

**ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ	
ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ:	68 ^η
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:	7/12/2017
ΩΡΑ:	16.00 – 18.00
ΧΩΡΟΣ:	Λεμεσός, Κτίριο Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, αίθουσα Λ01
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗΣ	
16.00 – 17.00	<p><u>Εισήγηση 1</u> <u>Θέμα εισήγησης:</u></p> <p><i>Μελέτη του απλού εκκρεμούς με τη χρήση αισθητήρα κίνησης.</i></p> <p><u>Περιεχόμενο εισήγησης:</u></p> <p>Η εισήγηση παρουσιάζει τον τρόπο αξιοποίησης της διασύνδεσης για τη μελέτη του απλού εκκρεμούς. Με τη χρήση αισθητήρα κίνησης οι μαθητές μπορούν να δουν σε πραγματικό χρόνο τη μορφή που έχουν οι γραφικές παραστάσεις της θέσης, της ταχύτητας και της επιτάχυνσης σε συνάρτηση με το χρόνο και να αντλήσουν από αυτές τις αναγκαίες πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά μεγέθη της ταλάντωσης του εκκρεμούς. Με τη βοήθεια του λογισμικού της διασύνδεσης μπορούν να προβληθούν οι γραφικές παραστάσεις ταχύτητας – θέσης και επιτάχυνσης – θέσης και να συσχετισθούν με τις σχέσεις που προκύπτουν από τη θεωρητική μελέτη.</p> <p><u>Εισηγητής:</u></p> <p>Μιχάλης Ιωάννου (Λύκειο Αποστόλων Πέτρου και Παύλου, Λεμεσός)</p>
17.00 – 18.00	<p><u>Εισήγηση 2</u> <u>Θέμα εισήγησης:</u></p> <p><i>Μελέτη του απλού εκκρεμούς με τη χρήση ανάλυσης βίντεο.</i></p> <p><u>Περιεχόμενο εισήγησης:</u></p> <p>Στην εισήγηση παρουσιάζεται ο τρόπος αξιοποίησης της ανάλυσης βίντεο για τη μελέτη του απλού εκκρεμούς. Οι γραφικές παραστάσεις θέσης, ταχύτητας και επιτάχυνσης σε συνάρτηση με τον χρόνο, οι σχέσεις ταχύτητας – θέσης και επιτάχυνσης – θέσης, η αρχική φάση του εκκρεμούς, η διαφορά φάσης μεταξύ δύο εκκρεμών είναι μερικά από τα θέματα που μπορούν να μελετηθούν με τη βοήθεια της ανάλυσης βίντεο.</p> <p>Στο τέλος της εισήγησης θα συζητηθούν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της χρήσης της ανάλυσης βίντεο σε σύγκριση με τη χρήση αισθητήρα κίνησης.</p> <p><u>Εισηγητής:</u></p> <p>Γιώργος Τσαλακός (Λύκειο Βεργίνας, Λάρνακα / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου)</p>