

μειώνονται με αποτέλεσμα να είναι ορατή η τελική εξάντλησή τους. Παράλληλα η χρήση των πηγών αυτών επιβαρύνει το περιβάλλον. Για τους λόγους αυτούς πρέπει να αναζητηθούν άλλες μέθοδοι παραγωγής ενέργειας. Η ενέργεια που προέρχεται από τον ήλιο (ηλιακή), η δύναμη του ανέμου (αιολική), η δύναμη του νερού (υδραυλική) ίσως αποτελούν τη λύση στο πρόβλημα αυτό. Επίσης λύση στο πρόβλημα φαίνεται να δίνει και η πυρηνική ενέργεια, η οποία όμως δημιουργεί άλλα προβλήματα.

Στις διευθύνσεις που ακολουθούν παρουσιάζονται μερικές σημαντικές ιστοσελίδες, όπου περιγράφονται οι διάφορες πηγές ενέργειας, γίνονται συγκρίσεις μεταξύ τους, περιγράφεται η επίδρασή τους στο περιβάλλον. Επίσης σε πολλές από τις ιστοσελίδες αυτές παρουσιάζεται ο απαραίτητος τεχνολογικός εξοπλισμός των εργοστασίων μετατροπής ενέργειας.

<http://europa.eu.int/scadplus/leg/el/s14000.htm>

Η ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για θέματα ενέργειας, όπου



παρουσιάζονται η πολιτική και οι δράσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα αυτό. Επίσης παρουσιάζονται επενδυτικά προγράμματα που αφορούν την ενέργεια, τα καύσιμα, το περιβάλλον. Περιγράφονται οι κανόνες ασφαλείας για τη μεταφορά φυσικού αερίου και προϊόντων πετρελαίου. Επίσης υπάρχουν κατηγορίες θεμάτων σχετικά με την ενεργειακή αποδοτικότητα,

τη σύνδεση ενέργειας και ανάπτυξης, καθώς και σχετικά με τη πυρηνική, αλλά και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

http://europa.eu.int/comm/energy/index_el.html

Στη σελίδα αυτή της Ευρωπαϊκής Ένωσης για θέματα ενέργειας, παρουσιάζονται οι διάφορες πηγές ενέργειας (κάρβουνο, πετρέλαιο, ανανεώσιμες, πυρηνική). Υπάρχουν άρθρα για κάθε πηγή ενέργειας, καθώς και για τη διαχείριση της παραγόμενης ενέργειας.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

<http://www.ypan.gr/>

http://www.ypan.gr/fysikoi_poroi/

Είναι διευθύνσεις του υπουργείου Ανάπτυξης. Στην ιστοσελίδα του υπουργείου δίνονται πληροφορίες για τη χρήση της ενέργειας στην Ελλάδα, για την αξιοποίηση των φυσικών πόρων, για τη διαδικασία ανάπτυξης ενεργειακών μονάδων, κ.λ.π. Παράλληλα υπάρχουν σύνδεσμοι για δημόσιους οργανισμούς όπως η ΔΕΗ, η επιχείρηση πετρελαίων, κ.λ.π.

<http://www.physics4u.gr/energy/sunenergy.html>

<http://www.physics4u.gr/energy/windenergy.html>

<http://www.physics4u.gr/energy/fuelcells.html>

Η ιστοσελίδα physics4u.gr παρουσιάζει κυρίως θέματα φυσικής, καθώς και άλλα θέματα που σχετίζονται με αυτή. Στην πρώτη διεύθυνση αυτή παρουσιάζεται η ηλιακή ενέργεια και οι δυνατότητες αξιοποίησής της από τον άνθρωπο. Επίσης παρουσιάζονται διατάξεις που χρησιμοποιούνται για την εκμετάλλευσή της. Αντίστοιχα στη δεύτερη διεύθυνση παρουσιάζεται η αιολική ενέργεια και διατάξεις που χρησιμοποιούνται για την εκμετάλλευσή της. Στη τρίτη διεύθυνση δίνονται πληροφορίες για τις κυψέλες καυσίμων που ίσως αποτελέσουν μια λύση στο ενεργειακό πρόβλημα

http://www.clab.edc.uoc.gr/physics/light/light_1.htm

Είναι η ιστοσελίδα του Εργαστηρίου Διδακτικής Θετικών Επιστημών του Παιδαγωγικού τμήματος Κρήτης. Στην ιστοσελίδα αυτή υπάρχουν άρθρα ταξινομημένα στις κατηγορίες Φως, Ήχος, Θερμότητα, Ενέργεια και Χημεία.

<http://www.mech.upatras.gr/~solarcar/el/mainframeset.htm>



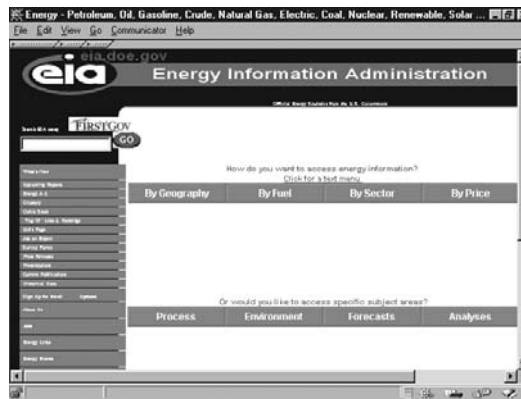
Στο τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε ένα ηλιακό αυτοκίνητο. Στη σελίδα αυτή παρουσιάζεται η δημιουργία του.

http://www.pvsunenergy.gr/pvsunenergy/pvsegr/home_gr.htm

Είναι η διεύθυνση της εταιρίας PV Sun Energy. Στο δικτυακό τόπο υπάρχουν πληροφορίες για την ηλιακή ενέργεια και τον τρόπο μετατροπής της σε ηλεκτρική. Επίσης περιγράφονται Ηλιογεννήτριες, Ανεμογεννήτριες, τουρμπίνες και άλλος εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την εκμετάλλευση της ηλιακής και της αιολικής ενέργειας.

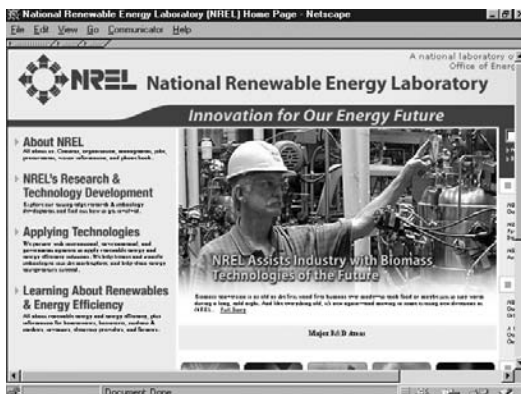
<http://www.eia.doe.gov/>

Αποτελεί τη σελίδα Διαχείρισης Ενέργειας των ΗΠΑ. Εδώ παρουσιάζεται η αξιοποίηση της κάθε πηγής ενέργειας. Η παρουσίαση γίνεται κατά πηγή, κατά περιοχή των ΗΠΑ, ακόμη και κατά προορισμό κατανάλωσης. Επίσης παρουσιάζεται η κατανάλωση ενέργειας στις ΗΠΑ, η επίδραση στο περιβάλλον και πάρα πολλά άλλα θέματα που σχετίζονται με την παραγωγή και τη διαχείριση ενέργειας.



<http://www.nrel.gov/>

Αποτελεί τη διεύθυνση του Εθνικού Εργαστηρίου Ενέργειας των ΗΠΑ. Παρέχει πολλές πληροφορίες σχετικά με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Επίσης παρουσιάζει ερευνητικά προγράμματα που υλοποιούνται στον τομέα αυτό, καθώς προγράμματα επιμόρφωσης για μαθητές και καθηγητές. Παρουσιάζει επίσης τη τεχνολογία που αξιοποιείται στον τομέα της παραγωγής και διαχείρισης ενέργειας.



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

<http://www.eren.doe.gov/>

Η διεύθυνση οδηγεί στην επίσημη ιστοσελίδα του Υπουργείου Ενέργειας των ΗΠΑ. Στην ιστοσελίδα δίνονται πολλές πληροφορίες σχετικά με διαχείριση ενέργειας, καθώς και για παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Παρουσιάζονται τα διάφορα είδη ανανεώσιμων πηγών, καθώς και πληροφορίες για κυψέλες καυσίμων, άρθρα για εφαρμογές τους, κ.λ.π. Δίνονται ακόμη πληροφορίες για καταναλωτές, παιδιά, σελίδες για καθηγητές και σπουδαστές, κ.ά.

<http://www.energotech.gr/ell/>

Είναι η διεύθυνση της ιστοσελίδας της εταιρίας ENERGO TECH. Στην ιστοσελίδα δίνονται πληροφορίες για τις διάφορες μορφές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (αιολική, ηλιακή υδραυλική), αλλά και για τον εξοπλισμό που απαιτείται για την εκμετάλλευσή της (υδροστρόβιλοι, ατλίες, κ.λ.π.).

<http://www.greenhouse.gov.au/>



Η διεύθυνση οδηγεί στην ιστοσελίδα του Australian Greenhouse Office. Σκοπός της υπηρεσίας αυτής είναι να προτείνει τρόπους για τη μείωση των αέριων ρύπων. Στην ιστοσελίδα υπάρχουν πληροφορίες για ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τη διαχείρισή τους, εναλλακτικές δραστηριότητες, καθώς και άρθρα για τις αλλαγές του κλίματος.

<http://www.acre.murdoch.edu.au/ago/>

Και η διεύθυνση αυτή οδηγεί σε ιστοσελίδα του Australian Greenhouse Office που αναφέρεται στα διάφορα είδη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Παρουσιάζονται όλες οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και η τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την αξιοποίησή τους.

Γ) ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

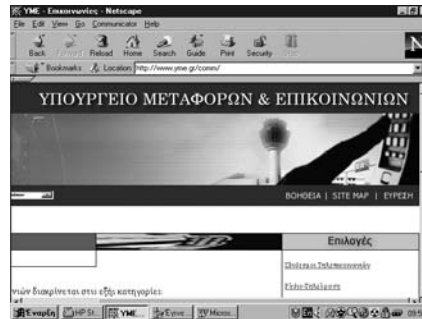
Από πολύ παλιά ο άνθρωπος προσπάθησε να έρθει σε επαφή με τους άλλους ανθρώπους. Αυτό τον οδήγησε να αναπτύξει συστήματα επικοινωνιών. Η ανάγκη να μεταφέρει τα προϊόντα του και στη συνέχεια να μετακινείται τον οδήγησαν στη δημιουργία των μέσων μεταφοράς. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας τον τελευταίο αιώνα έδωσε στους δύο αυτούς τομείς τεράστια ώθηση. Κινητά τηλέφωνα, σιδηρόδρομοι με ταχύτητες 300Km/h, διαστημικά ταξίδια, πριν μερικές δεκαετίες εμφανιζόταν μόνο στα μυθιστορήματα επιστημονικής φαντασίας.

Στις ιστοσελίδες που παρουσιάζονται στην ενότητα αυτή, περιγράφονται τόσο η ιστορία, όσο και τα σύγχρονα τεχνολογικά δημιουργήματα των δύο αυτών τομέων.

I - Επικοινωνίες

<http://www.yme.gr/comm/>

Η διεύθυνση του υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών που αφορά τις επικοινωνίες. Περιέχει συνδέσμους για τις εταιρείες κινητής τηλεφωνίας, τον ΟΤΕ, την ΕΡΤ. Παρουσιάζει το νομικό πλαίσιο λειτουργίας των τηλεπικοινωνιών (τόσο το Ελληνικό όσο και το Ευρωπαϊκό) αλλά και την απελευθέρωση των τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα (τεχνολογία, στάδια, αποτελέσματα).



http://www.hcaa-eleng.gr/index_gr.html

Είναι η διεύθυνση της ιστοσελίδας της ένωσης ηλεκτρονικών μηχανικών ασφαλείας εναέριας κυκλοφορίας υπηρεσίας πολιτικής αεροπορίας. Η ιστοσελίδα περιέχει άρθρα που έχουν δημοσιευτεί στον τύπο σχετικά με την υπηρεσία της πολιτικής αεροπορίας, καθώς και παρουσίαση όλων των αεροδρομίων της Ελλάδας. Επιπλέον παρουσιάζει όλο τον τεχνολογικό εξοπλισμό που υπάρχει σε ένα αε-



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ροδρόμιο (ραδιοβοηθήματα, ραντάρ, τηλεπικοινωνίες, ηλεκτρονικά συστήματα ασφαλείας, συστήματα οπτικών ινών, λειτουργία εξομοιωτή, κ.λ.π.).

<http://www.cosmote.gr/el/index.asp>

Είναι η διεύθυνση που οδηγεί στην ιστοσελίδα της Cosmote (εταιρείας κινητής τηλεφωνίας του ΟΤΕ). Δίνει πληροφορίες για τις υπηρεσίες που παρέχει (αυτόματος τηλεφωνητής, μηνύματα, συνδιάσκεψη, κ.λ.π.), τις συσκευές, τα συμβόλαια, κ.ά.

<http://www.ote.gr>

Είναι η διεύθυνση που οδηγεί στην ιστοσελίδα του Οργανισμού Τηλεπικοινωνιών Ελλάδας (ΟΤΕ). Δίνει πληροφορίες για τις υπηρεσίες που παρέχει στους συνδρομητές, για τα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα, τις δορυφορικές επικοινωνίες, κ.ά.

<http://www.cs.aueb.gr/courses/epl3600/>



Είναι η διεύθυνση που οδηγεί από την ιστοσελίδα του τμήματος πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου σε σελίδες σχετικά με ασύρματα δίκτυα και κινητές επικοινωνίες. Στη σελίδα αυτή δίνονται πληροφορίες για την ιστορική εξέλιξη και την ανάπτυξη των ασύρματων επικοινωνιών καθώς και τα πρωτόκολλα που χρησιμοποιούνται. Επίσης δίνεται πρόσβαση σε σειρά άρθρων σε περιοδικά με θέμα τις ασύρματες επικοινωνίες, αλλά και δίκτυα, καθώς και την επίδρασή τους στη ζωή των ανθρώπων.

<http://www.itu.int/home/index.html>

Αποτελεί τη σελίδα της International Telecommunication Union. Πρόκειται για έναν διεθνή οργανισμό που προωθεί συνεργασίες μεταξύ εταιριών αλλά και κυβερνήσεων σε θέματα τηλεπικοινωνιών. Στην ιστοσελίδα περιέχονται πολλές τεχνικές πληροφορίες και πολλά άρθρα που αναφέρονται σε τηλεπικοινωνιακά θέματα.

<http://its.blrdoc.gov/index.php>



Πρόκειται για τη σελίδα του Ινστιτούτου της επιστήμης των Τηλεπικοινωνιών (Institute for Telecommunication Sciences). Στη σελίδα παρουσιάζονται project σε θέματα τηλεπικοινωνιών (κινητές επικοινωνίες, συστήματα μέτρησης, φάσματα συχνοτήτων), καθώς και πολλά τεχνικά άρθρα σε ανάλογα θέματα.

<http://www.iso.org/welcome.html>

Η σελίδα του International Organization for Standardization, που δημιουργεί τα γνωστά πρότυπα ISO. Στη σελίδα αυτή μπορεί κανείς να βρει (εκτός των άλλων) προδιαγραφές για τα συστήματα τηλεπικοινωνιών.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Telecommunication>

Είναι η σελίδα της ηλεκτρονικής εγκυκλοπαιδείας Wikipedia που αναφέρεται στις τηλεπικοινωνίες. Εξηγούνται όλοι οι τεχνικοί όροι που σχετίζονται με τις τηλεπικοινωνίες, ενώ με ένα μεγάλο αριθμό δεσμών, μπορεί ο αναγνώστης να αναφερθεί σε άλλα σχετικά θέματα (π.χ. ραδιοφωνία, τηλεόραση).

<http://scitech.dot.gov/>

Η διεύθυνση οδηγεί στη σελίδα του Εθνικού Συμβουλίου Επιστημών και Τεχνολογίας. Σκοπός του είναι η δημιουργία πιο ασφαλών και πιο αποτελεσματικών συστημάτων μεταφοράς. Στην ιστοσελίδα παρουσιάζονται ερευνητικά προγράμματα για δημιουργία μεταφορικών μέσων υψηλής τεχνολογίας (εφαρμογή GPS, ασύρματου ελέγχου, φιλικού προς το περιβάλλον).



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

<http://acitt.digitalbrain.com/acitt/index.htm>

Αποτελεί την ιστοσελίδα του ACITT, του εθνικού συνδέσμου καθηγητών τεχνολογίας της Αγγλίας. Ο σύνδεσμος εκδίδει το περιοδικό Teaching ICT και Integrate, που αναφέρονται στη διδασκαλία θεμάτων τεχνολογίας. Από την ιστοσελίδα δίνεται η δυνατότητα ανάγνωσης των άρθρων παλαιότερων τευχών.



<http://crocodile-clips.com/index.htm>

Στη διεύθυνση αυτή πωλείται λογισμικό για διδασκαλία μαθημάτων (συμπεριλαμβανομένου του μαθήματος της Τεχνολογίας).

II - Μεταφορές

<http://www.yme.gr/trans/>

Η διεύθυνση του υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών που αφορά τις μεταφορές. Στην ιστοσελίδα δίνονται πολλές πληροφορίες για τις μεταφορές. Είναι ταξινομημένες σε εμπορευματικές και επιβατικές και υπάρχει πληροφόρηση για τις αστικές, υπεραστικές, αεροπορικές και σιδηροδρομικές συγκοινωνίες). Επίσης δίνονται οι προδιαγραφές που των διαφόρων τύπων οχημάτων, προκειμένου να επιτραπεί η κυκλοφορία τους.

<http://europa.eu.int/pol/trans/>

Η διεύθυνση αυτή οδηγεί στην ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής ένωσης για τις μεταφορές. Στη σελίδα παρουσιάζεται όλη η Ευρωπαϊκή νομοθεσία στον τομέα των μεταφορών. Οι πληροφορίες είναι ταξινομημένες για τις διάφορες μεταφορές (οδικές σιδηροδρομικές, θαλάσσιες εναέριες), ενώ υπάρχουν πληροφορίες και για πλοήγηση μέσω δορυφόρου.

<http://www.mfa.gr/greek/greece/today/transportation/>

Είναι η σελίδα του υπουργείου εξωτερικών. Στην ιστοσελίδα δίνονται πληροφορίες σχετικά με τη σημερινή κατάσταση των μεταφορών στην

Ελλάδα. Υπάρχουν πληροφορίες για τους αυτοκινητόδρομους, το σιδηροδρομικό δίκτυο, τα αεροδρόμια, τα λιμάνια, και το μετρό.

<http://transportationtech.com/>

Η διεύθυνση αυτή οδηγεί στην ιστοσελίδα του κέντρου Προωθημένων Τεχνολογιών των Μεταφορών. Έχει δημιουργηθεί στο Miramar College, με σκοπό την εκπαίδευση, αλλά και την ανάπτυξη προηγμένων συστημάτων μεταφοράς. Στην ιστοσελίδα θα βρείτε πολλές πληροφορίες για εναλλακτικά καύσιμα, για οχήματα που κινούνται με εναλλακτικά καύσιμα, καθώς και εφαρμογές ηλεκτρονικών συστημάτων ελέγχου στις μεταφορές.

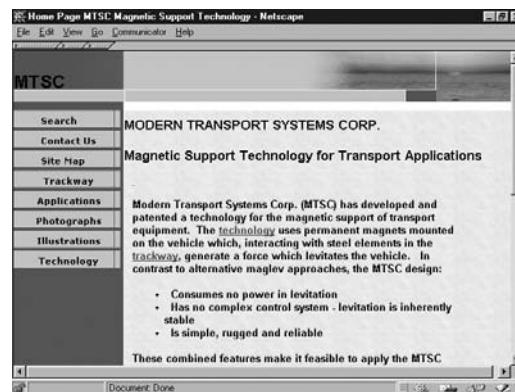


<http://faculty.washington.edu/~jbs/itrans/>

Στην ιστοσελίδα αυτή παρουσιάζεται η καινοτόμος τεχνολογία μεταφορών. Παρουσιάζονται πρωτότυπες δημιουργίες τραίνων, κυρίως ηλεκτρικών που κινούνται αυτόματα. Παρουσιάζονται επίσης διάφορα προγράμματα που υλοποιήθηκαν στην κατεύθυνση αυτή.

<http://www.magsupport.com/>

Η διεύθυνση αυτή οδηγεί στη σελίδα της εταιρίας MTSC (Modern Transport Systems Corp.), που ειδικεύεται στην κατασκευή μαγνητικών τραίνων. Δηλαδή τραίνων που κινούνται σε τροχιά με τη βοήθεια δυναμικών μαγνητικού πεδίου. Στην ιστοσελίδα δίνονται αρκετές περιγραφές του τρόπου λειτουργίας των μονάδων αυτών.



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

<http://www.parrypeoplesmovers.com/>

Πρόκειται για ιστοσελίδα εταιρίας που κατασκευάζει τραμ. Παρουσιάζονται εφαρμογές που έχει πραγματοποιήσει και οι δυνατότητες των κατασκευών της.

http://www.jaxa.jp/missions/projects/engineering/aero/kiban/index_e.html

Είναι η ιστοσελίδα της Ιαπωνικής Υπηρεσίας Εξερεύνησης του Διαστήματος. Στη σελίδα αυτή υπάρχουν πληροφορίες για ερευνητικά προγράμματα διαστημικής, αλλά και αεροναυπηγικής. Επίσης παρουσιάζονται πολλές ερευνητικές εργασίες, όπως στην αεροδυναμική και αερακουστική των ελικοπτήρων, στους κινητήρες, στις κεραίες επικοινωνίας, στις συνθήκες πτήσης κ.ά. Επίσης παρουσιάζονται έρευνες πάνω στη ασφάλεια πτήσεων και στην επίδραση των πτήσεων στο περιβάλλον.



<http://www.flightjournal.com/>

Είναι η ιστοσελίδα του περιοδικού Flight Journal. Το περιοδικό περιέχει άρθρα για την ιστορία των αεροπλάνων, αλλά και για τη σύγχρονη τεχνολογία τους. Στη σελίδα δίνεται πρόσβαση σε κάποια άρθρα του περιοδικού.

<http://www.boeing.com/assocproducts/sitemap.html>



Η διεύθυνση αυτή οδηγεί στην ιστοσελίδα της εταιρίας Boeing, μιας από τις μεγαλύτερες στην αεροναυπηγική. Στην ιστοσελίδα δίνονται πληροφορίες για τεχνολογία αεροσκαφών, αεροδρομίων, για ηλεκτρονικά συστήματα πλοήγησης, κ.ά. Επίσης περιέχει σελίδες για μελλοντικές τάσεις της αεροναυπηγικής.

<http://www.nasa.gov/home/index.html>

Αποτελεί τη διεύθυνση της ΝΑΣΑ. Στην ιστοσελίδα περιέχονται πληροφορίες σχετικά με την εξέλιξη της αεροναυπηγικής, τα διαστημικά ταξίδια. Επίσης πλούσιο φωτογραφικό υλικό με φωτογραφίες του διαστήματος και φωτογραφίες της γης από το διάστημα.

<http://www.ship-technology.com/>

Στη σελίδα αυτή παρουσιάζεται η σύγχρονη τεχνολογία κατασκευής πλοίων. Δίνονται πληροφορίες για την κατασκευή κρουαζιερόπλοιων, τάνκερ, ταχύπλων επιβατικών και οχηματαγωγών πλοίων, κ.λ.π. καθώς και πληροφορίες για τα σύγχρονα ναυπηγία. Επιπλέον δίνεται κατάλογος των εταιριών που ασχολούνται με την κατασκευή σύγχρονων πλοίων κατά κατηγορία και αλφαβητικά.



http://iot-ito.nrc-cnrc.gc.ca/research_st.html

Είναι η ιστοσελίδα του Ινστιτούτου για την Τεχνολογία των Ωκεανών με έδρα τον Καναδά. Παρουσιάζονται διάφορα ερευνητικά προγράμματα που αφορούν τα συστήματα πλοήγησης, καθώς και διάφορα είδη πλοίων, όπως ρυμουλκά, παγοθραυστικά, κ.ά.

<http://www.marad.dot.gov/>

Είναι η διεύθυνση της ιστοσελίδας του Maritime Administration Department of Transportation των ΗΠΑ. Στην ιστοσελίδα αυτή δίνονται πολλές πληροφορίες για προγράμματα, αλλά και άρθρα που αφορούν την ασφάλεια στις θαλάσσιες μεταφορές και θέματα προστασίας περιβάλλοντος. Επίσης δίνονται άρθρα σχετικά με τη λειτουργία των πλοίων, τις μαρίνες, αλλά και τα ναυπηγεία.

<http://www.marad.dot.gov/nmrec/maritech/proj33.html>

Αποτελεί συνέχεια της προηγούμενης. Στην ιστοσελίδα αυτή περιγράφονται προγράμματα που αφορούν ενσωμάτωση προηγμένης τεχνολογίας στα πλοία, θέματα ενέργειας και ασφάλειας στη λειτουργία των πλοίων, πληροφορίες για τα ναυπηγεία και τα λιμάνια, κ.ά.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

<http://www.naval-technology.com/>

Στη σελίδα αυτή δίνονται πολλές πληροφορίες που αφορούν τη ναυτική τεχνολογία. Περιγράφονται πάρα πολλά πλοία, που παρουσιάζονται οργανωμένα κατά κατηγορία (αεροπλανοφόρα, μεταφορικά, φρεγάτες, κ.λ.π.). Επίσης παρουσιάζονται πάρα πολλά θέματα, όπως συστήματα διεύθυνσης, ελέγχου, επικοινωνίας, μέχρι προγράμματα εξομοίωσης για τη διεύθυνση πλοίων και ελέγχου του θορύβου και των δονήσεων.

<http://www.eere.energy.gov/vehiclesandfuels/>

Είναι σελίδα της Υπηρεσίας Ενέργειας των ΗΠΑ. Αναφέρεται σε προγράμματα ανάπτυξης τεχνολογίας στην αυτοκινητοβιομηχανία. Στη σελίδα υπάρχουν πληροφορίες για θέματα σχεδίασης κινητήρων με μικρή κατανάλωση, θέματα σχετικά με καύσιμα, με υλικά που χρησιμοποιούνται κατά την κατασκευή των αυτοκινήτων, συστήματα οδήγησης και ελέγχου της λειτουργίας της μηχανής, κ.λ.π.



<http://www.hybridcars.com/>

Στη διεύθυνση αυτή δίνονται πληροφορίες για τα υβριδικά αυτοκίνητα. Παρουσιάζονται μοντέλα, εναλλακτικά καύσιμα, η επίδραση στο περιβάλλον.

<http://www.ott.doe.gov/hev/>

Στη σελίδα αυτή παρουσιάζονται προγράμματα δημιουργία υβριδικών ηλεκτρικών αυτοκινήτων (Hybrid Electric Vehicle - HEV) από γνωστές αυτοκινητοβιομηχανίες

Επίσης μπορεί κανείς να αναζητήσει πληροφορίες στις σελίδες των αυτοκινητοβιομηχανιών. Οι διευθύνσεις τους συνήθως είναι www.<όνομα εταιρίας>.com Στις σελίδες αυτές δίνονται πληροφορίες για ερευνητικά προγράμματα που υλοποιούν με θέμα εναλλακτικά καύσιμα, κυψέλες καυσίμων, ηλεκτρονικά συστήματα ελέγχου, σχεδίαση, νέα μοντέλα, υβριδικά μοντέλα, κ.ά.

Δ) ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Η γεωργία είχε αποτελέσει τον πρώτο τομέα δραστηριότητας του ανθρώπου. Από τότε μέχρι σήμερα γνώρισε μεγάλη εξέλιξη. Ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια η γεωργία έχει γνωρίσει τεράστια ανάπτυξη. Η εφαρμογή σύγχρονων επιστημονικών μεθόδων και η αξιοποίηση τεχνολογικών επινοήσεων βελτίωσε κατά πολύ τις γεωργικές αποδόσεις. Η ανάπτυξη της γενετικής μηχανικής, η κλωνοποίηση, αλλά και η δημιουργία φυτών ανθεκτικών σε ασθένειες και με μεγάλες αποδόσεις φάνηκε να βοηθούν πολύ στη γεωργική παραγωγή. Τελευταία όμως έχουν διατυπωθεί πολλές αντιρρήσεις σχετικά με την άποψη αυτή. Παράλληλα οι πιθανές αρνητικές επιδράσεις στον άνθρωπο έχουν δημιουργήσει μια κίνηση που οδηγεί σε άρνηση των μεθόδων αυτών με παράλληλη ανάπτυξη των βιολογικών καλλιεργειών.

Στις ιστοσελίδες που ακολουθούν αναπτύσσονται τόσο οι απόψεις και οι μέθοδοι που υποστηρίζουν την αξιοποίηση της τεχνολογίας στη δημιουργία νέων φυτών, όσο και οι απόψεις και οι μέθοδοι των βιολογικών καλλιεργειών. Παρουσιάζεται επίσης ο μηχανικός εξοπλισμός που αξιοποιείται στις σύγχρονες καλλιέργειες.

http://europa.eu.int/pol/agr/index_el.htm

Η διεύθυνση αυτή οδηγεί στην ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη γεωργία. Στην ιστοσελίδα υπάρχει το νομικό καθεστώς για τη γεωργία αλλά και πληροφορίες για γεωργικά προγράμματα.



<http://www.minagric.gr/greek/index.shtml>

Η διεύθυνση αυτή οδηγεί στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Γεωργικής Ανάπτυξης. Δίνονται πληροφορίες για πάρα πολλά θέματα που σχετίζονται με τη γεωργική παραγωγή, όπως αγροτουρισμός, φυτοφάρμακα, βιολογικές καλλιέργειες και βιολογική κτηνοτροφία, διάφορες καλλιέργειες, κτηνοτροφία, έγγειες βελτιώσεις, μεταποίηση, κ.λ.π.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

<http://www.agrotypos.gr/>

Είναι η σελίδα των εκδόσεων Αγροτύπος. Στην ιστοσελίδα δίνονται πληροφορίες για τρέχοντα αγροτικά θέματα, καθώς και για εκδηλώσεις που γίνονται με θέμα τη γεωργία σε όλο τον κόσμο. Υπάρχουν πολλά άρθρα για αγροτικά θέματα καθώς και κατάλογος δεσμών με επιχειρήσεις που ασχολούνται με τη γεωργία (γεωργικά μηχανήματα, λιπάσματα, φάρμακα). Επίσης υπάρχει σύνδεσμος με το περιοδικό Γεωργία, που περιέχει άρθρα σχετικά με τη γεωργία και την κτηνοτροφία.

http://www.geocities.com/sfetel/gr/agriculture_g.htm

Στην ιστοσελίδα αυτή παρουσιάζεται η ιστορική εξέλιξη σε μια σειρά τομέων που σχετίζονται με τη γεωργία. Ενδεικτικά αναφέρουμε την καλλιέργεια, τη συντήρηση τροφίμων, τη κτηνοτροφία, τη γαλακτοκομία, κ.ά.

<http://www.agrool.gr/>

Στην ιστοσελίδα αυτή υπάρχουν ενδιαφέροντα άρθρα για γεωργικά θέματα, βιοτεχνολογία, γενετικά μεταλλαγμένα τρόφιμα, περιβάλλον και για θέματα διατροφής.

<http://www.agrocert.gr/pedia.html>

Αφορά την ιστοσελίδα του Οργανισμού Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων. Δίνονται πληροφορίες για την πιστοποίηση αγροτικών προϊόντων, προϊόντων ιχθυοκαλλιέργειας, κτηνοτροφίας, κ.ά. Στη σελίδα δίνονται οι κανονισμοί πιστοποίησης σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης και με τα Εθνικά πρότυπα.

<http://www.nationalacademies.org/agriculture/>



Είναι η σελίδα του The National Academies για θέματα γεωργίας. Δίνονται συνδέσεις με άλλες σελίδες με θέματα γενετικής μηχανικής, φυτικής προστασίας, τεχνολογίας τροφίμων, ζωικής παραγωγής, κ.λ.π.

http://www.greenpeace.gr/pages/gmo/gmo_3.htm

Στη σελίδα αυτή η Greenpeace παρουσιάζει το πρόβλημα των μεταλλαγμένων φυτών. Διατυπώνεται το πρόβλημα και παρουσιάζεται η επίδραση των μεταλλαγμένων στη γεωργία και στον άνθρωπο γενικότερα. Τέλος παρουσιάζεται η προτεινόμενη λύση.

<http://www.usda.gov/>

Πρόκειται για τη σελίδα της Γεωργικής Υπηρεσίας των ΗΠΑ. Στην ιστοσελίδα δίνονται πληροφορίες για έρευνες πάνω στη γεωργική παραγωγή, στα τρόφιμα και τη διατροφή, κ.ά. Επίσης δίνεται μεγάλος αριθμός θεμάτων σχετικών με τη γεωργία, όπως κτηνοτροφία, εφαρμογή ενέργειας στη γεωργία, βιοτεχνολογίες, πρόγνωση καιρού, κ.λ.π.

<http://www.echonet.org/>

Η διεύθυνση αυτή οδηγεί στην ιστοσελίδα του Educational Concerns for Hunger Organization. Δίνει πληροφορίες και εκπαιδευτικά προγράμματα για διάφορα θέματα εφαρμογής της τεχνολογίας στη γεωργία.



<http://www.agchem.com/>

Είναι η σελίδα της εταιρίας Ag-chen. Η εταιρία αυτή ειδικεύεται στην κατασκευή γεωργικών μηχανημάτων στα οποία ενσωματώνει όλη τη σύγχρονη ηλεκτρονική τεχνολογία.

http://www.trimble.com/ag_gps.html

Είναι η διεύθυνση που οδηγεί στην ιστοσελίδα της εταιρίας Trimble που ειδικεύεται στα συστήματα GPS. Στη σελίδα αυτή παρουσιάζεται η εφαρμογή του GPS στη μέθοδο "γεωργία με ακρίβεια" (ανάλυση των ιδιοτήτων και δυνατοτήτων των εδαφών με τη βοήθεια πληροφοριών που συλλέγονται από δορυφόρους). Παρουσιάζονται οι δυνατότητες της μεθόδου "γεωργία με ακρίβεια", καθώς και ο απαραίτητος εξοπλισμός.

<http://www.precisionag.org/>

Στην ιστοσελίδα αυτή με μια σειρά άρθρων παρουσιάζεται αναλυτικά η μέθοδος "γεωργία με ακρίβεια" (ανάλυση των ιδιοτήτων και δυ-

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

νατοτήτων των εδαφών με τη βοήθεια πληροφοριών που συλλέγονται από δορυφόρους).

<http://precision.agri.umn.edu/>

Η διεύθυνση οδηγεί στην ιστοσελίδα του Κέντρου Γεωργίας με Ακρίβεια του Πανεπιστημίου της Μιννεσότα. Στην ιστοσελίδα αυτή παρουσιάζονται ερευνητικά προγράμματα, βιβλιογραφία αλλά και εκπαιδευτικά προγράμματα για τη μέθοδο "γεωργία με ακρίβεια".



<http://www.nal.usda.gov/ttic/>



Η διεύθυνση οδηγεί στη βιβλιοθήκη του Technology Transfer Information Center - TTIC που μελετά μεταφορά τεχνολογίας στη γεωργία. Στην ιστοσελίδα μπορεί κάποιος να βρει μεγάλο αριθμό άρθρων, προγράμματα εκπαίδευσης, διευθύνσεις εταιριών που ασχολούνται με την εφαρμογή τεχνολογίας στη γεωργία, κ.λ.π.

12.5 ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

Στην εργασία του ο μαθητής θα χρησιμοποιήσει μια μεγάλη ποικιλία υλικών. Για να τα κατεργαστεί σωστά, θα πρέπει να γνωρίζει κατ' αρχήν τις ιδιότητές τους, αλλά και τα μηχανήματα με τα οποία μπορεί να τα κατεργαστεί, ώστε να τους δώσει τη μορφή που θέλει.

Οι διευθύνσεις που ακολουθούν οδηγούν σε ιστοσελίδες όπου δίνονται πληροφορίες για τις ιδιότητες διάφορων υλικών, αλλά και για τα μηχανήματα κατεργασίας τους.

A- Μέταλλα

<http://www.sidenor.gr/>

Είναι η διεύθυνση της εταιρίας ΣΙΔΕΝΟΡ που ειδικεύεται στην κα-

τεργασία σιδήρου. Στην ιστοσελίδα εκτός από τα προϊόντα της εταιρίας παρουσιάζεται η διαδικασία παραγωγής χάλυβα, η προτυποποίησή του, κ.ά.

<http://www.metka.gr>

<http://www.stampo.gr/>

<http://www.bethsteel.com/>

Οι διευθύνσεις αυτές οδηγούν στις ιστοσελίδες εταιριών που δραστηριοποιούνται στο τομέα των μεταλλικών κατασκευών. Στις ιστοσελίδες αυτές οι εταιρίες κυρίως παρουσιάζουν τα προϊόντα τους.

<http://www.steel.org/>

Είναι η διεύθυνση που οδηγεί στην ιστοσελίδα του American Iron and Steel Institute. Στη σελίδα υπάρχουν πολλά άρθρα σχετικά με τον τρόπο κατασκευής του χάλυβα, την επεξεργασία του σιδήρου καθώς και για τις μελλοντικές τάσεις. Επίσης παρουσιάζονται προγράμματα σχετικά με την κατεργασία μετάλλων, που έχει υλοποιήσει το ινστιτούτο, αλλά και προγράμματα εκπαίδευσης.



<http://www.recycle-steel.org/index2.html>

Η διεύθυνση οδηγεί στην ιστοσελίδα του Ινστιτούτου Ανακύκλωσης Χάλυβα (Steel Recycling Institute - SRI). Περιέχει πληροφορίες για ανακύκλωση αυτοκινήτων, συσκευών, κονσερβών και κατασκευαστικών υλικών. Δίνονται πολλά άρθρα με θέματα ανακύκλωσης μετάλλων καθώς και προγράμματα εκπαίδευσης.

B- Ξύλο

<http://www.shelman.gr/gr/home.htm>

<http://www.suttonmachine.com/>

<http://www.woodworkingsite.com/>

<http://www.macoser.com/>

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Είναι διευθύνσεις που οδηγούν σε ιστοσελίδες εταιριών που δραστηριοποιούνται στη κατεργασία του ξύλου. Στις ιστοσελίδες παρουσιάζονται είδη ξύλων, μηχανές κατεργασίας ξύλου, εργαλεία, αλλά και προϊόντα των εταιριών αυτών.

<http://www.redbookonline.com/>

Στην ιστοσελίδα αυτή μπορεί κάποιος να διαβάσει (ελεύθερη πρόσβαση) βιβλία σχετικά με τα είδη ξύλων τις μηχανές κατεργασίας τους, τα ηλεκτρονικά συστήματα κατεργασίας, τα εργαλεία κοπής και λείανσης, κανονισμούς ασφαλείας, αλλά και άλλα θέματα.



Γ- Πλαστικό

http://www.plasticsresource.com/s_plasticsresource/index.asp

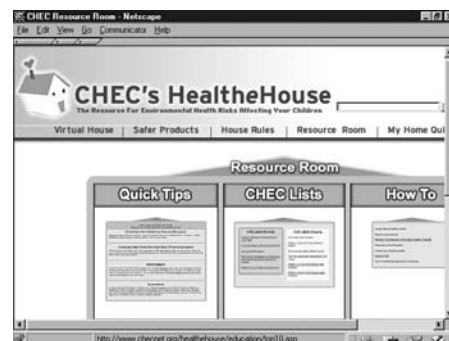


Η διεύθυνση αυτή οδηγεί στην ιστοσελίδα της Επιτροπής Πλαστικών της Αμερικής (American Plastics Council - APC). Στην ιστοσελίδα δίνονται πολλές πληροφορίες σχετικά με τη φύση και την κατασκευή των πλαστικών, την επίδρασή τους στο περιβάλλον, την ανακύκλωσή τους κ.λ.π. Επίσης διατίθενται πολλά τεχνικά άρθρα για θέματα

που σχετίζονται με τα πλαστικά.

<http://www.ipmsusa.org/>

Είναι η σελίδα των ανθρώπων που ασχολούνται με την κατασκευή μοντέλων από πλαστικό (ερασιτεχνικά ή επαγγελματικά - όπως μακετίστες, κ.λ.π.).



<http://www.checnet.org/healthhouse/education/>

Στην ιστοσελίδα αυτή παρουσιάζονται πιθανοί κίνδυνοι σε ένα σπίτι (ιδιαίτερα για παιδιά). Υπάρχουν πολλά άρθρα κατά κατηγορίες, για το θέμα αυτό. Μια από αυτές τις κατηγορίες αφορά άρθρα για κινδύνους από τη χρήση πλαστικών. Επίσης παρουσιάζονται εναλλακτικές λύσεις.

<http://www.greenpeaceusa.org/media/factsheets/poisonplastictext.htm>

Είναι η σελίδα της Greenpeace που αναφέρεται στους κινδύνους από τη χρήση πλαστικών, ενώ παράλληλα προτείνεται η χρήση εναλλακτικών προϊόντων.

<http://www.pbsplastics.com/>

<http://www.pep-plastic.com/>

<http://www.plexpro.com/>

<http://www.extraplast.gr/>

Οι διευθύνσεις αυτές οδηγούν σε ιστοσελίδες εταιριών που δραστηριοποιούνται στον τομέα επεξεργασίας πλαστικών υλών. Στις ιστοσελίδες παρουσιάζουν προϊόντα τους, ενώ δίνουν πληροφορίες για τις προδιαγραφές που τηρούν, τον μηχανικό τους εξοπλισμό, κ.ά.

12.6 ΑΛΛΑ ΘΕΜΑΤΑ

Στην ενότητα αυτή δίνονται οι διευθύνσεις διαφόρων ιστοσελίδων που μπορούν να αξιοποιηθούν στα πλαίσια του μαθήματος.

<http://www.anakyklosi.idx.gr/>

Στην ιστοσελίδα αυτή υπάρχουν πολλές πληροφορίες για θέματα ανακύκλωσης. Παρουσιάζονται και αναλύονται η ανακύκλωση



και αναλύονται η ανακύκλωση χαρτιού, γυαλιού, πλαστικού, αλουμινίου. Επίσης παρουσιάζονται προγράμματα ανακύκλωσης που βρίσκονται σε υλοποίηση, ενώ δίνεται και μικρή περιγραφή εταιριών που ασχολούνται με την ανακύκλωση υλικών.

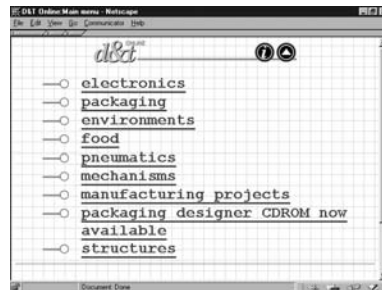
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

www.mit.edu/
www.stanford.edu/
www.columbia.edu/

Πρόκειται για τις σελίδες των διάσημων πανεπιστημίων MIT, Stanford και Columbia. Στις σελίδες υπάρχουν άρθρα και θέματα σχετικά με την τελευταία τεχνολογία, καθώς και ερευνητικά προγράμματα που υλοποιούνται στα πανεπιστήμια αυτά.

<http://www.dtonline.org>

Στη διεύθυνση αυτή παρουσιάζεται μια σειρά τεχνολογικών θεμάτων. Θέματα κατά κατηγορίες ηλεκτρονικά, θέματα τροφίμων, περιβάλλοντος, ηλεκτρονικά, πνευματικά συστήματα, συστήματα παραγωγής, κ.λ.π.



<http://iie.org/>

Πρόκειται για την ιστοσελίδα του Ινστιτούτου Διεθνούς Εκπαίδευσης (Institute of International Education - iie). Στην ιστοσελίδα αυτή υπάρχουν εκπαιδευτικά προγράμματα για σπουδαστές, αλλά και για εκπαιδευτικούς.

<http://nsta.org/>



Είναι η σελίδα Συνδέσμου Καθηγητών Φυσικών Επιστημών (National Science Teachers Association - NSTA). Στη σελίδα περιγράφονται διάφορες ενέργειες που μπορούν να γίνουν στην τάξη ανάλογα με την ηλικία των μαθητών. Επίσης παρουσιάζεται ο διαγωνισμός που οργανώνεται για τεχνολογικά θέματα.

<http://www.kn.pacbell.com/wired/bluewebn/index.cfm>

Πρόκειται για μια βιβλιοθήκη του Knowledge Network Explorer. Στην ιστοσελίδα αυτή μπορεί κάποιος να βρει σχέδια μαθήματος, πηγές πληροφόρησης, δραστηριότητες, προγράμματα για μια σειρά θεμά-