



## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 09  
Data rev. 25/05/2023

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

Docente:	<b>BELOTTI GIORGIO – PICONE GIUSEPPE</b>		
Disciplina:	<b>Tecnologie e Tecniche di Manutenzione e Installazione (TTIM)</b>		
Classe: <b>3</b>	Sez. <b>N</b>		
<input type="checkbox"/> AFM <input type="checkbox"/> SIA <input type="checkbox"/> RIM <input type="checkbox"/> CAT	<input type="checkbox"/> LS <input type="checkbox"/> LSSA	<input checked="" type="checkbox"/> IPSMT <input type="checkbox"/> IPSSS <input type="checkbox"/> IeFP	

## PIANO DI LAVORO SVOLTO

### LIBRI DI TESTO UTILIZZATI

TESTI IN ADOZIONE :

**“TECNOLOGIE E TECNICHE DI INTALLAZIONE E MANUTENZIONE” – VOLUME 1**  
AUTORI: PILONE S. – BASSIGNANA P. – FURXHI G. – LIVERANI M. – PIVETTA A. – PIVIOTTI C.  
EDITRICE: HOEPLI





## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 09  
Data rev. 25/05/2023

ARGOMENTI SVOLTI	AUTORI – TESTI – DOCUMENTI – COMPITI DI REALTA' AFFRONTATI	METODOLOGIE (anche laboratoriali) – STRUMENTI UTILIZZATI RISORSE DIGITALI	COMPETENZE VALUTATE** (solo per classi IPS)	*
<b>Sistemi pneumatici</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Macchine per la produzione aria compressa</li><li>• Trattamento e utilizzo dell'aria compressa</li><li>• Classificazione e funzioni d'uso degli attuatori pneumatici</li><li>• Dimensionamento dei cilindri pneumatici</li><li>• Classificazione e funzioni d'uso delle valvole deviatrici ed ausiliarie</li><li>• Elementi di tecnica circuitale, funzioni logiche, circuiti complementari e di sicurezza</li></ul>	+ LEZIONI PREDISPOSTE E CONDIVISE DAL DOCENTE SU MICROSOFT TEAMS  + ESEMPI ED ESERCITAZIONI PREDISPOSTE DAL DOCENTE	+ LEZIONE FRONTALE E/O LEZIONE DIALOGATA  + ESERCITAZIONI CON PC PORTATILI Software FLUIDSIM	I.1	X
<b>Impianti tecnologici</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Funzioni d'uso delle macchine e dei principali componenti afferenti gli impianti a fluido</li><li>• Criteri di dimensionamento delle reti di distribuzione dell'aria compressa</li></ul>	+ LEZIONI PREDISPOSTE E CONDIVISE DAL DOCENTE SU MICROSOFT TEAMS  + ESEMPI ED ESERCITAZIONI PREDISPOSTE DAL DOCENTE	+ LEZIONE DIALOGATA E/O IN MODALITA' FLIPPED-CLASSROOM  + ESERCITAZIONI GUIDATE E RILIEVO DAL VERO IN LABORATORIO	I.2	X
<b>Macchine e attrezzature di lavoro</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione alla documentazione tecnica obbligatoria secondo Direttiva Macchine</li><li>• Schede tecniche e criteri di progettazione</li><li>• Prescrizioni per l'installazione</li><li>• Manuale d'uso e manutenzione</li></ul>	+ MATERIALE PREDISPOSTO DAGLI ALUNNI E CONDIVISO VIA TEAMS  + Estratti da: "NUOVO TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI" Volume 1 - AAVV – Ed. HOEPLI	+ LEZIONE FRONTALE E/O LEZIONE DIALOGATA, INTEGRATA DALL'AUSILIO DI MATERIALE MULTIMEDIALE	I.3	
<b>Installazione e manutenzione a regola dell'arte</b> Dichiarazione di conformità per gli impianti e per i singoli componenti del sistema impiantistico	+ ESEMPI ED ESERCITAZIONI PREDISPOSTE DAL DOCENTE	+ ESERCITAZIONI GUIDATE E RILIEVO DAL VERO IN LABORATORIO	I.4	X





## PIANO DI LAVORO SVOLTO

Documento – MR-28  
Livello rev. 09  
Data rev. 25/05/2023

<b>Metodi manutentivi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Organizzazione della manutenzione e politiche manutentive: manutenzione correttiva e a guasto, manutenzione preventiva e predittiva</li></ul>	+ Estratti da: “ <b>TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE</b> ” Volume 1 - AAVV – Ed. HOEPLI	+ <b>LEZIONE FRONTALE E/O LEZIONE DIALOGATA</b>	<b>I.5</b>	
<b>Salute e sicurezza sul luogo di lavoro</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Concetti fondamentali della legislazione antinfortunistica ai sensi del D.Lgs 81/08</li><li>Rischi specifici connessi all'ambiente di lavoro</li></ul>	+ <b>SLIDES PREDISPOSTE DALL'ATS PER LE DIVERSE TIPOLOGIE DI RISCHIO AI SENSI DEL D.LGS. 81/08</b>	+ <b>LEZIONE FRONTALE</b>	<b>I.6</b>	

\* Indicare con una “X” gli argomenti trattati in compresenza tra docenti curricolari e ITP in IP – IT

\*\* Esempio: competenza G.9 (per indicare la competenza 9 dell'Area Generale); competenza I.6 (per indicare la competenza 6 dell'Area di Indirizzo)

### EVENTUALI APPROFONDIMENTI COERENTI CON PIANO DI LAVORO SVOLTO

-

Firma del Docente