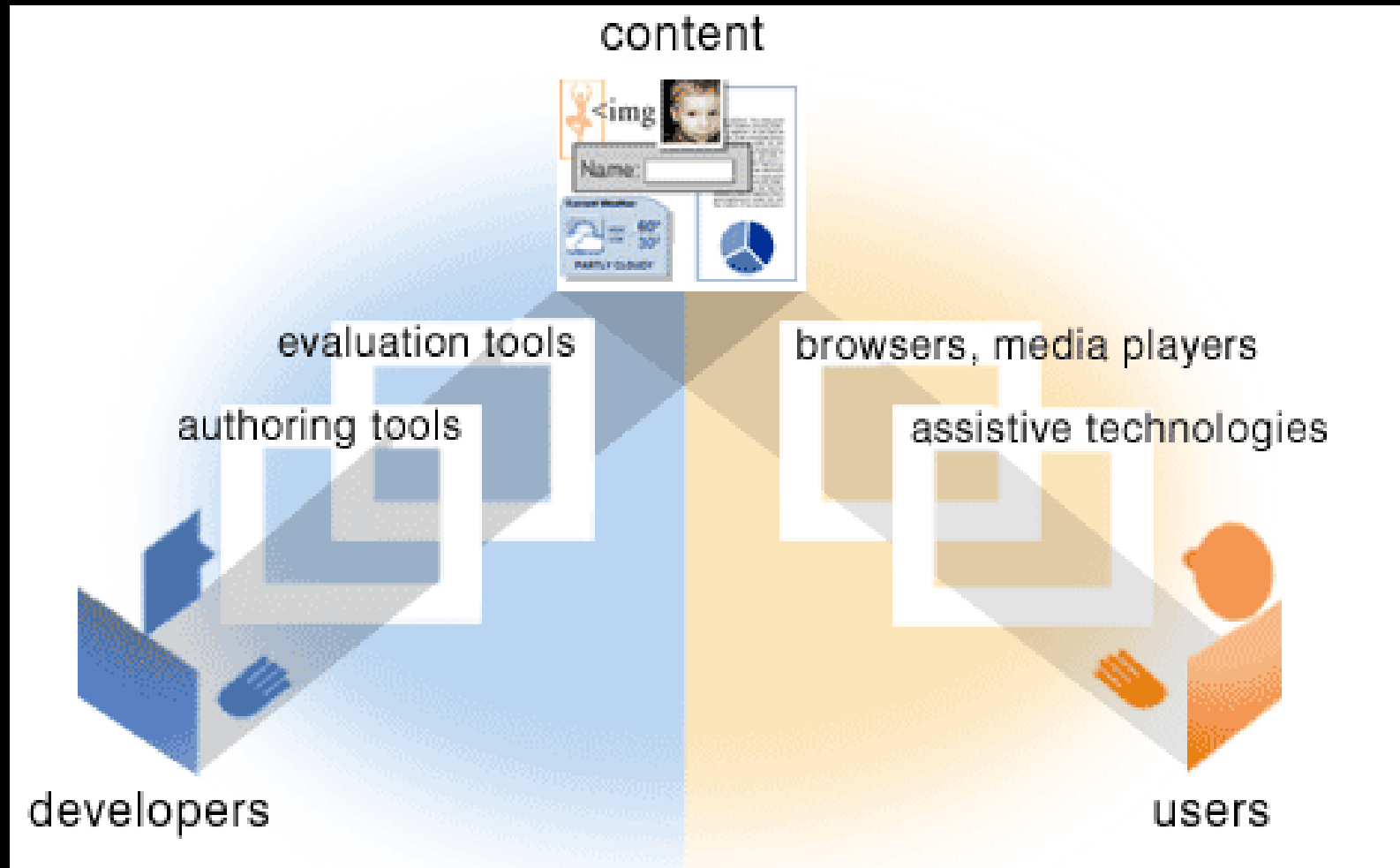
να το χρησιμοποιούν αποτελεσματικά

περισσότεροι άνθρωποι

σε περισσότερες περιστάσεις ή
πλαίσια χρήσης



Συστατικά του Ιστού στα οποία απευθύνεται η προσβασιμότητα



Προσβασιμότητα = εξασφάλιση συμβατότητας



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

Ιδιότητες
προσβασιμότητας



ΧΡΗΣΤΗΣ

Υποστηρικτικές
Τεχνολογίες

Συμβατότητα

Μύθοι και παρανοήσεις σχετικά με την ΚΣΜ

■ Η ΚΣΜ σε σχέση με τις Υποστηρικτικές Τεχνολογίες (ΥΤ)

Οι ΥΤ και η **ΚΣΜ** μπορούν να υλοποιηθούν ταυτόχρονα πολύ αποτελεσματικά, αλλά οι μεν δεν υποκαθιστούν τη δε.

- ◆ οι στρατηγικές ΚΣΜ που ωφελούν ένα μαθητή μπορεί να αποδειχτούν επίσης χρήσιμες και για άλλους μαθητές.
- ◆ Ενώ οι ΥΤ επιλέγονται συγκεκριμένα, χρησιμοποιούνται και αξιολογούνται για μεμονωμένους μαθητές συχνά με βάση το Ατομικό Εκπαιδευτικό τους Πρόγραμμα (ΑΕΠ) για να μπορούν οι μαθητές να έχουν πρόσβαση στο ΑΠΣ γενικής εκπαίδευσης με μεγαλύτερη ανεξαρτησία.
- ◆ Ακόμη και σε μια καλά σχεδιασμένη τάξη, κάποιοι μαθητές μπορεί να εξακολουθούν να απαιτούν την χρήση και την εφαρμογή ΥΤ για την περαιτέρω ενίσχυση της μάθησής τους.



Μύθοι και παρανοήσεις σχετικά με την ΚΣΜ

■ Η ΚΣΜ σε σχέση με τις Υποστηρικτικές Τεχνολογίες (ΥΤ)

Οι ΥΤ και η **ΚΣΜ** μπορούν να υλοποιηθούν ταυτόχρονα πολύ αποτελεσματικά, αλλά οι μεν δεν υποκαθιστούν τη δε.

- ◆ οι στρατηγικές ΚΣΜ που ωφελούν ένα μαθητή μπορεί να αποδειχτούν επίσης χρήσιμες και για άλλους μαθητές.
- ◆ Ενώ οι ΥΤ επιλέγονται συγκεκριμένα, χρησιμοποιούνται και αξιολογούνται για μεμονωμένους μαθητές συχνά με βάση το Ατομικό Εκπαιδευτικό τους Πρόγραμμα (ΑΕΠ) για να μπορούν οι μαθητές να έχουν πρόσβαση στο ΑΠΣ γενικής εκπαίδευσης με μεγαλύτερη ανεξαρτησία.
- ◆ Ακόμη και σε μια καλά σχεδιασμένη τάξη, κάποιοι μαθητές μπορεί να εξακολουθούν να απαιτούν την χρήση και την εφαρμογή ΥΤ για την περαιτέρω ενίσχυση της μάθησής τους.



Μύθοι και παρανοήσεις σχετικά με την ΚΣΜ

- με την **ΚΣΜ** στόχος είναι το ΑΠ να είναι προσβάσιμο από όλους τους μαθητές:
 - ◆ Η **ΚΣΜ** καθιστά το ΑΠΣ της γενικής εκπαίδευσης προσβάσιμο σε μαθητές με διαφορετικές ανάγκες, ενώ η χρήση **ΥΤ** γίνεται στοχευμένα για μεμονωμένους μαθητές.
 - ◆ Η **ΚΣΜ** χρησιμοποιείται από όλους τους μαθητές με διαφορετικές μαθησιακές ανάγκες, αλλά οι **ΥΤ** χρησιμοποιούνται από συγκεκριμένους μαθητές, ώστε να τους βοηθήσουν να ανταποκριθούν στις προσδοκίες του γενικού ΑΠΣ.
 - ◆ Η **ΚΣΜ** υλοποιείται από εκπαιδευτικούς γενικής και ειδικής αγωγής. Η επιλογή και η παρακολούθηση των **ΥΤ** γίνεται από ειδικούς παιδαγωγούς, αλλά μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν από εκπαιδευτικούς γενικής εκπαίδευσης.



[Αρχική Σελίδα](#) [Καλές Πρακτικές](#) [Πολυμεσικοί Πόροι](#) [Συλλογές](#) [Κοινότητα](#) [Σχετικά](#)

Προτάσεις για το νέο χρήστη στο UDLnet:

- 1 | Κ. Ρίβιου, Γ. Κουρουπέτρογλου και Ν. Οικονομίδης: Σχεδιασμός Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων με βάση τις αρχές της Καθολικής Σχεδίασης για Μάθηση Πρακτικά Συνεδρίου: «Το σύγχρονο σχολείο μέσα από το πρίσμα των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών: από τη θεωρία στην καθημερινή πρακτική», 24-26 Απριλίου 2015, Ηράκλειο Κρήτης, Ινστιτούτο Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών (ΙΑΚΕ)
- 2 | B. Schwartz-Bechet, R. Barendsen, R. Bos-Wierda: "Universal Design for Learning Course", NHL University of Applied Sciences, The Netherlands (2015), δωρεάν διαδικτυακό μάθημα
- 3 | R. Meye, D. Rose, D. Gordon: "Universal Design for Learning - theory and practice" CAST Inc. (2014), δωρεάν διαδικτυακό πολυμεσικό βιβλίο
- 4 | "R. Bos-Wierda, R. Barendsen: "Συνοπτική Κάρτα Χρήσης **UDL**", Πανεπιστήμιο Εφαρμοσμένων Επιστημών NHL, Ολλανδία (2015)

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ Καθολικής Σχεδίασης για τη Μάθηση (ΚΣΜ)

Συναισθηματικό Δίκτυο



ΕΜΠΛΟΚΗ

Διέγερση ενδιαφέροντος και παρώθηση για μάθηση με ποικίλους τρόπους

1. Υπάρχουν διαφορετικές επιλογές για την προσέλκυση του ενδιαφέροντος του μαθητή;
2. Υπάρχουν διαφορετικές επιλογές για τη διατήρηση της προσπάθειας του μαθητή να πιάσει τους στόχους του;
3. Υπάρχουν διαφορετικές επιλογές για την αυτορύθμιση;

Δίκτυο Αναγνώρισης



ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Παρουσίαση πληροφοριών και περιεχομένου με με ποικίλους τρόπους

4. Υπάρχουν ηλεκτρονικά διαθέσιμες και εκ των προτέρων ξεκάθαρες πληροφορίες σχετικά με τους στόχους και την οργάνωση;
5. Μπορούν οι πληροφορίες να απορροφηθούν μέσω διαφορετικών αισθήσεων;
6. Μπορεί ο μαθητής να κατανοήσει το θέμα με διαφορετικούς τρόπους;

Στρατηγικό Δίκτυο



ΔΡΑΣΗ ΚΑΙ ΕΚΦΡΑΣΗ

Διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους οι μαθητές εκφράζουν όσα γνωρίζουν

7. Μπορεί ο μαθητής να δουλέψει το θέμα ενεργά με διάφορους τρόπους;
8. Μπορεί ο μαθητής να επιδείξει τι έχει μάθει και τι έχει καταφέρει με διαφορετικούς τρόπους;
9. Υπάρχουν διάφορες επιλογές για την προσδιορισμό στόχων και προτεραιοτήτων;

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ

1.

- Επιλογές προκλήσεων, επιβράβευσης και πλαισίου
- Προσωπικό σχέδιο ανάπτυξης
- Αυθεντικές εργασίες
-

2.

- Υποστήριξη σε διευρυμένο ωράριο
- Αλληλοδιδασκαλία
- Προσαρμοσμένες διαμορφωτικές αξιολογήσεις
-

3.

- Αξιολόγηση αφομοίωσης γνώσης
- Παρακολούθηση της προόδου
- Κοινότητες ειδικών (εκπαιδευόμενοι και ειδικοί της εκπαίδευσης)
-

4.

- Άμεσα κριτήρια αξιολόγησης (π.χ. φόρμες αξιολόγησης)
- Σύνδεση με προϋπάρχουσα γνώση
- Περιγραφή τόπου και χρόνου διοργάνωσης της διδακτικής ενότητας
-

5.

- Κείμενα που μπορούν να διαβαστούν/ακουστούν ξεκάθαρα
- Εκπαιδευτικό υλικό σε κειμενική, οπτικοακουστική και κιναισθητική μορφή
- Ζωντανές διαδικτυακές και πρόσωπο-με-πρόσωπο συνεδρίες (μικτή μάθηση)

6.

- Νοητικοί χάρτες
- Τεχνικές απεικόνισης (εικόνες, γραφικά, χρονοδιαγράμματα)
- Εφαρμογές μετατροπής Κειμένου-σε-Ομιλία
-

7.

- Διαφοροποίηση ρόλων σε ομάδες εργασίας
- Παιχνιδοποίηση και σοβαρά παιχνίδια για μάθηση
- Διαδραστικά και παιχνίδια άμεσης ανατροφοδότησης (Socrative, Kahoot κλπ)

8.

- Διαμορφωτική και αθροιστική δοκιμασία
- Τυπικές παρουσιάσεις και προσομοιώσεις, παιχνίδια ή θέατρο
- Συγγραφή άρθρων και ομαδικές παρουσιάσεις

9.

- Προσαρμοσμένη καθοδήγηση και διδασκαλία
- Έγκαιρη και εξειδικευμένη εποικοδομητική κριτική
- Μέθοδος της Σκαλωσιάς (Scaffolding)
-



1^η Εργασία **Εξάσκηση στις αρχές και τις καλές πρακτικές της Καθολικής Σχεδίασης για Μάθηση**

1. Διαβάστε το άρθρο: «Σχεδιασμός Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων με βάση τις αρχές της Καθολικής Σχεδίασης για τη Μάθηση» που θα βρείτε στο COMPUS (Έγγραφα > Πρόσθετο Εκπαιδευτικό Υλικό > αρχείο: **Rivίου, Kouroupetroglou, Oikonomidis - UDL-IAKE 2015.pdf**)
2. Μεταβείτε στην <http://udlnet.di.uoa.gr> επιλέξτε την **Ελληνική γλώσσα** και μετά διαβάστε το «**Μύθοι και παρανοήσεις σχετικά με την UDL**»
3. Επιλέξτε: **Αρχική Σελίδα > Προτάσεις για το νέο χρήστη στο UDLnet > Συνοπτική Κάρτα Χρήσης UDL**



1^η Εργασία **Εξάσκηση στις αρχές και τις καλές πρακτικές της Καθολικής Σχεδίασης για Μάθηση**

4. Στην <http://udlnet.di.uoa.gr> επιλέξτε **Εγγραφή** και συμπληρώστε όλα τα υποχρεωτικά πεδία. Το **Όνομα, Επώνυμο** και η **Διεύθυνση Ηλ. Ταχυδρομείου** θα πρέπει να είναι ακριβώς τα ίδια που χρησιμοποιείτε και στο COMPUS. Στο πεδίο **Φορέα** συμπληρώστε: **Μεταπτυχιακό Ειδικής Αγωγής ΠΑΜΑΚ**. Επιλέξτε **Όνομα χρήστη (user name)** και **Κωδικό (password)** της αρεσκείας σας.
5. Επιλέξτε «**Καλές Πρακτικές**» και μετά στο φίλτρο **Γλώσσα** (αριστερά κάτω) επιλέξτε μόνο την **Ελληνική** και πατήστε «**Εφαρμογή**»
6. Επιλέξτε την Καλή Πρακτική «**Δημιουργία Προσβάσιμου εκπαιδευτικού υλικού με χρήση του MS-Word**»



1^η Εργασία **Εξάσκηση στις αρχές και τις καλές πρακτικές της Καθολικής Σχεδίασης για Μάθηση**

7. Διαβάστε με προσοχή τις καρτέλες: **Επισκόπηση, Σχολικό Πλαίσιο, UDL σε Δράση**. Δείτε ιδιαίτερα στο τέλος της κάρτας **Επισκόπηση** τις 4 Παραπομπές στο πολυμεσικό υλικό των σχετικών διαλέξεων καθώς και τις πρόσθετες οδηγίες που παρέχονται στην <http://access.uoa.gr/DAG/> στην περίπτωση που δεν διαθέτετε επεξεργαστή κειμένου MS-Word. Στην καρτέλα **Σχολικό Πλαίσιο** δείτε ιδιαίτερα τις επιπλέον οδηγίες που προσφέρονται για τις περιπτώσεις που το κείμενο περιέχει μαθηματικές εκφράσεις, είναι πολύγλωσσο ή πολυτονικό καθώς και τις οδηγίες για την δημιουργία προσβάσιμου PDF. Στην καρτέλα **Πολυμεσικοί Πόροι** επιλέξτε και κατεβάστε στον υπολογιστή σας τις **Σύντομες και Αναλυτικές Οδηγίες** που αντιστοιχούν στην έκδοση του επεξεργαστή κειμένου που έχετε.



1^η Εργασία **Εξάσκηση στις αρχές και τις καλές πρακτικές της Καθολικής Σχεδίασης για Μάθηση**

8. Κρίνετε την καλή αυτή πρακτική συνολικά όπως παρουσιάζεται στο αποθετήριο UDLnet (και όχι μόνο από τα κείμενα των Σύντομων και Αναλυτικών Οδηγιών) με βάση και την πρώτη σελίδα στη Συνοπτική Κάρτα Χρήσης UDL και απαντήστε στις παρακάτω 3 ερωτήσεις:
- **Ερώτηση 1.1:** Σχολιάστε (με ένα κείμενο τουλάχιστον 20 λέξεων) σε ποιό βαθμό υλοποιεί (ή δεν υλοποιεί) η καλή αυτή πρακτική τις κατευθυντήριες γραμμές του UDL: «Παροχή Πολλαπλών Μέσων Αναπαράστασης» ή πως οι Πληροφορίες / Οδηγίες παρουσιάζονται με διαφορετικούς τρόπους αναπαράστασης.

1^η Εργασία **Εξάσκηση στις αρχές και τις καλές πρακτικές της Καθολικής Σχεδίασης για Μάθηση**

- **Ερώτηση 1.2:** Σχολιάστε (με ένα κείμενο τουλάχιστον 20 λέξεων) πως υλοποιεί (ή δεν υλοποιεί) η καλή αυτή πρακτική τις κατευθυντήριες γραμμές του UDL: «*Παροχή Πολλαπλών Μέσων Δράσης & Έκφρασης*» ή πως δίνεται στους εκπαιδευόμενους η δυνατότητα να εκφράσουν αυτό που γνωρίζουν με διάφορους τρόπους.
- **Ερώτηση 1.3:** Σχολιάστε (με ένα κείμενο τουλάχιστον 20 λέξεων) πως υλοποιεί (ή δεν υλοποιεί) η καλή αυτή πρακτική τις κατευθυντήριες γραμμές του UDL: «*Παροχή Πολλαπλών Μέσων Εμπλοκής*» ή πως οι εκπαιδευόμενοι εμπλέκονται και παρακινούνται με διάφορους τρόπους.

1^η Εργασία **Εξάσκηση στις αρχές και τις καλές πρακτικές της Καθολικής Σχεδίασης για Μάθηση**

9. Βαθμολογείτε αυτή την Καλή Πρακτική με βάση την κλίμακα με αστεράκια.
10. Επιλέξτε την καρτέλα Αξιολόγηση και γράψτε τα θετικά ή αρνητικά σχόλια της αξιολόγησής σας για την καλή αυτή πρακτική (με ένα κείμενο τουλάχιστον 15 λέξεων) σχετικά με τους στόχους της (όπως περιγράφονται στην καρτέλα **Επισκόπηση**).

Οι απαντήσεις σας στις ερωτήσεις 1.1, 1.2 και 1.3 θα πρέπει να κατατεθούν έως τις στο COMPUS ως ένα αρχείο κειμένου, στην αρχή του οποίου θα έχετε το Όνομα και το Επίθετό σας. Στον βαθμό της εργασίας θα ληφθούν υπόψη και οι απαντήσεις σας στο <http://udlnet.di.uoa.gr>





<http://udlnet.di.uoa.gr/>

<http://www.udlnet-project.eu/>



Εταίροι του έργου UDLnet



Ellinogermaniki Agogi (Greece)



Universal Learning Systems (Ireland)



National and Kapodistrian University of Athens (Greece)



Agalia Elpidas (Cyprus)



NHL University of Applied Sciences (The Netherlands)



ceFAS e.V. (Germany)



Spanish Confederation of Education and Training Centres (Spain)

Action on Disability

Enable Ireland

Enable Ireland (Ireland)



Finnish Association on Intellectual and Developmental Disabilities (Finland)

Περισσότερες Πληροφορίες

**Εργαστήριο Φωνής & Προσβασιμότητας
Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών
Πανεπιστημίου Αθηνών
<http://speech.di.uoa.gr>**



**Μονάδα Προσβασιμότητας
για Φοιτητές με Αναπηρία
Πανεπιστημίου Αθηνών
<http://access.uoa.gr>**

