









































	Μηχανική
	Βαρίδια και ελατήρια http://phet.colorado.edu/sims/mass-spring-lab/mass-spring-lab_el.html (δραστηριότητα προτείνεται και στην Ε' τάξη με διαφορετική προσέγγιση)
	Προτείνεται να οργανωθεί ένα παιχνίδι ρόλων και επιχειρηματολογίας για το αν «Χρειάζεται ή όχι η τριβή γύρω μας;» ή μια δραματοποίησης «Ένας κόσμος χωρίς τριβή».
	Τριβή: http://phet.colorado.edu/sims/friction/friction_el.html
	Με το μικρόκοσμο εξηγώ... τις Δυνάμεις μεταξύ των Σωμάτων: http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/670
	Ατμοσφαιρική πίεση: το ποτήρι, το κερί και το νερό: http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/959
	Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης: http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSDIM-E107/559/3671,15950/extras/Evaluation/kef9_selfassessment.swf
	Η πίεση υπάρχει, οι δυνάμεις ασκούνται http://micro-kosmos.uoa.gr/gr/software/yliko/piesi_dynami.pdf
	Νικώντας τις τριβές με λιπαντικά http://micro-kosmos.uoa.gr/gr/software/yliko/trivi.pdf
	Νικώντας τις τριβές με αέρα http://micro-kosmos.uoa.gr/gr/software/yliko/hovercraft.pdf
	Παιχνίδια ισοροπίας http://micro-kosmos.uoa.gr/gr/software/yliko/paixnidia_isorropias.pdf
	Εννοιολογικός Χάρτης: http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/8459 Προτείνεται η δημιουργία ενός εννοιολογικού χάρτη στην τάξη ως ομαδική επαναληπτική εργασία στην τάξη με χρήση υπολογιστή, προβολέα και διαδραστικού πίνακα. Ο παραπάνω μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως δείγμα
	Ενέργεια
	Βαρίδια και ελατήρια http://phet.colorado.edu/sims/mass-spring-lab/mass-spring-lab_el.html

	Με το μικρόκοσμο εξηγώ ... τις Ανανεώσιμες Αποθήκες Ενέργειας http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/671
	Κατασκευή ηλιακών φούρνων με πολλά σχέδια ... http://efepereth.wikidot.com/solar-cookers
	Θερμότητα
	Μεταφορά θερμότητας με αγωγή http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/8583
	Μεταφορά θερμότητας με αγωγή http://photodentro.edu.gr/v/item/video/8522/970
	Τα φιδάκια της θερμότητας http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL101/560/3669,15929/extras/Videos/kef2_fidakiatisthermotitas.flv
	Η βάρκα της θερμότητας http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL101/560/3669,15929/extras/Videos/kef2_barkathermotitas.FLV
	Ο έλικας της θερμότητας http://micro-kosmos.uoa.gr/gr/software/yliko/elikas_thermotitas.pdf
	Ηλιακός Θερμοσίφωνα http://micro-kosmos.uoa.gr/gr/software/yliko/iliakos.pdf
	Ηλιακός θερμοσίφωνα με το λάστιχο στο συλλέκτη σε σχήμα σερπαντίνας http://efepereth.wikidot.com/serpentine-solar-water-heater
	Απλός ηλιακός συλλέκτης στην πράξη http://efepereth.wikidot.com/solar-collector
	Έμβια – Άβια
	Λειτουργίες της Ζωής: http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4682
	Χαρακτηριστικά της Ζωής: http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4687
	Ηλεκτρομαγνητισμός
	Μαγνήτης και Πυξίδα: https://phet.colorado.edu/el/simulation/legacy/magnet-and-compass
	Μαγνήτες και Ηλεκτρομαγνήτες: https://phet.colorado.edu/el/simulation/legacy/magnets-and-electromagnets
	Το ηλεκτρικό κουδούνι: http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/8572
	Γεννήτρια: https://phet.colorado.edu/el/simulation/legacy/generator
	Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης: http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGL101/560/3669,15936/extras/Evaluation/kef9_selfassessment.swf
	Ηλεκτρικός κινητήρας: http://micro-kosmos.uoa.gr/gr/software/yliko/kinitiras.pdf

	Ηλεκτρική γεννήτρια: http://micro-kosmos.uoa.gr/gr/software/yliko/gennitria.pdf
	Φως
	Διάθλαση φωτός: https://phet.colorado.edu/el/simulation/bending-light (μόνο η λειτουργία της ακτίνας και οι ενότητες «Εισαγωγή» και «Πρίσματα»)
	Διδακτικό ψηφιακό σενάριο: «Ουράνιο Τόξο» http://aesop.iep.edu.gr/node/15438 (εφόσον υπάρχει χρόνος)
	Το ανθρώπινο μάτι, η μυωπία και η πρεσβυωπία http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/6176
	Έγχρωμη όραση: https://phet.colorado.edu/el/simulation/color-vision
	Κινούμενα σχέδια http://micro-kosmos.uoa.gr/gr/software/yliko/kinoumena_sxedia.pdf
	Κατασκευή γυαλιών για να βλέπουμε τρισδιάστατες εικόνες http://efepereth.wikidot.com/3d-glasses
	Ο δίσκος του Νεύτωνα, ο αυθεντικός http://efepereth.wikidot.com/newton-disk
	Κινούμενα σχέδια με σκίτσα πάνω σε καλαμάκια http://efepereth.wikidot.com/flipstickcards-cartoons
	Οφθαλμαπάτες http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/8582
	Οξέα – Βάσεις - Άλατα
	Μια ημέρα χωρίς χημεία http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/591 (προτείνεται ως εισαγωγικό ένθετο προβληματισμού και συζήτησης για το ρόλο της χημείας στη ζωή μας)
	Οξέα, βάσεις και άλατα σαν εικόνες στο μαυροπίνακα http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/2396
	Παιχνίδι με τα οξέα τις βάσεις και τα άλατα http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/1533
	Με μια ματιά ... τα Οξέα, οι Βάσεις, τα Άλατα http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/2397
	Σταυρόλεξο Οξέων – Βάσεων – Αλάτων http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/1434
	Αναπνευστικό Σύστημα
	Τα όργανα του αναπνευστικού συστήματος http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4914
	Αναπνοή στον άνθρωπο – Η πορεία του αέρα http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4911

	Αναπνευστικό Σύστημα – «Μαγικά τετράγωνα» http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4913
	Αναπνευστικό Σύστημα – Κρυπτόλεξο http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4915
	Κυκλοφορικό Σύστημα
	Ο Ρυθμός της καρδιάς http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4120
	Πως είναι η καρδιά» στη θέση «Καρδιά» http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4930
	Ο καρδιακός Παλμός» http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4127
	Μεταδοτικές Ασθένειες
	Δικτυακός τόπος με εκπαιδευτικό υλικό για τα μικρόβια http://www.e-bug.eu/
	Η ενότητα μαζί με το Αναπνευστικό Σύστημα προσφέρονται για την δημιουργία σύντομων διερευνητικών σχεδίων εργασίας από τους/τις μαθητές/τριες, χωρισμένους σε ομάδες, επικεντρώνοντας σε θέματα αγωγής υγείας. Ενδεικτικά θέματα θα μπορούσαν να είναι: Συγγραφή περιληπτικών πληροφοριών και συλλογή εικονογραφικού υλικού για το Παθητικό Κάπνισμα, Ατομική υγιεινή τα εμβόλια της παιδικής ηλικίας, διάφορες ασθένειες π.χ.: επιφυκίτιδα, γρίπη, φαρυγγίτιδα, τερηδόνα, έμπολα, χολέρα τυφοειδής πυρετός, μελιταιός πυρετός, κλπ. ,
	Μετάδοση Ασθενειών http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4884
	Πρόληψη και αντιμετώπιση μικροοργανισμών http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4921
	Αναπαραγωγικό Σύστημα
	Το Αναπαραγωγικό σύστημα της γυναίκας http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4867
	Το Αναπαραγωγικό σύστημα του άντρα» http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4869
	Η Πορεία του ωαρίου» http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/4865

Σε περίπτωση που σε κάποιους από τους υπολογιστές δεν ενεργοποιούνται οι προσομοιώσεις από το PhET θα πρέπει να εγκατασταθεί η [Java](#)