

Φυσική II

Χημικοί Μηχανικοί

Υλη του Μαθήματος

1. Ηλεκτρικά πεδία
2. Νόμος του Gauss
3. Ηλεκτρικό δυναμικό
4. Χωρητικότητα και διηλεκτρικά
5. Ρεύμα και αντίσταση
6. Κυκλώματα συνεχούς ρεύματος
7. Μαγνητικά πεδία
8. Πηγές μαγνητικού πεδίου
9. Νόμος του Faraday
10. Επαγωγή
11. Κυκλώματα εναλ/νου ρεύματος
12. Ηλεκτρομαγνητικά κύματα
13. Φύση και διάδοση του φωτός
14. Συμβολή των κυμάτων φωτός
15. Περίθλαση
16. Φωτόνια ηλεκτρόνια και άτομα
17. Η κυματική φύση των σωματιδίων

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

1. “University Physics”, H.D Young, part II
2. “Physics”, D. Halliday and R. Resnick, part II
3. “Βασική Πανεπιστημιακή Φυσική”, Π.Κ. Λιανός
4. “The Feynmann Lectures on Physics”, part II