

**ITI “Augusto RIGHI ”
NAPOLI**

Scheda sintetica della programmazione dei **saperi essenziali**

<u>Materia</u>	IMPIANTI ENERGETICI, DISEGNO E PROGETTAZIONE	<u>Specializzazione</u> ☐ Meccanica, Meccatronica ed Energia, articolazione Energia
<u>Anno di corso</u>	V AEN A.S. 2019-2020	

Cosa bisogna sapere	Cosa bisogna saper fare
---------------------	-------------------------

1° QUADRIMESTRE:	
Funzioni e parametri tecnologici delle macchine utensili. Tipi di produzione e di processi. Lotto economico di produzione. Project Management e strumenti della progettazione assistita. Tipologie di gruppi frigoriferi, di evaporatori e condensatori.	Scegliere macchine, attrezzature, utensili, materiali e relativi trattamenti anche in relazione agli aspetti economici. Applicare metodi di ottimizzazione ai processi di produzione o di acquisto in funzione della gestione dei magazzini e della logistica. Identificare obiettivi, processi e organizzazione delle funzioni aziendali e i relativi strumenti operativi. Descrivere e dimensionare un gruppo frigorifero.

2° QUADRIMESTRE	
Modellazione solida con CATIA. L'aria umida e l'uso del diagramma psicrometrico: climatizzazione estiva e invernale. Calcolo del carico termico invernale di progetto e dimensionamento di massima del generatore e dei corpi scaldanti.	Eseguire il proporzionamento ed il disegno esecutivo mediante CAD di semplici particolari meccanici. Applicazione del diagramma psicrometrico per problemi di climatizzazione estiva e invernale. Dimensionare impianti e apparati idraulici e termotecnici.

Il docente della materia
Giorgio Simeoli