



**Dall' Elettromagnetismo classico alla Meccanica quantistica. Approfondimenti  
disciplinari e percorsi didattici per l'ultimo anno dei Licei Scientifici**

**SECONDA EDIZIONE – a.s. 2017-18**

## **PROGRAMMA**

- 1. 23 Novembre 2017 – AULA B8 – ore 15.00 – 18.00**  
**Introduzione alla Relatività ristretta** – Prof. Luigi Rosa
- 2. 30 Novembre 2017 – AULA B8 – ore 15.00 – 18.00**  
**Applicazioni della Relatività ristretta** – Prof. Luigi Rosa
- 3. 07 Dicembre 2017 – AULA B8 – ore 15.00 – 18.00**  
**Didattica sulla natura della luce e le onde elettromagnetiche** – Prof. Umberto Scotti di Uccio
- 4. 14 Dicembre 2017 – AULA B8 – ore 15.00 – 18.00**  
**Didattica della relatività con applicazioni alla prova d'esame** – Prof. Vincenzo Cioci
- 5. 18 Gennaio 2018 – aula e orario da comunicare**  
**Difficoltà di apprendimento ed introduzione didattica del fotone** – Proff. Umberto Scotti di Uccio  
e Italo Testa
- 6. 25 Gennaio 2018 – aula e orario da comunicare**  
**Un approccio integrato sperimentale per una didattica dell'energia dalla fisica classica alla  
fisica moderna** – Proff. Umberto Scotti di Uccio e Italo Testa
- 7. 1 Febbraio 2018 – aula e orario da comunicare**  
**Un approccio didattico basato sugli spettri di emissione ed assorbimento per introdurre la  
fisica atomica** – Proff. Umberto Scotti di Uccio e Italo Testa
- 8. 1 Marzo 2018 – aula e orario da comunicare**  
**La stranezza della Meccanica Quantistica richiede un insegnamento strano? Tre passi per  
un'introduzione didattica "a-storica" della fisica quantistica: 1. La meccanica ondulatoria  
di De Broglie** – Prof. Umberto Scotti di Uccio
- 9. 8 Marzo 2018 – aula e orario da comunicare**  
**La stranezza della Meccanica Quantistica richiede un insegnamento strano? Tre passi per  
un'introduzione didattica "a-storica" della fisica quantistica: 2. Probabilità e Statistica** –  
Prof. Umberto Scotti di Uccio



**10. 15 Marzo 2018 – aula e orario da comunicare**

La stranezza della Meccanica Quantistica richiede un insegnamento strano? Tre passi per un'introduzione didattica "a-storica" della fisica quantistica: 3. La funzione d'onda – Prof. Umberto Scotti di Uccio

**11. 22 Marzo 2018 – aula e orario da comunicare**

L'approccio storico all'insegnamento della Meccanica Quantistica: difficoltà degli studenti e cambiamento concettuale. Applicazioni alla seconda prova scritta degli esami di Stato – Proff. Vincenzo Cioci e Italo Testa

**12. 5 Aprile 2018 – aula e orario da comunicare**

Contesti didattici basati sul legame tra Meccanica Quantistica e Tecnologia – Prof. Ugo Caruso

**13. 12 Aprile 2018 – aula e orario da comunicare**

Le Scienze dei Materiali nella scuola – Prof. Ugo Caruso

**14. 19 Aprile 2018 – aula e orario da comunicare**

L'Astrofisica a scuola – Prof. Giuseppe Longo

**15. 3 Maggio 2018 – aula e orario da comunicare**

Interventi a cura dei corsisti

**16. 10 Maggio 2018 – aula e orario da comunicare**

Interventi a cura dei corsisti