# Οδηγίες για την Εργασία

1. Η εργασία να έχει τίτλο: Laser
2. Το αρχείο μπορείτε να το στείλετε σε μορφή doc ή pdf μέχρι τέλος Ιανουαρίου 2021 σε σχετικό φάκελο στις Εργασίες του eclass.
3. Το αρχείο να έχει όνομα laser_ονοματεπώνυμό σας.
4. Η γραμματοσειρά για το κείμενο να έχει μέγεθος 11 .
5. Η γραμματοσειρά για τις επικεφαλίδες των παραγράφων να έχει μέγεθος 14 με έντονα γράμματα.
6. Στο κείμενο σας να συμπεριλάβετε εικόνες.
7. Το κείμενό σας να απαντά στα παρακάτω:
    - Πότε και από ποιους κατασκευάστηκε το 1$^{ο}$ laser;
    - Ποια ήταν η θεωρητική πρόβλεψη για την δημιουργία του laser;
    - Ποια είναι η αρχή λειτουργίας ενός laser; Τι ρόλο διαδραματίζουν η αυθόρμητη και η εξαναγκασμένη εκπομπή;
    - Ποιες οι χαρακτηριστικές ιδιότητές ενός laser του που το καθιστούν μοναδικό;
    - Ποιες οι διαφορές ενός laser από κοινές πηγές φωτός όπως λάμπες πυρακτώσεως, φθορισμού και led;
    - Πόσα βραβεία nobel έχουν δοθεί που σχετίζονται με laser;
    - Ποια είναι τα πιο ισχυρά laser στον κόσμο;
    - Εφαρμογές των laser στην επιστήμη, βιομηχανία, στην ιατρική αλλά και στην καθημερινότητά μας. Ποιες συσκευές γνωρίζετε που να χρησιμοποιούν laser; Ποιες από αυτές έχετε χρησιμοποιήσει;
    - Υπάρχουν laser των οποίων την δέσμη δεν μπορούμε να την δούμε με γυμνό μάτι; Ποιες είναι οι εφαρμογές αυτών των laser;
    - Η δέσμη ενός laser He-Ne σε ποια χρώματα υπάρχει; Σε ποιες εφαρμογές χρησιμοποιούνται αυτά τα laser; Ποια η ισχύς ενός τυπικού εμπορικού laser He-Ne;
    - Σε ποια ταινία του κινηματογράφου εμφανίστηκε για πρώτη φορά το laser; Σε ποιες ταινίες έχει εμφανιστεί μία συσκευή laser και ποια η χρήση της.
    - Να αναφέρετε στο τέλος της εργασίας σας της πηγές-αναφορές από όπου αντλήσατε πληροφορίες.
8. Μην κάνετε copy-paste ολόκληρα κομμάτια κειμένου από το διαδίκτυο. Δεν έχει κανένα νόημα. Γράψτε με δικά σας λόγια αυτά που θα βρείτε στο διαδίκτυο ή σε κάποιο βιβλίο. Καλύτερα λίγα με δικά σας λόγια παρά πολλά με copy-paste.

9. Ενδεικτικές πηγές πληροφόρησης:

    Στα Αγγλικά:

    https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9B%CE%AD%CE%B9%CE%B6%CE%B5%CF%81

    https://en.wikipedia.org/wiki/Laser

    https://www.explainthatstuff.com/lasers.html

https://www.youtube.com/watch?v=y3SBSbsdiYg&vl=en

https://www.youtube.com/watch?v=_zMGqVuhxrE

https://www.youtube.com/watch?v=_JOchLyNO_w

https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_laser_applications

https://www.youtube.com/watch?v=vvMF2JOp-4U

https://www.youtube.com/watch?v=Q8y2pBdyz0k

https://www.youtube.com/watch?v=WB0HnXcW8qQ

https://www.youtube.com/watch?v=cUI6HD_d89k

https://www.youtube.com/watch?v=yiUUZxp7bLQ

https://www.youtube.com/watch?v=RyY4PEpV2RQ

Στα Ελληνικά:

https://coolweb.gr/pos-leitourgei-laser/

https://eclass.pat.teiwest.gr/eclass/modules/document/file.php/742118/%CE%91%CF%81%CF%87%CE%B5%CF%82%20%CE%BB%CE%B5%CE%B9%CF%84%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B9%CE%B1%CF%82%20%CF%84%CF%89%CE%BD%20Laser.pdf

http://physics.teiath.gr/physics/opto_lab/pdf%20files/LASER%201.pdf

http://users.auth.gr/katsiki/8_laser.pdf

https://helios-eie.ekt.gr/EIE/bitstream/10442/13420/1/%CE%9C%CF%80%CE%B1%CE%BA%CE%AC%CE%BB%CE%B7%CF%82%20laser.pdf

http://repository.library.teimes.gr/xmlui/bitstream/handle/123456789/4111/%CE%91%CE%9B%CE%9B%CE%97%CE%9B%CE%95%CE%A0%CE%99%CE%94%CE%A1%CE%91%CE%A3%CE%97%20LASER%20%CE%9C%CE%95%20%CE%91%CE%9D%CE%98%CE%A1%CE%A9%CE%A0%CE%99%CE%9D%CE%9F%20%CE%99%CE%A3%CE%A4%CE%9F..pdf?sequence=1&isAllowed=y

https://eclass.uoa.gr/modules/document/file.php/MED263/Laser%20and%20medical%20applications.pdf