

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "P. LEVI" di SAREZZO**  
**CURRICOLO DI ISTITUTO**

<b>DISCIPLINA: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE</b>		<b>SETTORE: TECNOLOGICO</b>	<b>INDIRIZZO: MECCANICA E MECCATRONICA</b>	<b>ANNO DI RIFERIMENTO: SECONDO</b>
<b>COMPETENZA CHIAVE EUROPEE</b>	<b>competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,</b>			
<b>Fonti di legittimazione</b>	<b>D.P.R. 88 DEL 2010</b> <b>DIRETTIVA 4 DEL 16 GENNAIO 2012</b> <b>DPR 176 DEL 20 AGOSTO 2012</b> <b>RACCOMANDAZIONE CONSIGLIO EUROPEO 22 MAGGIO 2018</b>			
<b>COMPETENZE</b>	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate			
<b>ABILITÀ</b>	Riconoscere le proprietà dei materiali e le funzioni dei componenti. Utilizzare strumentazioni, principi scientifici, metodi elementari di progettazione, analisi e calcolo riferibili alle tecnologie di interesse. Analizzare, dimensionare e realizzare semplici dispositivi e sistemi; analizzare e applicare procedure di indagine. Riconoscere, nelle linee generali, la struttura dei processi produttivi e dei sistemi organizzativi dell'area tecnologica di riferimento.			
<b>CONOSCENZE</b>	I materiali e loro caratteristiche fisiche, chimiche, biologiche e tecnologiche. Le caratteristiche dei componenti e dei sistemi di interesse. Le strumentazioni di laboratorio e le metodologie di misura e di analisi. La filiera dei processi caratterizzanti l'indirizzo e l'articolazione. Le figure professionali caratterizzanti i vari settori tecnologici.			
<b>OBIETTIVI MINIMI</b>				
<b>COMPETENZE</b>	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate			

<b>ABILITÀ</b>	<p>Riconoscere le proprietà dei materiali e le funzioni dei componenti.</p> <p>Utilizzare strumentazioni, principi scientifici, metodi elementari di progettazione, analisi e calcolo riferibili alle tecnologie di interesse.</p> <p>Analizzare, dimensionare e realizzare semplici dispositivi e sistemi; analizzare e applicare procedure di indagine.</p> <p>Riconoscere, nelle linee generali, la struttura dei processi produttivi e dei sistemi organizzativi dell'area tecnologica di riferimento.</p>
<b>CONOSCENZE</b>	<p>I materiali e loro caratteristiche fisiche, chimiche, biologiche e tecnologiche.</p> <p>Le caratteristiche dei componenti e dei sistemi di interesse.</p> <p>Le strumentazioni di laboratorio e le metodologie di misura e di analisi.</p> <p>La filiera dei processi caratterizzanti l'indirizzo e l'articolazione.</p> <p>Le figure professionali caratterizzanti i vari settori tecnologici.</p>