



I.I.S.S. "Luigi Vanvitelli"
di Lioni (AV)
anno scolastico 2019-20

PROGRAMMA DISCIPL

CLASSE	4° IPMM
INDIRIZZO	MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
OPZIONE	"Manutenzione dei mezzi di trasporto"
DISCIPLINA	Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione
DOCENTI	

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDAARIA SUPERIORE				
	" LUIGI VANVITELLI "				
	TECNICO		PROFESSIONALE		
	SETTORE ECONOMICO	SETTORE TECNOLOGICO	SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO	SETTORE SERVIZI	
	Amministrazione Finanza e Marketing	Costruzioni Ambiente e Territorio	Manutenzione e Assistenza Tecnica	Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera Servizi socio-sanitari	
	<i>Sede: via Ronca - 83047 LIONI (AV) Cod. mecc.AVIS01200L</i>				
	avis01200l@pec.istruzionee.it	www.iissvanvitelli.gov.it	AVIS01200L@istruzionee.it		
Tel. 0827 1949208		COD. FISCALE: 82002610648		Fax 0827 1949202	

CLASSE IV IPMM

DISCIPLINA:

Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione

MODULO 1 Sicurezza e ambiente	
CONTENUTI	
U.D.1	Sicurezza e manutenzione-Leggi e norme sulla nella manutenzione- Azioni di sicurezza e manutenzione – Dispositivi e azioni di prevenzione – DPI-Rumore – Rischi elettrici – Termici -Elettrici
U.D.2	Tutela ambientale – Inquinamento :Aria - Acqua –Suolo- Controllo inquinamento

MODULO 2 Manutenzione	
CONTENUTI	
U.D.3	Definizione manutenzione – Tipi di manutenzione – TPM – Come applicare il TPM- Interventi manutentivi- Classificazione – Fasi operative

MODULO 3 Specifiche tecniche e documentazione	
CONTENUTI	
U.D.4	Circuiti pneumatici di potenza e circuiti oleodinamici – L'aria compressa –Oleodinamica-Componenti.
U.D.5	Dispositivi elettrico e elettronici – Batterie ricaricabili e accumulatori –Resistenze elettriche –Condensatori –Trasformatori – Circuiti stampati –Interruttori e deviatori – Dinamo – Motori a corrente continua – Motore brushless- Motore in c.a.-

MODULO 4 Caratteristiche di macchine e impianti	
CONTENUTI	
U.D.6	Mezzi di trasporto : Struttura dei mezzi –Mezzi di trasporto su strada : Tipologia di veicolo stradale –Autovettura e i suoi sistemi –Il sistema motore – Telaio – Scocca – Cenni elettronica di bordo – Mezzi di trasporto navale – Mezzi di trasporto ferroviario – Mezzi di trasporto aerei- Impianti industriali

MODULO 5 Montaggio apparecchiature elettriche e sistemi di protezione	
CONTENUTI	
U.D.7	Sistemi di protezione : Rischio elettrico –Sistemi di protezione dalle folgorazioni : Distanze di sicurezza-Isolamento delle parti attive –Interruzione automatica del circuito -Sistemi di terra : Sistema distribuzione TT- TN-IT Utilizzo dei DPI

I docenti :

Prof. Bruno Capone
Prof. Vincenzo Zigarella