



## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

*“Cristoforo Colombo”*

Via San Francesco, 33 - 45011 Adria (Ro)

Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477

Cod. Mecc. generale : ROIS00200A

Cod. Fiscale 81004960290

<https://www.istituto-colombo.edu.it>

PEO:[rois00200a@istruzione.it](mailto:rois00200a@istruzione.it) – PEC: [rois00200a@pec.istruzione.it](mailto:rois00200a@pec.istruzione.it)



CERTIFICATO N. 9134  
UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO



CERTIQUALITY  
È MEMBRO DELLA  
FEDERAZIONE CISQ

## PROGRAMMA SVOLTO

**A.S.** : 2018 – 2019

**CLASSE:** 1D **INDIRIZZO** : Pesca commerciale e produzioni ittiche

**DOCENTE:** FARABOTIN ANDREA

**DOCENTE DI LABORATORIO** : CONTRO CARLO (supplente ZANELATO ALESSIA)

**MATERIA** : FISICA

### UNITA' 1: LA MISURA DELLE GRANDEZZE

- Le grandezze fisiche
- Le misure di lunghezze, aree e volumi
- La misura della massa
- La densità di una sostanza
- La notazione scientifica e l'arrotondamento di un numero
- L'incertezza di una misura
- Errore assoluto, relativo e percentuale

### UNITA' 2: LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI E FENOMENI

- Le rappresentazione di un fenomeno
- I grafici cartesiani
- Le grandezze direttamente proporzionali
- Altre relazioni matematiche

### UNITA' 3: LE FORZE

- Le grandezze vettoriali e scalari
- Gli spostamenti – Vettori
- Operazioni con i vettori (composizione e scomposizione di forze)
- Le forze e unità di misura nel S.I.
- La forza peso
- Gli allungamenti elastici

### UNITA' 4 : LE FORZE E L'EQUILIBRIO MECCANICO

- Le operazioni sulle forze
- Piano inclinato
- Le forze di attrito (statico , radente e del mezzo)
- Reazioni vincolari e l'equilibrio dei corpi
- Forza equilibrante

Pag. 1



## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

### “Cristoforo Colombo”

Via San Francesco, 33 - 45011 Adria (Ro)

Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477

Cod. Mecc. generale : ROIS00200A

Cod. Fiscale 81004960290

<https://www.istituto-colombo.edu.it>

PEO:[rois00200a@istruzione.it](mailto:rois00200a@istruzione.it) – PEC: [rois00200a@pec.istruzione.it](mailto:rois00200a@pec.istruzione.it)



CERTIFICATO N. 9134

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO



CERTQUALITY  
È MEMBRO DELLA  
FEDERAZIONE CISO

## UNITA' 5: L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

- La pressione
- Il principio di Pascal
- I vasi comunicanti
- La pressione Atmosferica
- Pressione idrostatica (legge di Stevin)
- La spinta di Archimede

## ESPERIENZE DI LABORATORIO

- Misura lineare di un particolare e determinazione degli errori di misura.
- Determinazione della densità di vari particolari, mediante la misura della massa e del volume, e deduzione del tipo di materiale.
- Misura del periodo di un pendolo
- Determinazione della costante elastica di una molla
- Principio di Archimede

Porto Tolle li 03/06/19

I Rappresentanti di classe

I Docenti