

ΛΙΣΤΑ ΜΕ ΤΙΤΛΟΥΣ ΕΡΕΥΝΩΝ

ΗΠΙΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ – ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

1	Επίδραση της γωνίας πρόσπτωσης ηλιακής ακτινοβολίας στην απόδοση ηλιακού στοιχείου.
2	Πως επηρεάζει η ταχύτητα του ανέμου την ηλεκτρική τάση που παράγει μία ανεμογεννήτρια;
3	Πώς οι αλλαγές στην ένταση του φωτός , επηρεάζουν την απόδοση των ηλιακών κυττάρων;
4	Πως επηρεάζει η πράσινη στέγη των κατοικιών, την τιμή της θερμοκρασίας στο εσωτερικό της κατοικίας;
5	Φιλτράρισμα νερού
6	Οικονομία στο νερό
7	Ποιο υλικό αποθηκεύει καλύτερα την ηλιακή ενέργεια;
8	Εξοικονόμηση ενέργειας στον τομέα του φωτισμού;
9	Εξοικονόμηση ενέργειας στο μαγείρεμα;

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

1	Λυγισμός ράβδου και μήκος της
2	Πώς επηρεάζει το βάρος το βέλος κάμψης μεταλλικής δοκού ;
3	Μεταβολή της αντοχής χαλύβδινης ράβδου κυκλικής διατομής ανάλογα με το μήκος της
4	Ποιο είδος ξύλου αντέχει περισσότερο (Αντοχή σε κάμψη και διάτμηση);
5	Αντοχή συρμάτων ή νημάτων διαφορετικού υλικού ή πάχους στον εφελκυσμό.
6	Αντοχή ξύλινων τμημάτων διαφορετικού είδους ή πάχους στο βάρος που ασκείται στην μέση.

ΓΕΩΠΟΝΙΑ- ΓΕΩΡΓΙΑ- ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΟΜΕΝΕΣ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

1	Πως επιδρούν διάφοροι παράγοντες (π.χ. το φως, η υγρασία, η θερμοκρασία ,το pH του εδάφους, χρώμα θερμοκηπίου) στην ανάπτυξη φυτών;
2	Φυτεύοντας στην άμμο και το χώμα
3	Ανάπτυξη φυτών με φως και χωρίς φως
4	Πώς επηρεάζει η ποσότητα του νερού, το είδος του λιπάσματος, ο φωτισμός και το έδαφος την ανάπτυξη του φυτού της φακής.
5	Σε ποιο βαθμό το διαφορετικό είδος κόκκινης μπογιάς (4 είδη κόκκινης μπογιάς), επιδρά στον χρωματισμό του λευκού γαρύφαλλου;
6	Θερμοκρασίες και βλάστηση σπόρου
7	Ανάπτυξη φυτών με αέρα και χωρίς αέρα
8	Ουσίες που παρατείνουν τη ζωή των κομμένων λουλουδιών
9	Μεγάλωμα 5 διαφορετικών ειδών φυτών. Της φακής, της φάβας, του φασολιού, του φασολιού "γίγαντα" και του φασολιού "μαυρομάτικου"
10	Η ανάπτυξη της φακής σε 4 διαφορετικά εδάφη

ΜΗΧΑΝΙΚΗ – ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΧΑΝΩΝ

1	Πως η επιμήκυνση ενός ελατηρίου μετρά το βάρος διαφόρων αντικειμένων;
2	Η περίοδος εκκρεμούς είναι ανεξάρτητη της μάζας του;
3	Αναπήδηση ελαστικών σφαιρών (π.χ. μπάλας μπάσκετ). Ποιοι παράγοντες την επηρεάζουν ;
4	Σχέση μεταξύ υποδύναμης-ροπής στρέψης και αριθμού περιστροφών ενός οδοντωτού τροχού ποδηλάτου
5	Χρόνος διασποράς των υγρών σε νερό διαφορετικών θερμοκρασιών
6	Η επίδραση της πίεσης του αέρα στην αναπήδηση μιας μπάλας του μπάσκετ
7	Ποιο υγρό εξατμίζεται γρηγορότερα;
8	Μελέτη της ροής πυκνών ρευστών από μικρές οπές
9	Μέτρηση και σύγκριση του ιξώδους υγρών καθημερινής χρήσης (νερό, λάδι, πετρέλαιο, οινόπνευμα, μέλι, ασετόν).

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΙΣΧΥΟΣ

1	Επίδραση του προσανατολισμού ηλιακού στοιχείου στην ηλεκτρική τάση που αποδίδει.
2	Φωτισμός από L.E.D σε σχέση με κοινούς λαμπτήρες πυρακτώσεως
3	Πώς ο αριθμός των μπαταριών πατάτας και ποια σύνδεση σε σειρά ή παράλληλα 3 μπαταριών πατάτας , επηρεάζει τις τιμές της ηλεκτρικής τάσης που παράγεται;
4	Σχέση μεταξύ αριθμού σπειρών ηλεκτρομαγνήτη στην ελκτική δύναμη του.
5	Πως η απόσταση των ηλεκτροδίων, που τοποθετούνται σε πατάτες , στις συνδέσεις σε σειρά ή παράλληλα, επηρεάζουν τις τιμές της τάσης και της έντασης του ηλεκτρικού ρεύματος των μπαταριών από πατάτα ;
6	Πως ο αριθμός των πατατών, στις συνδέσεις σε σειρά ή παράλληλα, επηρεάζει τις τιμές της τάσης και της έντασης του ηλεκτρικού ρεύματος των μπαταριών από πατάτα ;
7	Κατασκευή και μετρήσεις μπαταρίας από πατάτα, λεμόνι ξύδι αλατόνερο

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

1	Επίδραση της ταχύτητας (δηλ. της σχέσης μετάδοσης) στη περιστροφική ταχύτητα της πίσω ρόδας ποδηλάτου
2	Αποστάσεις φρεναρίσματος των αυτοκινήτων σε διαφορετικές οδικές επιφάνειες.
3	Η θετική συμβολή της ζώνης ασφαλείας στην πρόληψη τραυματισμών σε σχέση με την ταχύτητα κίνησης (crash test π.χ. αυγών σε κεκλιμένα επίπεδα)

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

1	Σε ποιο βαθμό το υλικό συσκευασίας των εύθραυστων τροφίμων επηρεάζει την αντοχή τους στην θραύση;
2	Ποιο ταψί ψήνει Cookies γρηγορότερα: από πηλό, αλουμίνιο ή ανοξείδωτο χάλυβα;
3	Η επίδραση της θερμοκρασίας στο φούσκωμα της ζύμης
4	Ποιο γάλα χαλάει γρηγορότερα;
5	Η ποσότητα χυμού πορτοκαλιών σε σχέση με το βάρος τον όγκο και την ποικιλία .
6	Σύγκριση τριών διαφορετικών αλεύρων και δυο διαφορετικών ζυμών στην παρασκευή ψωμιού.
7	Η διατήρηση φέτας σε διαφορετικές συσκευασίες στο ψυγείο .
8	Συγκριτικός έλεγχος προστασίας από θραύση τριών διαφορετικών συσκευασιών μπισκότων.
9	Επίδραση της θερμοκρασίας στη συντήρηση λαχανικών.
10	Επίδραση της θερμοκρασίας ψησίματος στο φούσκωμα γλυκών ή ψωμιού
11	Έρευνα για την εύρεση του αλευριού το οποίο φουσκώνει περισσότερο σε κατασκευή κέικ.
12	Φούσκωμα του ψωμιού με διαφορετική ποσότητα μαγιάς.
13	Φούσκωμα ψωμιού από λευκό ή μαύρο αλεύρι
14	Η επίδραση τριών διαφορετικών ειδών λαδιού στο μούχλιασμα τηγανητών πατατών
15	Υπολογισμός της σχέσης μεταξύ του μεγέθους και την απορρόφηση νερού από σφουγγάριο
16	Εύρεση του απορροφητικότερου σε νερό σφουγγαριού
17	Αντοχή διαφορετικών ειδών χαρτιού σε δοκιμασίες
18	Ανθεκτικότητα και διάρκεια μελανιών στυλού
19	Η επίδραση της θερμοκρασίας του νερού στην απορροφητικότητα της χαρτοπετσέτας.
20	Η επίδραση του χρώματος στην απορροφητικότητα της χαρτοπετσέτας.

ΧΗΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

1	Μεταβολή του μεγέθους των σωμάτων κατά την θέρμανση ή την ψύξη τους.
2	Αποτελεσματικότητα φίλτρων νερού
3	Ποια είδη κόλλας πετυχαίνουν την καλύτερη συγκόλληση
4	Η επίδραση του αλατιού στο σημείο πήξης του νερού
5	Η επίδραση της θερμότητας στη διασπορά μιας ουσίας στο νερό
6	Ποια ουσία μπορεί να αποτρέψει την σκουριά σε μεταλλικά καρφιά;

7	Μέτρηση PH υγρών σαπουνιών που κυκλοφορούν στο εμπόριο.
8	Έρευνα για την εύρεση του καλύτερου απορρυπαντικού λευκών ρούχων που καθαρίζει στους 40 βαθμούς Κελσίου τον καφέ.
9	Σύγκριση αφρισμού απορρυπαντικών προϊόντων
10	Εύρεση για το καλύτερο μανό ανάμεσα στις μάρκες
11	Οξείδωση σιδήρου σε νερό με διαφορετική ποσότητα αλατιού.
12	Οξείδωση σιδήρου σε νερό με διαφορετική θερμοκρασία.
13	Μεγαλύτερη διάρκεια μολυβιού για τα μάτια
14	Άνωση και πυκνότητα υγρών

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

1	Η ευφλεκτότητα των διαφορετικών υφασμάτων
2	Εξέταση της αντοχής των υφασμάτων
3	Πόσο υγρό θα απορροφήσουν οι διαφορετικές ίνες;
4	Έρευνα για τη σχέση του είδους του μετάλλου και της διαστολής του.
5	Λύγισμα ράβδου και μήκος της
6	Με ποια υλικά κατασκευάζουμε τα καλύτερα αλεξιπτωτα;
7	Μελέτη της απορροφητικότητας της υγρασίας από κομμάτια ξύλου τοποθετημένα σε διαφορετικές ποσότητες νερού.

ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

1	Ρυθμός μεταβολής θερμοκρασίας του νερού σε πήλινο και γυάλινο δοχείο.
2	Επίδραση του χρώματος στην απορρόφηση ακτινοβολίας
3	Χρόνος βρασμού νερού με διάφορες ποσότητες αλατιού
4	Εύρεση του ισιωτικού μηχανήματος μαλλιών , που ισιώνει καλύτερα , σε χαμηλότερη θερμοκρασία
5	Οι διαφορετικές θερμοκρασίες του αέρα επηρεάζουν το μέγεθος ενός μπαλονιού;

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

1	Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα του υπολογιστή.
2	Διάρκεια της μπαταρίας κινητών τηλεφώνων ενώ ακούω μουσική.
3	Πως επηρεάζει η φωτεινότητα της οθόνης , την διάρκεια της μπαταρίας ενός smartphone.
4	Το μέγεθος γραμματοσειράς , πως επηρεάζει το μέγεθος ενός αρχείου κειμένου , στα διάφορα προγράμματα των windows;
5	Πως η αποθήκευση αρχείου εικόνας , σε διάφορες μορφές , επηρεάζει το μέγεθός της;

ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ - ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ-ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ

1	Αντίσταση του αέρα σε διάφορα σχήματα (Ανεμιστήρας και δυναμόμετρο)
2	Επίδραση του βάρους στην πτώση αλεξιπτωτου ή αερόστατου
3	Ποια υλικά κάνουν τα καλύτερα αλεξιπτωτα;
4	Κατασκευή αλεξιπτωτων και χρόνος πτήσης

ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ - ΥΓΕΙΑ

1	Σχέση αρτηριακής πίεσης και στάση ανθρώπου
2	Η σχέση των καρδιακών παλμών με το είδος ή τον χρόνο της άσκησης
3	Μελέτη του χρόνου διάλυσης μίας φαρμακευτικής ταμπλέτας ανάλογα με τη θερμοκρασία ή την ποσότητα του νερού
4	Σχέση του ύψους με το μήκος πέλματος σε αγόρια και κορίτσια.
5	Η διαφορά καρδιακών παλμών μεταξύ ενηλίκων και παιδιών πριν και μετά από άσκηση