



# Ministero dell'Istruzione



**Istituto di Istruzione Superiore "Benedetto Castelli"**  
 Istituto Tecnico Settore Tecnologico, Scuola in Ospedale  
 Via Cantore, 9 25128 Brescia tel. 030/3700267 fax 030/395206 e-mail [segreteria@itiscastelli.it](mailto:segreteria@itiscastelli.it)  
 cod. fiscale 80048510178 - cod. unico fatturazione UFE3MI - cod. ipa istsc\_bsis037004 - cod. mecc. BSIS037004  
 PEC: [bsis037004@pec.istruzione.it](mailto:bsis037004@pec.istruzione.it) - SITO: [www.iiscastelli.edu.it](http://www.iiscastelli.edu.it)

## PROGRAMMA SVOLTO dal DOCENTE

Prof./ssa DELBARBA LUCA MASSIMO

Anno scolastico 2024-2025

MATERIA	IMPIANTI DISEGNO E PROGETTAZIONE
CLASSE	5AME
ORE SETTIMANALI	6
ORE SETTIMANALI PRESENZA	4

Psicrometria aria umida. Utilizzo diagramma psicrometrico e formule matematiche.

Progettazione di impianti di climatizzazione ad aria (UTA).

Progettazione di impianti di climatizzazione misti ad acqua (FAN COILS) e aria.

Ciclo frigorifero e gas frigo. Dimensionamento condotti. Utilizzo diagrammi gas principali.

Compressori volumetrici. Dimensionamento di massima.

Dimensionamento di massima scambiatori di calore.

Progettazione di impianti di climatizzazione con pompe di calore e chile.

Progettazione sistemi di ventilazione meccanica.

Energie rinnovabili: solare termico (ACS) e fotovoltaico.

Dimensionamento impianto produzione ACS con solare termico completo di boiler e vaso espansione.

Disegno tecnico e modellizzazione solida tramite Inventor di semplici macchine e impianti tecnici.

Svolgimento di tutti i temi d'esame dal 2000 in poi.

Brescia, 30-05-25

Il docente

Studenti (solo classi quinte)

DELBARBA LUCA MASSIMO



THE 2030 AGENDA FOR  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT



<https://sustainabledevelopment.un.org/>