

I.I.S.S. "Galileo Galilei" - Bolzano

TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI (Prof. Zavarise, Prof. Palmarin)

Classe 5N-R a.s. 2020/2021

MODULI	CONTENUTI DELL'APPRENDIMENTO	OBIETTIVI	METODOLOGIA	STRUMENTI	VERIFICA	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI
MATERIALI	Caratteristiche e proprietà dei materiali. Prove meccaniche sui materiali Altoforno. Fabbricazione dell'acciaio Leghe ferro-carbonio (diagramma ferro- carbonio). Trattamenti termici e termochimici. Classificazione e designazione degli acciai. Fabbricazione delle ghise tipi e designazione. Alluminio (classificazione e proprietà). Rame e le sue leghe, ottone, bronzo	descrivere le principali proprietà dei materiali ferrosi e non ferrosi. Descrivere i processi di produzione dell'acciaio e delle ghise. Descrivere i principali trattamenti termici e termochimici. Descrivere i metodi di misura e le proprietà meccaniche dei materiali. Conoscere come si produce l'alluminio le principali leghe e le loro caratteristiche più importanti	Lezioni frontali, studio di casi, didattica a distanza	libro di testo appunti del docente Manuale del P.I.	Scritto Orale	Matematica Fisica Chimica
DISTINTA BASE	Distinta base di elementi, apparecchiature, componenti	Predisporre la distinta base di elementi, apparecchiature, componenti e impianti. Conoscere le relazioni "padre-figlio", "distinta base- struttura del prodotto", "ciclo di lavoro -fasi del processo". Studio di casi di distinte basi di prodotti	Lezioni frontali, studio di casi, didattica a distanza	libro di testo appunti del docente Manuale del P.I.	Scritto Orale	Matematica Fisica Chimica
MANUTENZIONE GUASTI CICLO DI VITA	Diverse tipologie di manutenzioni, ciclo di vita di un sistema, apparato, impianto Tipologia di guasti e modalità di segnalazioni, ricerca e diagnosi	Terminologia relativa alla manutenzione secondo normativa. Valutare il ciclo di vita di un sistema, apparato e impianto, anche in relazione ai costi e ammortamenti. Analizzare impianti per diagnosticare guasti. Valutare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.	Lezioni frontali, studio di casi, didattica a distanza	materiale on line presente in "spaggiari"	Scritto	Matematica Fisica Chimica
MODELLI ORGANIZZATIVI AZIENDALI	Definizione di organizzazione, le forme organizzative, la storia delle teorie organizzative, i modelli di coordinamento	Capire le fondamentali caratteristiche di funzionamento di una organizzazione, saper riconoscere le diverse tipologie di organizzazioni aziendali con i relativi pregi e difetti, valutare le migliori strade organizzative da adottare per le diverse aziende	Lezioni frontali, studio di casi, didattica a distanza	materiale on line presente in "spaggiari"	Scritto	Matematica Fisica Chimica
DISEGNO MECCANICO	proiezioni ortogonali, sistemi di quotatura, rilievo di particolari meccanici	saper rappresentare e leggere un disegno di parti/impianti meccanici	Lezioni frontali, studio di casi, didattica a distanza	materiale on line presente in "spaggiari"	Scritto	Matematica Fisica Chimica