

programma di **FISICA**

18/09/15	conoscenza della classe; introduzione al corso.
19/09/15	introduzione all'ottica geometrica; propagazione della luce, ombra e penombra; legge della riflessione
25/09/15	riflessione da superfici curve; misura sulle ombre
02/10/15	riflessione da specchi piani e sferici; costruzione dell'immagine in specchi piani e sferici
06/10/15	esperienza con specchi sferici; equazione dei punti coniugati; ingrandimento
09/10/15	esercizi sugli specchi; specchi convessi
13/10/15	goniometria e triangoli rettangoli; esercizi sulla riflessione
16/10/15	rifrazione (lab); legge di Snell; indice di rifrazione; velocità della luce nel vuoto
20/10/15	test su riflessione
23/10/15	angolo limite; lab: esperimenti sulla rifrazione
30/10/15	esercizi su rifrazione e riflessione totale. Consegna dei test
03/11/15	esercizi sulla rifrazione
06/11/15	esercizi sulla rifrazione
10/11/15	esercizi di approfondimento sulla rifrazione
13/11/15	test su rifrazione
17/11/15	lenti; tipi di lenti; costruzione delle immagini; equazione dei punti coniugati
24/11/15	esercizi; strumenti ottici
27/11/15	laboratori di ottica: microscopio e cannocchiale
01/12/15	introduzione al moto; relatività del moto; sistema di riferimento
04/12/15	osservatore: riferimento cronometro; grafici spazio-tempo: il sito phet
11/12/15	grafici spazio- tempo; spostamento; velocità media e velocità scalare media; significato geometrico della velocità media
15/12/15	grafici spazio tempo; velocità media ed istantanea; significato geometrico di velocità media ed istantanea
18/12/15	analisi di grafici spazio-tempo misure di velocità istantanea
22/12/15	esercizi
08/01/16	esercizi sul moto
12/01/16	test su lenti e grafici s-t
15/01/16	consegna e correzione del test. legge oraria del moto rettilineo uniforme
19/01/16	esercizi sul moto uniforme; analisi grafica del problema
22/01/16	grafici velocità-tempo; legame tra spostamento e area; esercizi sul MRU
26/01/16	accelerazione media ed istantanea; lettura di grafici velocità tempo e segni

	dell'accelerazione
29/01/16	moto uniformemente accelerato; grafico v-t , legge della velocità, spostamento come area, legge oraria grafico spazio-tempo
02/02/16	esercizi su moto
05/02/16	moto di volo libero; problemi
16/02/16	esercizi sul volo libero;
19/02/16	esercizi sul moto
23/02/16	esercizi sul moto
26/02/16	test sul moto ;
01/03/16	introduzione alla dinamica; descrizione aristotelica ; principio d'inerzia
04/03/16	consegna e correzione test
08/03/16	correzione test; esempi sul I principio della dinamica
11/03/16	studio del moto (lab)
15/03/16	le forze: come si disegnano; reazioni vincolari; problemi
18/03/16	filmato sui principi della dinamica
22/03/16	il secondo principio della dinamica; il Kilogrammo campione; definizione operativa di forza; la forza peso; problemi
01/04/16	come si impostano i problemi di dinamica; esercizi
05/04/16	problemi di dinamica e cinematica
08/04/16	attrito; formula dell'attrito radente; problemi
15/04/16	conferenza
22/04/16	esercizi di dinamica e cinematica del punto materiale
26/04/16	test di dinamica unidimensionale unico oggetto in moto
29/04/16	esercizi
03/05/16	il terzo principio della dinamica; esercizi e problemi
06/05/16	consegna e correzione del test; esercizi
10/05/16	problemi sul II e III principio
13/05/16	esercizi di dinamica;
17/05/16	densità, pressione, legge di Stevin, pressione atmosferica, spinta dovuta alla differenza di pressione
20/05/16	pressione atmosferica; barometro di Torricelli; spinta di Archimede
24/05/16	spinta di Archimede, esercizi
27/05/16	test su dinamica e idrostatica
31/05/16	consegna e correzione del test; esercizi

03/06/16	interrogazioni; il torchio idraulico
04/06/16	consegna del test

L'insegnante prof. Paolo Albrigi

gli alunni.....