

**Programma Preventivo di Tecnologie Meccaniche e Applicazioni – Classe 5 MAT – Prof. Santimaria e Prof. Giagnorio**

Unità didattica	Contenuti	Obiettivi	Scelte metodologiche	Tempi	Tipologia di verifica
<p><b>Proprietà dei Materiali</b></p>	<p>Classificazione dei materiali;</p> <p>Proprietà meccaniche e tecnologiche dei materiali;</p> <p>Prove meccaniche di trazione, prove di durezza e prova di Charpy;</p> <p>Designazione unificata degli acciai;</p>	<p>Conoscere le proprietà meccaniche e tecnologiche dei materiali e le loro relazioni;</p>	<p>Lezioni frontali, esercizi in classe</p>	<p>Ottobre - Novembre</p>	<p>Scritta, orale</p>
<p><b>Ciclo Siderurgico</b></p>	<p>Altoforno: dal minerale di ferro alla ghisa madre;</p> <p>Affinazione della ghisa: processi LD e forno elettrico;</p> <p>Metodi di colata dell'acciaio: colata diretta, in sorgente e colata continua;</p>	<p>Conoscere e descrivere i processi di produzione dell'acciaio</p>	<p>Lezioni frontali, esercizi in classe</p>	<p>Novembre-Dicembre</p>	<p>Scritta, orale</p>

<p><b>Lavorazioni Meccaniche</b></p>	<p>Processi di asportazione di truciolo: Tornitura e fresatura.</p> <p>Parametri di taglio: avanzamento, profondità di passata, velocità di taglio.</p> <p>Distinzione tra operazioni di sgrossatura e finitura.</p>	<p>Individuare i moti fondamentali per ciascuna operazione: moto di taglio ed alimentazione;</p> <p>Saper scegliere i parametri di taglio;</p>	<p>Lezioni frontali, esercizi in classe</p>	<p>Gennaio- Febbraio- Marzo</p>	<p>Scritta, orale, pratica</p>
<p><b>Saldatura</b></p>	<p>Brasatura;</p> <p>Saldatura ad arco elettrico: tecnica ad elettrodo rivestito, metodo MIG/MAG</p>	<p>Descrivere la saldatura ad arco come lavorazione utile per la realizzazione di collegamenti fissi;</p>	<p>Lezioni frontali, esercizi in classe</p>	<p>Marzo-Aprile</p>	<p>Scritta, orale</p>