



# MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali – servizi sociosanitari – manutenzione ed assistenza tecnica

Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

E-mail: svis00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

## PROGRAMMA SVOLTO

**ANNO SCOLASTICO: 2013/2014**

**MATERIA: FISICA**

**INSEGNANTE: PAOLO TRAVERSO**

**CLASSE: 2<sup>A</sup>  
SETTORE: SOCIO SANITARIO  
INDIRIZZO: ODONTOTECNICO**

**NUMERO ORE DI LEZIONE SVOLTE: 53  
SUL NUMERO CONVENZIONALE DI ORE PREVISTE: 66**

### MODULO 1

**Titolo: MOMENTI DI UNA FORZA RISPETTO A UN PUNTO FISSO ED EQUILIBRIO DEI MOMENTI. STATICA DEL CORPO RIGIDO**

#### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

- DEFINIZIONE DI MOMENTO DI UNA FORZA RISPETTO A UN PUNTO. EQUILIBRIO DEI MOMENTI
- ESEMPI DI APPLICAZIONE DELL'EQUILIBRIO ALLA ROTAZIONE DI UN CORPO RIGIDO AI DISTRETTI DEL CORPO UMANO: ESEMPIO DELLA TESTA, DEL BRACCIO E DEL PIEDE.

### MODULO 2

**Titolo: MISURAZIONI DI ANGOLI CON LE FUNZIONI TRIGONOMETRICHE**

#### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

- DEFINIZIONE DI SENO, COSENO, TANGENTE TRIGONOMETRICHE DI UN ANGOLO
- APPLICAZIONI PER LA SCOMPOSIZIONE DELLE FORZE E DEI MOMENTI

### MODULO 3

**Titolo: LAVORO DI UNA FORZA ED ENERGIA MECCANICA**

#### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

- DEFINIZIONE DEL LAVORO DI UNA FORZA ED EQUIVALENZA CON LE FORME DI ENERGIA MECCANICA
- FORME DELL'ENERGIA MECCANICA: CINETICA, POTENZIALE GRAVITAZIONALE ED ELASTICA
- PRINCIPIO DI CONSERVAZIONE DELL'ENERGIA MECCANICA PER UN SISTEMA SOGGETTO A FORZE CONSERVATIVE.
- FORZE DI ATTRITO ED EFFETTO SULLA DISSIPAZIONE DELL'ENERGIA MECCANICA



# MAZZINIDAVINCI

Istituto Secondario Superiore Statale Savona

servizi commerciali – servizi sociosanitari – manutenzione ed assistenza tecnica

Sede, segreteria, presidenza: via Aonzo, 2 - tel. 019824450 - fax 019825966

Succursale: via alla Rocca, 35 - tel. 019820584 - fax 019820584

Succursale: via Oxilia, 26 - tel. 019804749 - fax 0198428454

E-mail: svis00600t@istruzione.it - segreteria@pec.mazzinidavinci.it - segreteria@mazzinidavinci.it

Web: mazzinidavinci.it - C.F. 80008010094

## MODULO 4

### Titolo: TERMOLOGIA: TEMPERATURA E DILATAZIONI TERMICHE

#### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

- SCALE TERMOMETRICHE CELSIUS E KELVIN
- EFFETTI DELLA TEMPERATURA: DILATAZIONI TERMICHE DI SOLIDI
- GAS IDEALI E GAS REALI: CONDIZIONI PER L'APPLICABILITA' DELLE LEGGI DI GAY-LUSSAC E DEL GAS PERFETTO. TRASFORMAZIONI ADIABATICHE, ISOTERMICHE ISOVOLUMICHE.

## MODULO 5

### Titolo: TERMOLOGIA: CAPACITA' TERMICA E CALORE SPECIFICO

#### CONTENUTI (descrizione degli argomenti sviluppati):

- DEFINIZIONE DI CAPACITA' TERMICA E DEL CALORE SPECIFICO DI UNA SOSTANZA.
- DESCRIZIONE DEL CALORIMETRO DELLE MESCOLANZE PER LA DETERMINAZIONE DEL CALORE SPECIFICO DI UN CORPO SOLIDO

Savona, 04/06/2014	Allievi _____ _____
--------------------	---------------------------

Il docente PAOLO TRAVERSO	Per presa visione: Il Dirigente Scolastico _____
------------------------------	--