

ΟΜΙΛΟΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ

Στον όμιλο θα παρουσιαστούν βασικές πτυχές της σύγχρονης φυσικής:

- η θεωρία της ειδικής σχετικότητας, η διαστολή του χρόνου και η συστολή του χώρου
- το μοντέλο των στοιχειωδών σωματιδίων, οι θεμελιώδεις αλληλεπιδράσεις
- η πυρηνική ενέργεια
- η καμπύλωση του χωροχρόνου σύμφωνα με την γενική θεωρία της σχετικότητας, οι μαύρες τρύπες, τα βαρυτικά κύματα
- το διαστελλόμενο σύμπαν και η θεωρία της μεγάλης έκρηξης.

Ο όμιλος θα γίνεται με την μορφή διαλέξεων και επίλυση εφαρμογών – ασκήσεων στον πίνακα από τον διδάσκοντα και τους μαθητές.