

# LABORATORIO DI OTTICA, ELETTRONICA E FISICA MODERNA

GRUPPO LUNEDÌ 12

## Spettrometro a prisma

*Nicolò Cavalleri, Giacomo Lini e Davide Passaro*

### Sommario

Di seguito vengono riportate ed esaminate le procedure compiute per la misura di diverse grandezze fisiche caratteristiche di un sistema composto da un reticolo che presenta fenomeni di interferenza e diffrazione. Nello specifico, dato un reticolo, viene determinato il passo, cioè la distanza tra due fenditure, a partire dallo spettro di emissione di una sostanza con lunghezza d'onda nota; vengono determinati anche il potere dispersivo e risolutivo, rispettivamente la distanza angolare tra due righe spettrali a un determinato ordine e un indice della capacità dello strumento di risolvere in maniera precisa delle righe di dispersione. Data inoltre una lampada al mercurio (Hg), ne viene determinato lo spettro di emissione, con le lunghezze d'onda caratteristiche.

16 novembre 2016