

DIPARTIMENTO MATEMATICA PROGRAMMAZIONE UDA – a.s. 2022 - 23

TITOLO	CLASSI discipline coinvolte	COMPITO SFIDANTE	INGAGGIO	COMPETENZE	%PESO PER LA VALUTAZIONE
LAVORARE IN SICUREZZA	<p align="center">PRIME MANUTENZIONE – MADE IN ITALY</p> <p>Laboratori Tecnologici - TTRG - Scienze Integrate - TIC - Matematica - Italiano - Inglese - Geografia - Diritto - Scienze Motorie</p>	<p>Cartellonistica sulla sicurezza nei laboratori</p> <p>Pseudo DVR e Prontuario sulle norme di sicurezza</p> <p>Visite guidate ai VVF e ad aziende del territorio al fine di realizzare delle interviste sul tema della sicurezza</p>	<p>Consiglio d’Istituto Marconi e RSPP</p>		
PER UN FUTURO SOSTENIBILE	<p align="center">SECONDE TERMOIDRAULICA – MEZZI DI TRASPORTO – MADE IN ITALY</p> <p>Laboratori Tecnologici - TTRG - Fisica -TIC - Matematica - Italiano - Inglese - Storia - Diritto</p>	<p>Tapparelle da realizzare con aste in legno e mascherine inutilizzate, o con stoffa di scarto da reperire presso aziende tessili</p>	<p>Provincia</p>		
RISPARMIO ENERGETICO	<p align="center">SECONDA ELETTRICO/ELETTRONICA</p> <p>Laboratori Tecnologici - TTRG - Fisica - TIC – Matematica - Italiano - Lingua Inglese - Diritto</p>	<p>Pannelli con punti di comando per lampade a incandescenza e a LED.</p> <p>Cartelloni e mappe concettuali</p> <p>Volantino su comportamenti ecosostenibili rivolto a studenti e famiglie</p>	<p>Istituto G. Marconi ed eventualmente altra scuola</p>		

<p>IMPIANTO ELETTRICO CIVILE</p>	<p>TERZE ELETTRICO/ELETTRONICA</p> <p>Laboratori tecnologici-TTMD - TEEA - TMA – Inglese - Italiano</p>	<p>Realizzazione progetto di un impianto elettrico di un appartamento</p>	<p>Consiglio d'Istituto Marconi</p>		
<p>INCROCIO SEMAFORICO</p>	<p>QUARTE ELETTRICO/ELETTRONICA</p> <p>Laboratori tecnologici-TTMD - TEEA - TMA – Inglese - Italiano</p>	<p>Realizzazione di un plastico comprensivo di semafori ed automazione con utilizzo della scheda Arduino.</p>	<p>Consiglio d'Istituto Marconi</p>		
<p>AMBIENTE DOMOTICO</p>	<p>QUINTE ELETTRICO/ELETTRONICA</p> <p>Laboratori -TTMD - TEEA - TMA – Inglese</p>	<p>Realizzazione di pannello per automazione domotica in ambiente civile.</p>	<p>Consiglio d'Istituto Marconi</p>		
<p>VERIFICA DELLE PRESTAZIONI IDRAULICHE DI UNA POMPA CENTRIFUGA</p>	<p>TERZA TERMOIDRAULICA</p> <p>Laboratori tecnologici-TTMD - TEEA - TMA – Inglese - Italiano</p>	<p>Rilevare sperimentalmente la curva caratteristica di una pompa centrifuga e riportarla graficamente. Rilevare sperimentalmente gli assorbimenti elettrici e la relativa potenza assorbita. Determinare il rendimento</p>	<p>Consiglio d'Istituto Marconi</p>		

		complessivo della macchina al variare del punto di lavoro			
REALIZZAZIONE E CARATTERIZZAZIONE SPERIMENTALE DI UN MISURATORE DI PORTATA PER FLUIDI (TIPO VENTURI)	<p>QUARTA TERMOIDRAULICA</p> <p>Laboratori tecnologici-TTMD - TEEA - TMA – Inglese - Italiano</p>	<p>Progettare e realizzare un condotto venturi con relative prese di pressione per la rilevazione istantanea della portata di un fluido che attraversi una tubazione.</p> <p>Rilevare sperimentalmente le caratteristiche, la sensibilità e i limiti di misura dello strumento realizzato</p>	Consiglio d'Istituto Marconi		
DIMENSIONAMENTO DI UN IMPIANTO SOLARE TERMICO	<p>QUINTA TERMOIDRAULICA</p> <p>Laboratori tecnologici-TTMD - TEEA - TMA – Inglese – Italiano</p>	Dimensionamento di un impianto solare e realizzazione su pannello didattico	Consiglio d'Istituto Marconi		
REVISIONE MOTORE/CAMBIO	<p>TERZE MEZZI DI TRASPORTO</p> <p>Laboratori tecnologici-TTMD - TEEA - TMA -Inglese - Italiano</p>	Effettuare la revisione di un motore e produrre una relazione tecnica contenente tutte le misure fondamentali, le informazioni circa il	Consiglio d'Istituto Marconi		

		motore in oggetto e la documentazione di corredo per documentarne lo stato di usura			
REVISIONE DI AUTOVEICOLI BENZINA E DIESEL RELATIVA ALLA VERIFICA DELLE EMISSIONI INQUINANTI	<p>QUARTE MEZZI DI TRASPORTO</p> <p>Laboratori tecnologici-TTMD - TEEA - TMA – Inglese - Italiano</p>	Rilevazione e studio delle emissioni inquinanti di autoveicoli	Consiglio d'Istituto Marconi		
PROGETTAZIONE DEL LABORATORIO PER VEICOLI IBRIDI ED ELETTRICI	<p>QUINTE MEZZI DI TRASPORTO</p> <p>Laboratori tecnologici-TTMD - TEEA - TMA – Inglese - Italiano</p>	Progetto completo di Layout e preventivo attrezzature necessarie, del nuovo laboratorio di motoristica ibrida con riferimenti normativi	Consiglio d'Istituto Marconi		
REALIZZAZIONE DI TORRETTA PORTAUTENSILI PER OFFICINA MECCANICA	<p>TERZE MADE IN ITALY</p> <p>Laboratori Tecnologici - PeP - TMPP - Italiano - Lingua Inglese</p>	Progettare e realizzare una torretta portautensili con l'uso della stampante 3D	Azienda di Confindustria		

<p>“UN SACCO SAGGIO”</p>	<p>PRIME DESIGN DELLA COMUNICAZIONE</p> <p>TSC – Italiano – Inglese – Francese – Tedesco</p>	<p>Shopper</p>	<p>Commissione Orientamento</p>		
<p>INSEGNOTTA E CULTURANGOLO</p>	<p>SECONDE DESIGN DELLA COMUNICAZIONE</p> <p>TSC – Italiano – Inglese – Francese – Tedesco</p>	<p>Infografica</p>	<p>Collegio docenti</p>		
<p>LA LINEA SOTTILE</p>	<p>TERZE DESIGN DELLA COMUNICAZIONE</p> <p>TSC – Italiano – Storia- Inglese – Francese – Tedesco - TDC</p>	<p>Pieghevole informativo per il museo storico della linea gotica di Montemurlo</p>	<p>Museo storico della linea gotica</p>		
<p>IL MARCHIO GOTICO</p>	<p>QUARTE DESIGN DELLA COMUNICAZIONE</p> <p>TSC – Italiano – Storia- Inglese – Francese – Tedesco - TDC</p>	<p>Logo e sito internet per il museo storico della linea gotica di Montemurlo</p>	<p>Museo storico della linea gotica</p>		
<p>ILLUSTRANDOLI LETTERALMENTE</p>	<p>QUINTE DESIGN DELLA COMUNICAZIONE</p>	<p>Illustrazione di romanzi, poesie, saggi, testi degli autori studiati</p>	<p>Collegio docenti</p>		

	TSC – Italiano – Storia- Inglese – Francese – Tedesco - TDC				
--	---	--	--	--	--