LICEO SCIENTIFICO "A.DI SAVOIA DUCA D'AOSTA"
programma di fisica
classe 4 A
prof.ssa Cinzia
Micciche' a.s.2020-2021

testo : L'Amaldi per i licei scientifici.blu
autore Ugo Amaldi
ed. Zanichelli
vol.1 e vol.2

vol .1

cap.8
le leggi dei gas-il gas perfetto-equazione di stato
cap.9
modello microscopico dei gas perfetti: la pressione e la temperatura dal punto di vista microscopico,la velocità quadratica media,l'energia interna
cap 11
trasformazioni reali e quasistatiche- lavoro termodinamico-primo principio della termodinamica e sue applicazioni
cap.12
le macchine termiche- il secondo principio della termodinamica e i suoi enunciati-rendimento e teorema di Carnot

vol.2

cap 14 : le onde meccaniche: vari tipi di onde-onde periodiche-onde armoniche-interferenza
cap 15 : il suono: onde sonore-eco-effetto Doppler
cap 16: onde e corpuscoli- i colori-energia della luce-principio di Huygens-riflessione e rifrazione-angolo limite e riflessione totale-interferenza della luce e descrizione qualitativa dell' esperimento di Young

cap 17 :elettrizzazione per strofinio e contatto-conduttori e isolanti-legge di Coulomb anche nella materia-elettrizzazione per induzione e polarizzazione
cap 18: il vettore campo elettrico- campo elettrico di una carica puntiforme-linee di campo-flusso del campo elettrico e teorema di Gauss-campi elettrici di distribuzioni di cariche:lineare,piana e sferica
cap 19 : energia potenziale elettrica-il potenziale elettrico e la differenza di potenziale-superfici equipotenziali- calcolo del campo elettrico dal potenziale
cap 20: conduttori in equilibrio elettrostatico: la distribuzione di carica,il campo elettrico e il potenziale-il problema generale dell'elettrostatica-la capacità di un conduttore-sfere conduttrici in equilibrio elettrostatico

Pistoia 10 giugno 2021 prof.ssa Cinzia Micciche'

letto in data 5 giugno 2021 , gli studenti concordano