



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ,  
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ Δ/ΝΣΗ Π/ΘΜΙΑΣ &  
Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΚΡΗΤΗΣ  
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ  
Δ.Ε. Ν. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Επιτροπάκης Γρηγόριος  
Σχολικός Σύμβουλος Φυσικών

Ταχ. Δ/ση : Ρολέν 4  
Ταχ. Κώδικας : 71 305 ΗΡΑΚΛΕΙΟ  
e-mail : [antonis2000@hotmail.com](mailto:antonis2000@hotmail.com)  
www :  
<http://www.epitropakisg.gr/grigorise/>  
Πληροφορίες : Γρηγόρης Επιτροπάκης  
Τηλ. - FAX : 2810752779, 6974644878

Ηράκλειο, 8-11-2015  
ΑΠ: 1189 /8-11-2015

Προς τις Σχολικές Μονάδες Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης των νομών Ηρακλείου και Λασιθίου

Κοιν:

- 1) Περιφερειακή Διεύθυνση Εκπαίδευσης Κρήτης
- 2) Προϊστάμενο Επιστημονικής και Παιδαγωγικής Καθοδήγησης Δευτεροβάθμιας
- 3) Διευθυντή Δ/θμιας νομού Ηρακλείου
- 4) Διευθυντή Δ/θμιας νομού Λασιθίου
- 5) 1<sup>ο</sup> ΕΚΦΕ Ηρακλείου
- 6) 2<sup>ο</sup> ΕΚΦΕ Ηρακλείου

**Θέμα: Συγκεντρώσεις στο 2<sup>ο</sup> ΕΚΦΕ Ηρακλείου- Έναρξη του σεμιναρίου «Ο αναστοχασμός του εκπαιδευτικού σε επίπεδο τάξης και σχολικής μονάδας» -Επικαιροποίηση ομάδων**

Αγαπητοί συνάδελφοι,

Σας υπενθυμίζω τις προγραμματισμένες συγκεντρώσεις στο 2ο ΕΚΦΕ Ηρακλείου:

1. Πέμπτη, 19-11-2015, και ώρα 12.30. Συγκέντρωση των διδασκόντων τη Γεωγραφία στα Γυμνάσια επιστημονικής μου ευθύνης με θέμα τη Διδακτική της Γεωγραφίας με βάση το ΔΕΠΠΣ και τα ΑΠΣ. Στο πλαίσιο της συνάντησης θα συζητηθεί επίσης η διδακτική αξιοποίηση του λογισμικού Google Earth. Όσοι συνάδελφοι επιθυμούν μπορούν να έλθουν με το Laptop τους. Θα υπάρχει η δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης στο διαδίκτυο.
2. Την Τρίτη, 24-11-2015, και ώρα 12.30. Συγκέντρωση των διδασκόντων τις Φυσικές Επιστήμες (Φυσική, Χημεία, Βιολογία, Γεωλογία κλπ ) στα σχολεία επιστημονικής μου ευθύνης με θέμα την πραγματική αξία της πειραματικής διαδικασίας και γενικότερα τη διδακτική αξιοποίηση του πειράματος

3. Την Τρίτη, 15-12-2015 και ώρα 12.30 για τα Λύκεια και
4. την Πέμπτη, 17-12-2015 και ώρα 12.30 για τα Γυμνάσια

θα πραγματοποιηθούν συναντήσεις των εκπαιδευτικών που διδάσκουν Φυσικές Επιστήμες με θέμα τη δομή της πρακτικής εργασίας. Θα συζητηθούν διεξοδικά η επαγωγιστική και η υποθετικο-παραγωγική προσέγγιση και θα εξεταστούν οι εργαστηριακοί οδηγοί Φυσικής, Χημείας και Βιολογίας ως προς τη δομή της πρακτικής εργασίας.

**Σας υπενθυμίζω επίσης ότι το σεμινάριο «Ο αναστοχασμός του εκπαιδευτικού σε επίπεδο τάξης και σχολικής μονάδας» θα γίνει την Πέμπτη, 12-11-2015 και Παρασκευή 13-11-2015, στο 11<sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου, από 5 μμ -8 μμ.**

Το σεμινάριο αυτό φιλοδοξεί να συμβάλλει στην επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού και στη βελτίωση του σχολείου. Παρουσιάζονται τα απαραίτητα εργαλεία και αξιοποιούνται στο πλαίσιο της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Έννοιες κλειδιά: Σχεδιασμός, Υλοποίηση, Αξιολόγηση, Αναστοχασμός, Νοημοσύνη, Συναισθηματική Νοημοσύνη, Επικοινωνία, Ποιότητα.

Θέσεις υπάρχουν για όλους, αρκεί να στείλετε την αίτηση σας στην ηλεκτρονική διεύθυνση [antonis2000@hotmail.com](mailto:antonis2000@hotmail.com) .

Από τις αιτήσεις που έχουν γίνει μέχρι σήμερα, 8-11-2015, έχουν δημιουργηθεί οι παρακάτω ομάδες:

Ο αναστοχασμός του εκπαιδευτικού σε επίπεδο τάξης και σχολικής μονάδας			
Πέμπτη, 12-11-2015 και Παρασκευή, 13-11-2015 ,11 <sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου, 5 μμ -8 μμ			
α/α	Όνοματεπώνυμο	Σχολείο	Ειδικότητα
1	Δρακάκης Θοδωρής		ΠΕ04.01
2	Καραγιωργάκη Κωνσταντίνα	1ο ΕΠΑΛ Ηρακλείου	
3	Κοζύρη Μαρία	2ο Λύκειο Αγίου Νικολάου	ΠΕ09
4	Κοθρά Βαρβάρα	Γυμνάσιο Γουβών	ΠΕ02
5	Κουρλετάκη Ειρήνη	Γυμνάσιο Επισκπής	ΠΕ04.04
6	Κτιστάκη Βούλα	2ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.05
7	Λουλουδάκης Μιχαήλ	13ο ΓΕΛ Ηρακλείου	ΠΕ04.01
8	Μπάκου Αλέκα	Πειραματικό Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.02
9	Παγωμένου Ελένη	5ο ΓΕΛ Ηρακλείου	ΠΕ02
10	Παπαγεωργίου Χριστίνα	ΓΕΛ Αρχανών	ΠΕ03
11	Πλουμίδης Γιάννης	ΓΕΛ Αρκαλοχωρίου	ΠΕ04.01
12	Πλουτινάκης Ευάγγελος	ΕΕΕΕΚ Αγίου Νικολάου	ΠΕ11
13	Ποντικάκης Σπύρος	4ο ΓΕΛ Ηρακλείου	ΠΕ04.04
14	Πρέκας Δημήτρης	Γυμνάσιο Βαγιονιάς	ΠΕ04.01
15	Ρουμπελάκη Ανθή	3ο Γυμνάσιο Αγίου Νικολάου	ΠΕ02
16	Σαλούστρου Πόπη	ΓΕΛ Γαζίου	ΠΕ04.04
17	Φανουριάκης Δημήτρης	7ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.04
18	Χριστοδουλάκης Μανώλης	ΕΕΕΚ Ιεράπετρας	

19	Αντωνίου Μαρία	ΕΠΑΛ Ειδικής Αγωγής	ΠΕ02
20	Σαράντη Ελένη	1 <sup>ο</sup> ΕΠΑΛ Ηρακλείου	ΠΕ 18.35
21	Αγγελάκη Θεοδώρα	Ε.Ε.Ε.ΕΚ Αγίου Νικολάου	ΠΕ 18.35
22	Βαλκάνης Αντώνης	Άγιος Νικόλαος	ΠΕ 18.35

Εισαγωγή στο Moodle			
1 <sup>η</sup> Ομάδα, Πέμπτη, 26-11-2015 και Παρασκευή, 27-11-2015 ,11 <sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου, 5 μμ -8 μμ			
α/α	Όνοματεπώνυμο	Σχολείο	Ειδικότητα
1	Δαιϊλάκη Κατερίνα		ΠΕ04.01
2	Δρακάκης Θοδωρής		ΠΕ04.01
3	Κοζύρη Μαρία	2ο Λύκειο Αγίου Νικολάου	ΠΕ09
4	Κοθρά Βαρβάρα	Γυμνάσιο Γουβών	ΠΕ02
5	Κορακάκη Ελένη	ΓΕΛ Γαζίου	
6	Κουλούρη Μαρία	2ο ΕΠΑΛ Ηρακλείου	ΠΕ18.11
7	Κτιστάκη Βούλα	2ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.05
8	Κωτούλας Χάρης	Εσπερινό ΓΕΛ Σητείας	ΠΕ04.01
9	Μανιά Ειρήνη	5ο ΕΠΑΛ Ηρακλείου	ΠΕ04.01
10	Κοφινάκη Νεκταρία	Γενικό Λύκειο Κρουσώνα	ΠΕ03
11	Σαράντη Ελένη	1 <sup>ο</sup> ΕΠΑΛ Ηρακλείου	ΠΕ 1835

Σε κάθε επιμορφούμενο αντιστοιχεί ένας υπολογιστής και μια πλατφόρμα Moodle.

Εισαγωγή στο Moodle			
Ομάδα 2 <sup>η</sup> , Πέμπτη, 3-12-2015 και Παρασκευή, 4-12-2015 ,11 <sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου, 5 μμ -8 μμ			
α/α	Όνοματεπώνυμο	Σχολείο	Ειδικότητα
1	Μαυρουδάκη Ευτυχία	ΕΠΑΛ Μοιρών	ΠΕ09
2	Μπάκου Αλέκα	Πειραματικό Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.02
3	Μπακούτης Αθανάσιος	4ο ΕΠΑΛ Ηρακλείου	ΠΕ03
4	Παπαγεωργίου Χριστίνα	ΓΕΛ Αρχανών	ΠΕ03
5	Παπαδάκη-Καλύβα Σοφία	2ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ02
6	Πλουμίδης Γιάννης	ΓΕΛ Αρκαλοχωρίου	ΠΕ04.01
7	Πρέκας Δημήτρης	Γυμνάσιο Βαγιονιάς	ΠΕ04.01
8	Ρασούλη Ειρήνη	Γυμνάσιο Επισκοπής	ΠΕ04.01
9	Ρουμπελάκη Ανθή	3ο Γυμνάσιο Αγίου Νικολάου	ΠΕ02
10	Σαββίδης Στάθης	Γυμνάσιο Αγίου Μύρωνα	ΠΕ04.01

Σε κάθε επιμορφούμενο αντιστοιχεί ένας υπολογιστής και μια πλατφόρμα Moodle.

Εισαγωγή στο Moodle			
3 <sup>η</sup> Ομάδα, Πέμπτη, 10-12-2015 και Παρασκευή, 11-12-2015 ,11 <sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου, 5 μμ -8 μμ			
α/α	Όνοματεπώνυμο	Σχολείο	Ειδικότητα
1	Σπηλιοπούλου Παναγιώτα	1ο ΕΠΑΛ Μοιρών	ΠΕ17.04
2	Τερζάκη Ευαγγελία	Γυμνάσιο Άνω Αρχανών	ΠΕ03
3	Τουμπανιάρης Παναγιώτης	Πειραματικό Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.01
4	Τουτουδάκης Νίκος	3ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ11
5	Φανουριάκης Δημήτρης	7ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.04
6	Στουρνάρας Βασίλειος	5 <sup>ο</sup> ΕΠΑΛ Ηρακλείου	ΠΕ17.03
7	Αλάνη Βούλα	1 <sup>ο</sup> Γυμνάσιο Ηρακλείου	
8	Τσαγκατάκη Καλλιόπη	6 <sup>ο</sup> Γυμνάσιο Ηρακλείου	
9	Κληρίδου Νίκη	ΓΕΛ Επισκοπής	ΠΕ04.01
10	Μακράκη Ελένη	Γυμνάσιο Αρχανών	ΠΕ02
11	Καταγάς Δημήτρης	ΓΕΛ Ν. Αλικαρνασσού	ΠΕ04.01

Σε κάθε επιμορφούμενο αντιστοιχεί ένας υπολογιστής και μια πλατφόρμα Moodle.

Η διδακτική αξιοποίηση των GPS και G.I.S.			
1 <sup>η</sup> Ομάδα, Πέμπτη 4-2-2016 και Παρασκευή 5-2-2016, από 5 μμ -8 μμ, στο 11 <sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου			
α/α	Όνοματεπώνυμο	Σχολείο	Ειδικότητα
1	Αλάνη Βούλα	1ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	
2	Δρακάκης Θωδωρής		ΠΕ04.01
3	Καλαϊτζάκη Μαρία	Γυμνάσιο Επισκοπής	ΠΕ02
4	Κοζύρη Μαρία	2ο Λύκειο Αγίου Νικολάου	ΠΕ09
5	Κοθρά Βαρβάρα	Γυμνάσιο Γουβών	ΠΕ02
6	Κουρλετάκη Ειρήνη	Γυμνάσιο Επισκοπής	ΠΕ04.04
7	Κτιστάκη Βούλα	2ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.05
8	Κωτούλας Χάρης	Εσπερινό ΓΕΛ Σητείας	ΠΕ04.01
9	Μελιδονιώτη Ελένη	1ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ03
10	Παπαγεωργίου Χριστίνα	ΓΕΛ Αρχανών	ΠΕ03
11	Παπαδάκη-Καλύβα Σοφία	2ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ02
12	Μανουρά Μαρία	4 <sup>ο</sup> ΕΠΑΛ Ηρακλείου	ΠΕ17.01
13	Δήμου Ευθυμία	Γυμνάσιο Προφήτη Ηλία	ΠΕ 06

Σε κάθε επιμορφούμενο αντιστοιχεί ένας υπολογιστής με το κατάλληλο λογισμικό.



Η διδακτική αξιοποίηση των GPS και G.I.S.			
2 <sup>η</sup> Ομάδα, Πέμπτη 11-2-2016 και Παρασκευή 12-2-2016, από 5 μμ -8 μμ, στο 11 <sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου			
α/α	Όνοματεπώνυμο	Σχολείο	Ειδικότητα
1	Πλουμίδης Γιάννης	ΓΕΛ Αρκαλοχωρίου	ΠΕ04.01
2	Πολυχρονάκη Αιμιλία	9ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ02
3	Πρέκας Δημήτρης	Γυμνάσιο Βαγιονιάς	ΠΕ04.01
4	Ρασούλη Ειρήνη	Γυμνάσιο Επισκοπής	ΠΕ04.01
5	Ρουμπελάκη Ανθή	3ο Γυμνάσιο Αγίου Νικολάου	ΠΕ02
6	Σαββίδης Στάθης	Γυμνάσιο Αγίου Μύρωνα	ΠΕ04.01
7	Σωπασή Μαρία	Γυμνάσιο Επισκοπής	ΠΕ02
8	Τουμπανιάρης Παναγιώτης	Πειραματικό Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.01
9	Τσακατάκη Καλλιόπη	6ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04
10	Τσατσάκη Βασιλεία	Γυμνάσιο Τυλίσου	ΠΕ06
11	Φανουριάκης Δημήτρης	7ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.04
12	Σαράντη Ελένη	1 <sup>ο</sup> ΕΠΑΛ Ηρακλείου	ΠΕ 1835

Σε κάθε επιμορφούμενο αντιστοιχεί ένας υπολογιστής με το κατάλληλο λογισμικό.

Βιοπληροφορική (Bioinformatics) για μαθητές Λυκείου			
1 <sup>η</sup> Ομάδα Πέμπτη 25-2-2016 και Παρασκευή 26-2-2016, από 5 μμ -8 μμ, στο 11 <sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου			
α/α	Όνοματεπώνυμο	Σχολείο	Ειδικότητα
1	Δημητριάδου Στέλλα	Καλλιτεχνικό Σχολείο Ηρακλείου	ΠΕ04.04
2	Δρακάκης Θοδωρής		ΠΕ04.01
3	Κοζύρη Μαρία	2ο Λύκειο Αγίου Νικολάου	ΠΕ09
4	Κορακάκη Ελένη	ΓΕΛ Γαζίου	
5	Κουλούρη Μαρία	2ο ΕΠΑΛ Ηρακλείου	ΠΕ18.11
6	Κουρλετάκη Ειρήνη	Γυμνάσιο Επισκπής	ΠΕ04.04
7	Κτιστάκη Βούλα	2ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.05
8	Κωτούλας Χάρης	Εσπερινό ΓΕΛ Σητείας	ΠΕ04.01
9	Λουλουδάκης Μιχαήλ	13ο ΓΕΛ Ηρακλείου	ΠΕ04.01
10	Ξεκουκουλωτάκης Μιχάλης	10 ΓΕΛ Ηρακλείου	ΠΕ04.01
11	Δημητρακόπουλος Χάρης	Πειραματικό Γενικό Λύκειο Ηρακ.	ΠΕ04.04

Σε κάθε επιμορφούμενο αντιστοιχεί ένας υπολογιστής με το κατάλληλο λογισμικό.

Βιοπληροφορική (Bioinformatics) για μαθητές Λυκείου			
2η Ομάδα Πέμπτη 3-3-2016 και Παρασκευή 4-3-2016, από 5 μμ -8 μμ, στο 11 <sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου			
α/α	Όνοματεπώνυμο	Σχολείο	Ειδικότητα
1	Παπαγεωργίου Χριστίνα	ΓΕΛ Αρχανών	ΠΕ03
2	Ποντικάκης Σπύρος	4ο ΓΕΛ Ηρακλείου	ΠΕ04.04
3	Ρουμπελάκη Ανθή	3ο Γυμνάσιο Αγίου Νικολάου	ΠΕ02
4	Σαλούστρου Πόπη	ΓΕΛ Γαζίου	ΠΕ04.04
5	Φανουριάκης Δημήτρης	7ο Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.04
6	Φραγκιουδάκη Κλεοπάτρα	Μουσικό Γυμνάσιο Ηρακλείου	ΠΕ04.04
7			
8			
9			
10			

Σε κάθε επιμορφούμενο αντιστοιχεί ένας υπολογιστής με το κατάλληλο λογισμικό.

Σεμινάριο μοριακή οπτικοποίησης για χημικούς και βιολόγους			
Ημερομηνία θα δοθεί όταν συγκεντρωθεί ικανοποιητικός αριθμός αιτήσεων			
5 μμ -8 μμ, στο 11 <sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου,			
α/α	Όνοματεπώνυμο	Σχολείο	Ειδικότητα
1	Καλυκάκη Αριστέα	8 <sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου	ΠΕ04.04
2	Ψυλλάκης Νίκος		ΠΕ04.01
3	Φανουριάκης Δημήτρης	7 <sup>ο</sup> Γυμνάσιο	ΠΕ04.04
4	Φανουριάκη Ελευθερία	1 <sup>ο</sup> ΕΚΦΕ	ΠΕ04.04
5	Σαλούστρου Πόπη	ΓΕΛ Γαζίου	ΠΕ04.04
6			
7			
8			
9			
10			

Ακολουθεί σύντομη παρουσίαση των σεμιναρίων.

1. Ο αναστοχασμός του εκπαιδευτικού σε επίπεδο τάξης και σχολικής μονάδας.

Το σεμινάριο αυτό φιλοδοξεί να συμβάλλει στην επαγγελματική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού και στη βελτίωση του σχολείου. Παρουσιάζονται τα απαραίτητα εργαλεία και αξιοποιούνται στο πλαίσιο της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Έννοιες κλειδιά: Σχεδιασμός, Υλοποίηση, Αξιολόγηση, Αναστοχασμός, Νοημοσύνη, Συναισθηματική Νοημοσύνη, Επικοινωνία, Ποιότητα.

2. Εισαγωγή στο Moodle ([Modular Object Oriented Developmental Learning Environment](#))

Σκοπός του σεμιναρίου είναι να βοηθήσει τον εκπαιδευτικό να υποστηρίξει τη συμβατική διδασκαλία του με διδασκαλία από απόσταση. Επίσης η μελέτη του λογισμικού συμβάλλει στον εμπλουτισμό και βαθύτερη κατανόηση της παραδοσιακής πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλίας.

3. Η διδακτική αξιοποίηση των GPS ([Global Positioning System](#)) και G.I.S. ([Geographic Information Systems](#))

Σκοπός του σεμιναρίου να παρουσιάσει εργαλεία και ιδέες για την διδακτική τους αξιοποίηση στη γεωγραφία και την ιστορία.

<http://www.juicygeography.co.uk/gpsschool.htm>

<http://teachinghistory.org/teaching-materials/ask-a-master-teacher/24974>

<http://education.nationalgeographic.com/media/gps-gis/>

4. Βιοπληροφορική (bioinformatics) για μαθητές Λυκείου

Στο σεμινάριο αυτό η βιοπληροφορική χρησιμοποιείται σαν διδακτικό εργαλείο για τη διδασκαλία εννοιών της μοριακής βιολογίας, της βιολογίας του ανθρώπου, της γενετικής και της εξέλιξης. Η ελεύθερη πρόσβαση σε online βάσεις βιολογικών δεδομένων και σε εργαλεία ανάλυσης των δεδομένων αυτών δίδει τη δυνατότητα εισαγωγής της βιοπληροφορικής στη διδασκαλία της βιολογίας.

5. Σεμινάριο μοριακής οπτικοποίησης για χημικούς και βιολόγους

Η χρήση της μοριακής οπτικοποίησης διευκολύνει σημαντικά τη διδασκαλία και μάθηση στη χημεία και στη βιολογία. (βλ. σχετικά papers που έχω αναρτήσει στην ιστοσελίδα μου).

Τα σεμινάρια είναι Διήμερα, απευθύνονται σε όλους τους εκπαιδευτικούς και θα γίνουν στο 11<sup>ο</sup> ΓΕΛ Ηρακλείου, Πέμπτες και Παρασκευές, από 5 μμ έως 8 μμ, σύμφωνα με το παραπάνω πρόγραμμα. Εάν υπάρξει ενδιαφέρον τα σεμινάρια θα γίνουν και στο νομό Λασιθίου. Θα δημιουργηθούν νέες ομάδες εάν αυτό είναι απαραίτητο.

**Ανάλογες δράσεις μπορούν να οργανωθούν και στο Λασιθί εάν υπάρξει ενδιαφέρον.**

Παρακαλούνται οι συνάδελφοι που ενδιαφέρονται να δηλώσουν συμμετοχή στέλνοντας email στη διεύθυνση [antonis2000@hotmail.com](mailto:antonis2000@hotmail.com) .

φιλικά

Γρηγόρης Επιτροπάκης

Σχολικός Σύμβουλος Φυσικών