

IDONEITA' ALLA CLASSE 5^A

PROGRAMMA DI QUARTO ANNO

FISICA

PROVA ORALE

La gravitazione universale

L'energia

Lavoro ed energia

Energia cinetica

Energia potenziale gravitazionale

Principio di conservazione dell'energia meccanica

Potenza

Le onde elastiche

Onde trasversali e onde longitudinali

Caratteristiche fondamentali delle onde

Il suono

Eco e rimbombo

Effetto Doppler

La luce e gli strumenti ottici

Propagazione della luce

Riflessione

Specchi piani

Specchi sferici concavi e convessi

Rifrazione e riflessione totale

Interferenza costruttiva e distruttiva

Lenti convergenti e divergenti

Per quanto riguarda la classe quinta indirizzo multimediale, si ritiene necessario aggiungere gli argomenti seguenti in quanto non trattati dall'insegnante di chimica (materia presente invece in tutti gli altri indirizzi):

La temperatura e il calore

Misura della temperatura

Dilatazione termica

Gli scambi termici e il calore specifico

I passaggi di stato

La propagazione del calore

La termodinamica

Stato e trasformazioni di un gas

Le leggi dei gas, il gas perfetto

Il primo e il secondo principio della termodinamica