

**ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗ-ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΗ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΕ86 -
ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ – ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
Γ'-Δ' ΕΠΑΛ Σχ. Έτ. 2020-21**

Συνδιοργάνωση Συντονιστών Εκπαιδευτικού Έργου (Σ.Ε.Ε.) Πληροφορικής
Ε. Λιακοπούλου – Πελοποννήσου, Σ. Παπαδάκης - Δυτ. Ελλάδας,
Ι. Συρρής - Βορ. Αιγαίου, Δ. Τζήμας - Δυτ. Μακεδονίας

Τρίτη 07/12/2020, 11:45-14:00

Διδασκαλία μαθημάτων πληροφορικής Γ'/Δ' ΕΠΑΛ με τη μέθοδο της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης



Δρ. Σπυρίδων Παπαδάκης

Σ.Ε.Ε. Πληροφορικής, Οργανωτικός Συντονιστής ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Δυτικής Ελλάδας
Μέλος Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού (ΣΕΠ) ΕΑΠ



ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗ-ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΗ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΕ86 - Γ'/Δ' ΕΠΑ.Λ. Παν. Εξετ. Μαθήματα Σχ. Έτ. 2020-21

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΩΡΑ	ΘΕΜΑΤΙΚΗ
11:45 – 11:55	Προσέλευση - Αλληλογνωριμία - Χαιρετισμοί
11:55 - 12:00	Εισαγωγή-Εγκύκλιοι Χρονοπρογραμματισμός διδασκαλίας, Ε. Λιακοπούλου, ΣΕΕ ΠΕ86
12:00 – 12:30	Η εξ Αποστάσεως Διδασκαλία και η μικτή μάθηση των μαθημάτων με το μοντέλο της Αντεστραμμένης τάξης (Flipped Classroom) - Ερωτήσεις Σ Παπαδάκης, ΣΕΕ ΠΕ86
12:30 – 13:00	Δίκτυα Υπολογιστών (διδασκτική προσέγγιση, χαρακτηριστικά παραδείγματα, εκπαιδευτικό υλικό), Μ.-Δ. Κωνσταντοπούλου, εκπ/κός ΠΕ86, συν-συγγραφέας του σχολικού εγχειριδίου -Ερωτήσεις
13.00 - 13:05	Διάλειμμα
13:05 – 13:25	Προγραμματισμός Υπολογιστών (διδασκτική προσέγγιση, χαρακτηριστικά παραδείγματα, εκπαιδευτικό υλικό), Π. Σκαπινάκης, εκπ/κός ΠΕ86
13:25 – 13:35	Προγραμματισμός Υπολογιστών (διαφοροποίηση θεωρητικής-πρακτικής διδασκαλίας), Δ. Τζήμας, ΣΕΕ ΠΕ86
13:35 – 13:45	Προγραμματισμός Υπολογιστών – Ερωτήσεις, Π. Σκαπινάκης και Δ. Τζήμας
13:45 – 13:55	Δίκτυα και Προγραμματισμός Υπολογιστών - Διδακτικές Προτάσεις - Συζήτηση, Εκπαιδευτικοί Ε. Λιακοπούλου, Ι. Συρρής.
13:55 – 14:00*	Αξιολόγηση Συνάντησης – Κλείσιμο, Ι. Συρρής, ΣΕΕ ΠΕ86



Δρ. Σ. Παπαδάκης

ΣΚΟΠΟΣ



... να συζητήσουμε για την εξ αποστάσεως διδασκαλία και να παρουσιάσουμε μια εναλλακτικής πρότασης για τη διδασκαλίας της Πληροφορικής στα ΕΠΑΛ με το εκπαιδευτικό μοντέλο της **Ανεστραμμένης Τάξης (Flipped Classroom)** το οποίο με την υποστήριξη της τεχνολογίας μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα της εκπαίδευσης

Σε τι βαθμό γνωρίζετε / έχετε εφαρμόσει το μοντέλο της Ανεστραμμένης τάξης;





Δομή παρουσίασης



1

- **Εισαγωγή** – Εξ Αποστάσεως Διδασκαλία Μαθημάτων Πληροφορικής και μεικτή μάθηση



2

- Το **μοντέλο** της **Ανεστραμμένης τάξης/μάθησης** (Flipped Classroom / Learning)



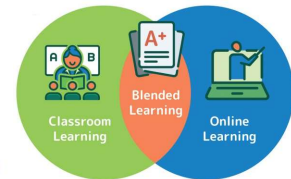
3

- **Εκπαιδευτική Τεχνολογία** για την υποστήριξη του μοντέλου της Ανεστραμμένης τάξης – **Παραδείγματα**



4

- **Συμπεράσματα**
Πλεονεκτήματα & Μειονεκτήματα – Προβλήματα και Λύσεις



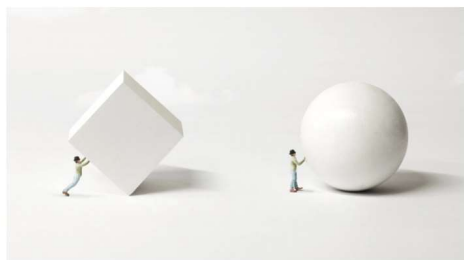
- Εξ Αποστάσεως Διδασκαλία Πληροφορικής και μεικτή μάθηση
- Σχεδιασμός – υλοποίηση εξ αποστάσεως εκπαίδευσης
- Μοντέλα μεικτής (ασύγχρονης & σύγχρονης) διδασκαλίας & μάθησης
- Δημιουργία/ενεργοποίηση/εύρεση νέας διεύθυνσης προσωπικής σύγχρονης ψηφιακής τάξης

1. Εισαγωγή στη διδασκαλία από απόσταση και τη μεικτή μάθηση

Επείγουσα Απομακρυσμένη Διδασκαλία

VS (εναντίον)

Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση



Credit: frankie's / Shutterstock.com © 2020

"Επείγουσα Απομακρυσμένη (αλλά όχι Απόμακρη) Διδασκαλία" (**Emergency Remote Teaching**) - αναγκαζόμαστε να υλοποιήσουμε σε έκτακτες συνθήκες



"Εκπαίδευση από Απόσταση" (**Distance Education**) καλά προετοιμασμένη, με προσεκτικά βήματα από κατάλληλα εκπαιδευμένους - επιμορφωμένους εκπαιδευτικούς, υλικό, μέσα και υποδομές



Δρ. Σ. Παπαδάκης

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι

μια ολοκληρωμένη μεθοδολογία εκπαίδευσης, η οποία, για να είναι ποιοτική και αποτελεσματική, απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό από το πρώτο ως το τελευταίο βήμα



Διακήρυξη για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Λιοναράκης, Α., Μανούσου, Ε., Χαρτοφύλακα, Α., Παπαδημητρίου, Σ., Ιωακειμίδου, Β. (2020)
<https://ejournals.e-publishing.ekt.gr/index.php/openjournal/article/view/23741/19868>



Δρ. Σ. Παπαδάκης

Σχεδιασμός – Προετοιμασία - υλοποίηση εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Ασύγχρονης & Σύγχρονης) ΕΞΑΕ

10 αρχές για την εξ αποστάσεως διδασκαλία



Η ασύγχρονη εκπαίδευση επιτρέπει στους μαθητές να εργάζονται σύμφωνα με το δικό τους ρυθμό



Καθορίστε αναλυτικά τα αναγκαία βήματα για την πραγματοποίηση των εργασιών



Οι εργασίες απαιτούν διπλάσιο χρόνο όταν πραγματοποιούνται στο σπίτι



Προσδιορίστε το ωράριο διαθεσιμότητας της/του εκπαιδευτικού για να απαντήσει σε ερωτήσεις



Προσδιορίστε τον απαιτούμενο χρόνο για κάθε εργασία



Καταγράψτε τις αντιδράσεις των μαθητριών/μαθητών αναφορικά με το φόρτο εργασίας, το ρυθμό, τα μέσα μάθησης, ...



Επικοινωνείτε τακτικά με τις μαθήτριες/μαθητές



Προσδιορίστε με ευκρίνεια τους στόχους και τους τρόπους αξιολόγησης



Εξισορροπήστε το χρόνο μεταξύ διαδικτυακής παρουσίας και εργασίας εκτός διαδικτύου, τις στιγμές πλαίσωσης και αυτές που οι μαθητές εργάζονται ελεύθερα



Ευνοήστε την αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητριών/μαθητών



Illustration: HOUDON - IEN - Mission numérique 76 - Icons icon made by Pixxel perfect from www.flaticon.com

Δρ. Σ. Παπαδάκης

Σύμφωνα με τον Π. Αναστασιάδη η Εξ Αποστάσεως εκπαίδευση έχει τρεις διαστάσεις

Start annotating

Θεσμική Διάσταση

“

Θεσμικό /Κανονιστικό Πλαίσιο

Τεχνολογική Διάσταση

“

Σύγχρονη Ασύγχρονη ΕΞΑΕ

Παιδαγωγική Διάσταση

“

Παιδαγωγικές και Διδακτικές Προσεγγίσεις



Δρ. Σ. Παπαδάκης

Η παιδαγωγική διάσταση

Ένας ορισμός παιδαγωγικής διάστασης σύμφωνα με τον Λιοναράκη (2005) είναι ότι:

«η εξΑΕ είναι η εκπαίδευση που διδάσκει και ενεργοποιεί το μαθητή πώς να μαθαίνει μόνος του και πώς να λειτουργεί αυτόνομα προς μια ευρετική πορεία αυτομάθησης και γνώσης».

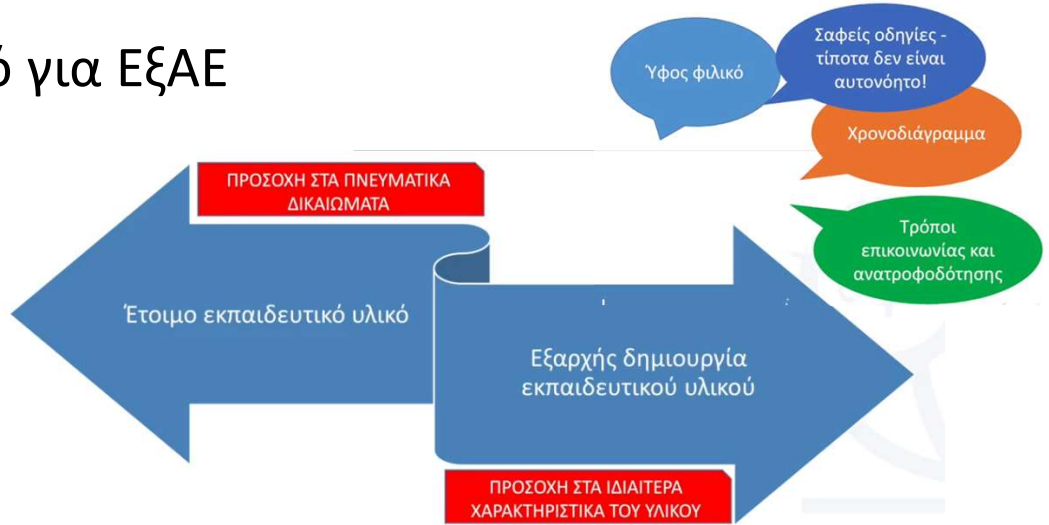
Βασικές Αρχές της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (Keegan, 1986)

- Θεωρία αυτόνομων και ανεξάρτητων σπουδών (Moore, 1991)
- Θεωρία της Διάδρασης και της επικοινωνίας (Holmberg, 1988)

**Αλληλεπίδραση
Επικοινωνία**

**Ανεξαρτησία
Αυτονομία**

Υλικό για ΕΞΑΕ



ΙΕΠ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Εργαστήριο Εκπαιδευτικού Υλικού & Εκπαιδευτικής Μεθοδολογίας
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ



Δρ. Σ. Παπαδάκης



← blended →



From Chapter 9.1.2, Tony Bates, *Teaching in a Digital Age*



Δρ. Σ. Παπαδάκης

Τι είναι η μικτή μάθηση;

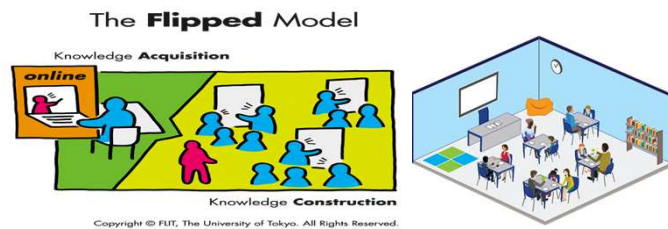
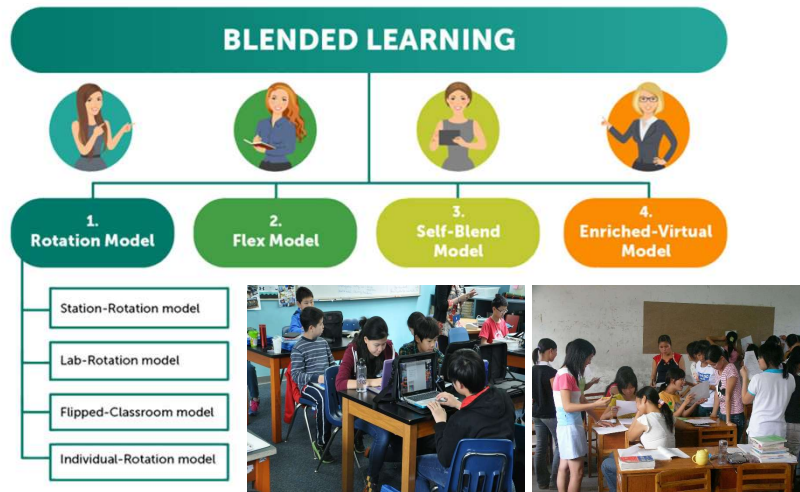


Σύγχρονη (δια ζώσης η/και εξ αποστάσεως) ή Ασύγχρονη Διδασκαλία & Μάθηση;



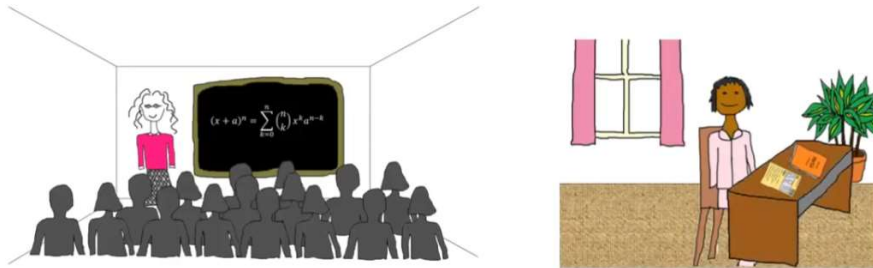
Ένα δίλλημα που δεν υπάρχει!

Μοντέλα μικτής μάθησης



2. Από την Παραδοσιακή στην Ανεστραμμένη Τάξη

Παραδοσιακή τάξη



Πηγή εικόνων: [Jennifer Gonzalez](#) Cult of Pedagogy

Τι είναι το μοντέλο αντεστραμμένης τάξης; (Flipped Classroom Model, FCM)

- την «**παράδοση**» - θεωρία έξω από την τάξη διδασκαλίας (κυρίως μέσα από βίντεο) **στο σπίτι** ώστε να υπάρχει περισσότερος χρόνος σε αλληλεπιδραστικού τύπου δραστηριότητες όπου οι μαθητές εμπλέκονται πιο ενεργητικά (*Flipped Learning Network, 2016*)
- την «**εργασία για το σπίτι**» (homework) να γίνεται **στη σχολική τάξη** με τον εκπαιδευτικό και τους μαθητές να συζητούν και να επιλύουν απορίες (*Κανδρούδη & Μπράττισης, 2013*)



Ανεστραμμένη τάξη

Προ-εγγεγραμμένη διάλεξη σε video για ατομική Ακρόαση στο σπίτι

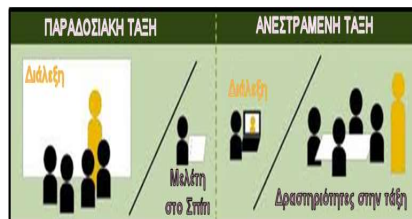


Ενεργή Μάθηση
Ατομικές & Βιωματικές
Ομαδο-συνεργατικές δραστηριότητες
ασκήσεις στο σχολείο



Πηγή εικόνων: [Jennifer Gonzalez](#) Cult of Pedagogy

Παθητική Ακρόαση
Ατομικές δραστηριότητες



Ενεργή Μάθηση
Ατομικές & Βιωματικές
Ομαδο-συνεργατικές δραστηριότητες



The Flipped Classroom Model [Video 3' En]

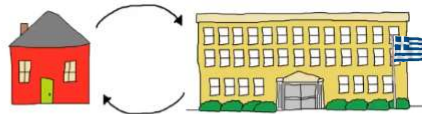
https://youtu.be/qdKzSq_t8k8

Μοντέλα Ανεστραμμένης τάξης

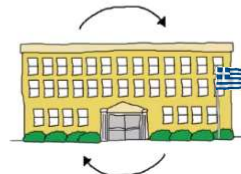
- Ανεστραμμένη τάξη (Flipped Classroom)
- Εσωτερική Ανεστραμμένη τάξη (In-class Flipped Classroom)
- Εξωτερική Ανεστραμμένη τάξη (Out-class Flipped Classroom)

Τι είναι η εσωτερική Ανεστραμμένη τάξη (In-Class Flipped Classroom)

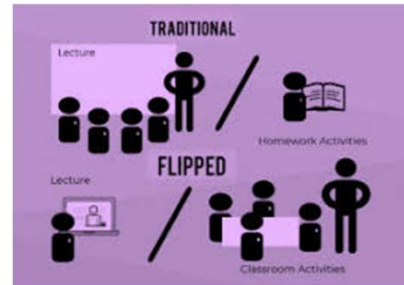
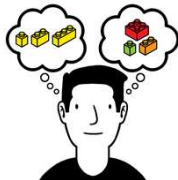
Traditional Flip



In-Class Flip



Προσαρμογή από [Jennifer Gonzalez](#) Cult of Pedagogy



3. Εκπαιδευτική Τεχνολογία για την υποστήριξη του μοντέλου της Ανεστραμμένης τάξης – Παραδείγματα



Δρ. Σ. Παπαδάκης

Στάδια Εφαρμογής

«Ανεστραμμένης τάξης»

A. Πριν την τάξη

- Η θεωρία στο σπίτι με ελκυστικό τρόπο

B. Μέσα στην τάξη (σύγχρονα)

- Επίλυση προβλημάτων, ατομικές & ομαδοσυνεργατικές, βιωματικές δραστηριότητες

Γ. Μετά την τάξη

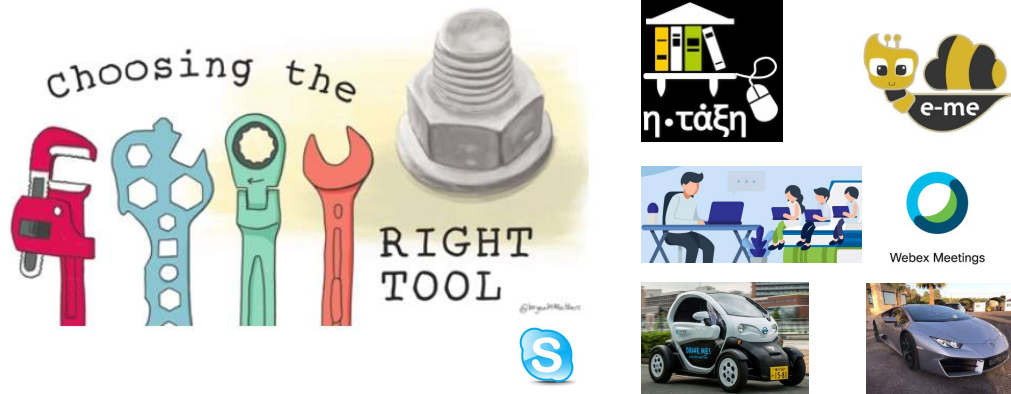
- Αξιολόγηση- Μεταγνωστικές δραστηριότητες

OLD (Before the Flip)		NEW (After the Flip)
<p>Students read over materials</p>	BEFORE CLASS	<p>Students complete interactive learning module.</p>
<p>Students listen to a lecture.</p>	DURING CLASS	<p>Students practice applying key concepts with feedback.</p>
<p>Students attempt the homework.</p>	AFTER CLASS	<p>Students check understanding and extend learning to more complex tasks.</p>



Δρ. Σ. Παπαδάκης

Επιλογή και συνδυασμός εργαλείων και υπηρεσιών



ΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΟ LAMS

lamscommunity.org/lamscentral/

- **Πόροι:**
(Εκπαιδευτικών)
- **Creative Commons / Ελεύθερες:**
 - για Διανομή: για αναπαραγωγή, διανομή, παρουσίαση στο κοινό του Έργου
 - για διασκευή —για να τροποποιήσετε το έργο

1300 + ΑΚΟΛΟΥΘΙΕΣ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΑΝΑ ΣΧΟΛΕΙΟ/ΜΑΘΗΜΑ

1. [Ιστορία Πληροφορικής, Α Γυμνασίου Ν. Ευθυμίου](#)
2. [Αναπαράσταση πληροφορίας, Β Γυμνασίου Β. Γκουρνέλου](#)
3. [Micro Worlds Pro 3 νγωνο κύκλος Γ Γυμνασίου, Α. Πούλου](#)
4. [Greeklish: Έκφραση Έκθεση & Πληροφορική \(Διαθεματική\) Γ Γυμνασίου Ε. Κουφού](#)
5. [Δομές Δεδομένων-Πίνακες ΑΕΠΠ Γ' ΓΕΛ Φ. Τσατσούλης](#)
6. [Σειριακή Αναζήτηση σε Πίνακα, Π. Αβγερινόπουλος, Πληροφορική Γ ΓΕΛ](#)
7. [Δομημένος προγραμματισμός- While Γ ΕΠΑΛ Κ. Πεφάνης](#)



Δρ. Σ. Παπαδάκης

Αποθετήριο
Ακολουθιών
LAMS
-
Υλικό για διδασκαλία
και μάθηση από
απόσταση

Προεπισκόπηση
(Preview)

Sequence Information

Sequence: [Δομή επανάληψης Όσο - \(Do while loop\)](#) [View] [Download] [Download]

Description: Κεντρικά: δομή επανάληψης ΑΕΠΠ, Πληροφορική, Λύκειο
Subject: δομή επανάληψης Όσο
Audience: μαθητές 17-18 ετών
Run time: 2 διδακτικές ώρες
Delivery Mode:
Resources:
Outline of Activities:

Author view:

```

graph LR
    A[Ανακ. Πίνακας] --> B[Ανακ. Πίνακας]
    B --> C[Ερωτ. Πρωλ. Επ.]
    C --> D[Διαμοίρα: Πέριαν]
    D --> E[Ερωτ. & Απαντ.]
    E --> F[Αξιολόγηση]
  
```

Audience:
Subjects:
Language: English
LAMS Version: 2.4.0.
License: Attribution-NonCommercial-ShareAlike
Support Files: No files
Sharing with: Everyone in Public
Status: Active
Average Rating: (4), Based on 1 reviews.
Number of downloads: 8 times
Number of reviews: 99 times
Author(s) By: ΚΩΣΤΑΣ ΚΑΤΣΑΡΟΣ

Date: 24 March 2013 02:17 PM
User Comments on [Δομή επανάληψης Όσο - \(Do while loop\)](#) sequence [Add comments to this \(πρωτότυπος:000 - Do while loop\) sequence](#)

Συγγραφέας: Κωνσταντίνος Τσουτρας on March 20, 2016 06:41 AM (view details)

https://lamscommunity.org/lamscentral/sequence?seq_id=1602560

Κώστας Κατσαρός

Δρ. Σ. Παπαδάκης

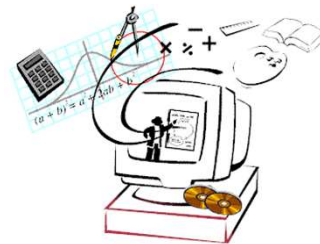


Τι μπορούμε να κάνουμε γενικότερα και Τι στις σημερινές συνθήκες;



Ερωτήσεις μέσα στο βίντεο

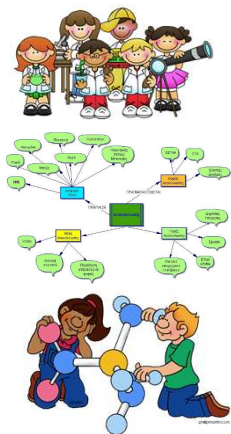
- Έλεγχος προϋπάρχουσων / προαπαιτούμενων γνώσεων, δεξιοτήτων, ιδεών, αντιλήψεων
- Συγκέντρωσης και προσοχής (σε κάτι που ήδη αναφέρθηκε στο βίντεο)
- Κατανόησης (με αλλαγή στοιχείων ή με δικό τους παράδειγμα)
- Να γράψουν μια περίληψη της θεωρίας του βίντεο
- Να γράψουν τις απορίες τους



ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ...

- ✓ Αποφάσεις για Διαφοροποίηση της Διδασκαλίας
- ✓ Αποφάσεις για Εξατομικευμένη Υποστήριξη
- ✓ Όλες οι ερωτήσεις συζητούνται στο μάθημα πριν αρχίσουν οι δραστηριότητες

Υλοποίηση Σταδίου Β: Μέσα την τάξη



Επίλυση Προβλήματος
 Μελέτη περίπτωσης
 Πείραμα
 Κατασκευή
 Παιχνίδι ρόλων
 Συζήτηση
 Παρουσίαση
 Αγώνας επιχειρημάτων
 Καταιγισμός ιδεών
 Εννοιολογικός χάρτης
 Εκπαιδευτικό παιχνίδι



Μπορούμε να περάσουμε απέναντι;



4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ



Προϋποθέτει όμως ...

- Αλλαγή στάσης εκπαιδευτικών, μαθητών, γονέων, σχολείου, ...
- Μικρή εξοικείωση με την τεχνολογία από τον εκπαιδευτικό και τους μαθητές
- Μεγαλύτερη αρχική προετοιμασία (ιδιαίτερα στην πρώτη υλοποίηση)



Ένταξη-συμπερίληψη...

όλων των μαθητών στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, ανεξάρτητα από τις όποιες ιδιαιτερότητές τους



Ερωτήσεις – Συζήτηση - Διάλειμμα



Προσωπικής Αίθουσας Σύγχρονης Ψηφιακής τάξης μέσω ΠΣΔ Υλικό για σύγχρονη & ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση

- [Αρχική \(σελίδα\) ΠΕΚΕΣ Δυτικής Ελλάδας](#)
- <https://blogs.sch.gr/pekesde/archives/1813>
- <https://blogs.sch.gr/synee86de/>



Δρ. Σ. Παπαδάκης

ΦΟΡΜΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ & ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΥΛΗΣ

- ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ: <https://bit.ly/3mVMpsT>



- ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΥΛΗ: <https://bit.ly/37Ojy3v>



- ΠΡΟΓΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΥΛΗ:
<https://bit.ly/2JDSNqq>



ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΗΣ / ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΗΣ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ

- <https://bit.ly/3IVUqg5>



- <https://blogs.sch.gr/synee86de/archives/331>
- <https://blogs.sch.gr/webinarspe1920/archivedwebinars/>



Δρ. Σ. Παπαδάκης

Ευχαριστώ πολύ!

- Σπύρος Παπαδάκης
paradakis@sch.gr

Συντονιστής Εκπαιδευτικού Έργου Πληροφορικής (ΠΕ86)
Οργανωτικός Συντονιστής ΠΕ.ΚΕ.Σ. Δυτικής Ελλάδας



Δρ. Σ. Παπαδάκης

8 October, 2020

<https://blogs.sch.gr/pekesde/>



ΠΕΚΕΣ
— ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ —
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
Regional Center for Educational Planning of Western Greece

Αναφορά Δημιουργού-Μη Εμπορική Χρήση 4.0 Διεθνές (CC BY-NC 4.0)

