



## ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "ENRICO DE NICOLA"

Via G. Parini, 10/C - 35028 PIOVE DI SACCO (PD) Tel. 049/5841692

Codice Fiscale e PI: 80024700280 Codice Meccanografico: PDIS02100V Codice Univoco Ufficio UFS6EP

Mail: pdis02100v@istruzione.it PEC: pdis02100v@pec.istruzione.it

Sede staccata: Via Ortazzi, 11 – 35028 PIOVE DI SACCO (PD) Tel. 049/5841129

Amministrazione, Finanza e Marketing, Sistemi Informativi Aziendali, Turismo, Costruzioni, Ambiente e Territorio  
Servizi Socio Sanitari, Servizi per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale



# PROGRAMMA SVOLTO

<b>CLASSE</b>	2 <sup>^</sup> ATC
<b>INDIRIZZO</b>	COSTRUZIONI AMBIENTE TERRITORIO
<b>ANNO SCOLASTICO</b>	2018-2019
<b>DISCIPLINA</b>	SCIENZE E TECNOLOGIE APPLCATE
<b>DOCENTE</b>	PROF NALE DANIELE

- **Unità a - Aree e superfici**
  - Unità di misura
  - Calcolo delle aree o superfici di figure piane
  - Calcolo delle aree o superfici di figure qualsiasi.
  
- **Unità b - Il baricentro**
  - Teorema di Varignon
  - Calcolo del baricentro di figure elementari
  - Calcolo del baricentro di figure composte
  
- **Unità c - Momenti statici**
  - Calcolo del momento statico di figure elementari
  - Calcolo del momento statico di figure composte
  - Momento statico rispetto al baricentro
  
- **Unità d - Momento d'inerzia**
  - Momento d'inerzia di figure elementari calcolati rispetto agli assi baricentrici  $X_g$  e  $Y_g$
  - Teorema del trasporto
  - Applicazioni sul teorema del trasporto
  
- **Unità e - Ellisse centrale di inerzia**
  - Raggi giratori di inerzia
  - Calcolo dell'ellissi centrale di inerzia
  
- **Unità f - Studio dei sistemi isostatici**
  - I gradi di libertà di un corpo rigido nel piano
  - I vincoli e i sistemi di vincolo per una struttura isostatica
  - strutture isostatiche iperstatiche labili.
  - I carichi concentrati e uniformemente distribuiti
  - Il calcolo delle reazioni di vincoli dei sistemi isostatici
  - Le caratteristiche di sollecitazione.
  - Il diagramma delle sforzo normale
  - Il diagramma delle sforzo di taglio
  - Il diagramma del momento flettente
  - Ricerca di N,T,M, per sistemi isostatici variamente vincolati
  
- **Unità g - Studio dei materiali per l'edilizia e tipi edilizi**
  - I Laterizi
  - Le Materie plastiche
  - L' Acciaio
  - I leganti
  - Il calcestruzzo
  - Il Vetro
  - Il legno
  - Le coperture e il metodo di tracciamento dei tetti a falde.

Piove di Sacco il 8 Giugno 2019

Il docente: PROF NALE DANIELE

I RAPPRESENTANTI DI CLASSE:

BOATO CRISTIANO

NALIN JESSICA