PROGRAMMA SVOLTO DI: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Classe e sez. 4°DMT a.s. 2025-2026 Prof. ssa SILVIA BOSCHI

Titolo del modulo	Contenuti
MODULO 1	**L'ETA' DEL BAROCCO E DELLA "NUOVA SCIENZA"** • Il contesto storico, politico, economico e religioso • Storia della lingua e fenomeni letterari • La lirica Barocca in Italia • Dal poema al romanzo • Cenni sulla letteratura teatrale **LETTURE:** Miguel de Cervantes: *La battaglia contro i mulini a vento*, dal Don Chisciotte della Mancia, parte 1, cap VIII , pag 141-144 E' stata inoltre preparata una lezione dalla docente di sostegno (materia spagnolo) che ha illustrato le caratteristiche generali dell'opera e la sua componente innovativa
MODULO 2	**GALILEO GALILEI:** • La vita e la formazione • Poetica e visione del mondo • L'elaborazione del pensiero scientifico e il metodo sperimentale **Letture:** *Scienza e Fede* da Lettere Copernicane, pag 34-36*; L'universo è un libro scritto in lingua matematica* da Il Saggiatore. Pag 49-50
MODULO 3	**L'ETA' DELLA RAGIONE E DELL'ILLUMISMO**: • Il contesto sociale e culturale • La cultura del primo Settecento • L'illuminismo francese: la trattatistica ed il romanzo • L'illuminismo italiano: la trattatistica e il giornalismo

	Letture: Cesare Beccaria: *Contro la pena di morte*, tratto da Dei delitti e delle pene , cap.28, pag 162-163 Letture dal libro di testo in merito ai vari generi letterari del periodo
MODULO 4	**CARLO GOLDONI:** • La vita, la poetica e la visione del mondo • Le principali opere, con un'attenzione particolare alla Locandiera **Letture :** *Il monologo di Mirandolina* da *La locandiera*. Pag 252-254
MODULO 5	**GIUSEPPE PARINI:** • La vita e le opere • Parini e gli illuministi • Poetica e visione del mondo • Il Giorno **Letture***: Il giovin signore inizia la sua giornata*, dal Mattino, vv 1-124
MODULO 6	**VITTORIO ALFIERI** • La vita • Il pensiero, la poetica e la visione del mondo • Le opere principali, con una particolare attenzione alle tragedie **Letture:** *Un seme di amor di gloria* da Vita, epoca 1, cap.5 pag 301-303; *Vinto re non piange* da Saul, atto V, scene 3-5 pag 308-311
MODULO 7	**NEOCLASSICISMO E PREROMANTICISMO IN EUROPA ED IN ITALIA:** • Le premesse del Neoclassicismo ed i vari aspetti che lo caratterizzano • Il Preromanticismo. • Il Neoclassicismo in Italia
MODULO 8	**UGO FOSCOLO:** • La vita, la cultura e le idee • La poetica e la visione del mondo • Le opere principali **Letture**: Dai Sonetti: "*Alla sera*"; "*In morte del fratello Giovanni*", "*A Zacinto*", da pag 357 a pag 364
MODULO 9	**L'ETA' DEL ROMANTICISMO:** • Il contesto dell'età del Romanticismo • Aspetti generali del Romanticismo europeo • Forme e generi del Romanticismo

	• Il Romanticismo in Italia: i generi letterari nell'età romantica
MODULO 10	**GIACOMO LEOPARDI** • La vita • Il pensiero la poetica del "vago e indefinito" • Leopardi ed il Romanticismo • La poetica e la visione del mondo nello Zibaldone • Le opere principali: i Canti e le Operette Morali Lettura e commento di alcune poesie significative del pensiero e della poetica dell'autore: *L'infinito* (pag 466-469); *La sera del dì di festa* (pag 470-473) e *A Silvia* (pag 474-477). *Dialogo di un venditore di Almanacchi e di un passeggere* da Operette morali; pag 525-528; *Lettera di Leopardi al padre* (testo preso da internet)
MODULO 11	**ALESSANDRO MANZONI** • La vita • L'evoluzione ideologica • La poetica e la visione del mondo • Le opere principali • I Promessi Sposi: trama generale e tematiche presenti nell'opera Lettura del *1° capitolo dei Promessi Sposi*
MODULO 11	**PRODUZIONE SCRITTA** • Il tema (tecniche e fasi operative). Temi tipologia A-B-C • I testi argomentativi, informativi, descrittivi, (caratteri generali, la pianificazione, descrizione oggettiva e soggettiva • Analisi ed interpretazione di un testo letterario • Di ogni autore sono state estrapolate le tematiche principali che sono poi state approfondite con un lavoro prima di riflessione individuale e poi di condivisione in gruppo. Questo per avvicinare gli studenti alla letteratura e per sviluppare il pensiero critico

Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

1. **NEL LIBRO DEL MONDO 2 Dal Seicento alla prima metà dell'Ottocento,** Paolo di Sacco e Paola Manfredi; SANOMA Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori codice ISBN: 9791221601824
2. Dispense semplificate a cura della docente curriculare integrate con mappe e schemi fatti dalla docente di sostegno o dalla docente curriculare.

Prato, il 6/06/2023

Nome e cognome del docente

SILVIA BOSCHI

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

Classe e sez. 4°DMT a.s. 2025-2026

Prof.ssa SILVIA BOSCHI

Titolo del modulo	Contenuti
MODULO 1	**BREVE RIASSUNTO DELLA PARTE FINALE DELLA STORIA DELLO SCORSO ANNO:** • La Spagna, le province unite e l'Inghilterra durante il regno di Filippo II
MODULO 2	**DALL'ANCIEN REGIME ALLE MONARCHIE ILLUMINATE** • La società di "antico" regime e le sue trasformazioni • Il sistema internazionale: l'Europa e il mondo • L'Illuminismo e l'età delle riforme
MODULO 3	**L'ETA' DELLE RIVOLUZIONI:** • La rivoluzione americana • La rivoluzione francese • L'età napoleonica • La prima rivoluzione industriale
MODULO 4	**I SISTEMI POLITICI NELLA PRIMA META' DELL'OTTOCENTO:** • La Restaurazione • Il nuovo pensiero politico • I moti rivoluzionari dal 1820 al 1848
MODULO 5	**IL RISORGIMENTO ITALIANO:** • La formazione della coscienza nazionale

	• L'Unità d'Italia: Cavour, Garibaldi e Mazzini

Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

1. **Efffetto domino 2**: **dall'ancien régime alla fine dell'Ottocento,** .Giovanni Codovini: Casa editrice G.D'nna - CODICE ISBN 9788857792132
2. Dispense semplificate a cura della docente curriculare, eventuali video didattici per approfondimenti, mappe concettuali a cura della docente di sostegno o della docente curriculare

Prato, il 06/06/2026

Nome e cognome del docente

SILVIA BOSCHI

PROGRAMMA SVOLTO

INDIRIZZO: **MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA – MEZZI DI TRASPORTO**

CLASSE: ____4DMT_____A.S. __2025/26_____

DISCIPLINA: INGLESE DOCENTE: GUIA BUTI

TALENT CONCISE

Nome Modulo	Contenuto
MODULO 1	Contenuto 1 - **Revision Units: UNIT 10 - 11: Free Time / Entertainment** ✓ Sottocontenuto 1 - CONTENT ***Present perfect with just, already, yet; for/since; used to* and *would*, *Past Continuous* vs. *Past Simple*** ✓ Sottocontenuto 2. LESSICO = **Talking about: past habits and the past**
MODULO 2	Contenuto 2 - **UNITS 12-13: Migration / Crime** ✓ Sottocontenuto 1 - CONTENT ***Present Perfect Continuous, Present Perfect Simple vs. Present Perfect Continuous, Defining relative clauses*** ✓ Sottocontenuto 2 - VOCABULARY = ***Defining relative clauses; Indefinite pronouns***

MACH PRO

Nome Modulo	Contenuto
MODULO 1	Contenuto 1 – **Materials / Materials Science** ✓ Sottocontenuto 1 - CONTENT = **Materials and their properties (mechanical, thermal, electrical-magnet and chemical properties); Types of Materials = Metals / Polymer materials / Composite materials / Nanomaterials** ✓ Sottocontenuto 2. CULTURAL LINK= **materials and types of materials**
MODULO 2	Contenuto 1 – **Drafting** ✓ Sottocontenuto 1 - CONTENT = **Mechanical drawing: tools, functions and shapes. Basic drawing tools; Technical drawing; graph paper; Standardized conventions;** ✓ Sottocontenuto 2. CONTENT = **Multiple views – Graphic, parallel, orthographic projections ; perspective projections – CAD Computer**

	Aided design and rendering
MODULO 3	Contenuto 1 – **Machining Operations** ✓ Sottocontenuto 1 - CONTENT = **Power-driven machines; Machine tools and machine tolls classifications** ✓ Sottocontenuto 2. CONTENT = **The Lathe – parts of lathe, major parts of lathe**

YOUR WORLD#BE THE CHANGE

Nome Modulo	Contenuto
MODULO 1	Contenuto 1 - **CLIMATE ACTION** ✓ Sottocontenuto 1 - CONTENT = **What is climate action? What are the effects of climate change? COP26 and COP27: together for our planet!**

MODULO 2	Contenuto 1 – **OCEANS AND WATER** ✓ Sottocontenuto 1 - CONTENT = **Oceans and the future of humanity; Protecting our oceans** ✓ Sottocontenuto 2. CULTURAL LINK= **Sandra Postel, Nobel Prize for Water: "a vision of fresh water, forever"**

MODULO 3	Contenuto 1 - **FOOTPRINT** ✓ Sottocontenuto 1 - CONTENT = **What is a carbon footprint? Simple ways to reduce your carbon footprint; The Climate Neutral Now initiative** ✓ Sottocontenuto 2. CULTURAL LINK= **Olafur Eliasson' s artistic footprint and Neal Zetter's poem "*Carbon Footprint*"**

Testi Adottati:

- Talent Concise – Ed. Cambridge – C. Kennedy, A. Cowan, W. Salandyk, A. Phillips , T. Brelstaff – codice ISBN 9788858336304
- MACHPRO, Mechanical Technology and Engineering – Ed. ELI – Rosa Anna Rizzo – codice ISBN 9788853640994;
- Your World #bethechange - Ed. SANOMA - Mauro Spicci, Timothy Alan Shaw - codice ISBN 9788861618879

Prato, il _22/_05/_2026

Nome e cognome del Docente

Guia Buti

_____

(Inviare a mezzo posta elettronica al coordinatore di classe entro lo scrutinio finale)

Istituto Professionale Statale
Guglielmo Marconi
Industria e Artigianato per il Made in Italy- Manutenzione e Assistenza Tecnica
Design della Comunicazione Visiva e Pubblicitaria - Agenzia Formativa

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe e sez. 4 Dmt a.s. 2025/2026 Prof. GIANNI MAINI

Titolo del modulo	Contenuti
MODULO 1: GONIOMETRIA	• **Funzioni goniometriche:** misura degli angoli in gradi e radianti, definizione di seno, coseno e tangente di un angolo sulla circonferenza goniometrica, le relazioni fondamentali della goniometria, semplificazione di semplici espressioni goniometriche, applicazioni trigonometriche nella risoluzione del triangolo rettangolo;
MODULO 2: RIPASSO DISEQUAZIONI, SISTEMI	• **Disequazioni:** disequazioni di primo grado intere e fratte, disequazioni di secondo grado intere e fratte;
MODULO 2: RELAZIONI E FUNZIONI	• **Richiami sulle funzioni:** definizione di funzione, dominio delle funzioni, varie tipologie ed esempi; • **Classificazione delle funzioni:** funzioni algebriche razionali ed irrazionali, intere e fratte, funzioni trascendenti; • **Primi cenni alle proprietà delle funzioni:** funzioni pari, dispari, periodiche, funzioni invertibili;
MODULO 3: ANALISI	• **Dominio e segno:** studio del dominio di funzioni algebriche razionali e irrazionali, ricerca di eventuali intersezioni con gli assi cartesiani e studio del segno di funzioni algebriche razionali; • **Limiti:** definizione di limite e interpretazione grafica dei limiti di una funzione; calcolo dei limiti di una funzione; forme indeterminate $\infty-\infty$, 0/0 e ∞/∞ e loro risoluzione nel caso di funzioni razionali; • **Asintoti di funzioni razionali fratte:** definizione, ricerca degli asintoti orizzontali e verticali e scrittura delle relative equazioni; • **Continuità:** definizione di funzione continua, definizione di punti di discontinuità delle tre specie, loro individuazione nelle funzioni razionali.

Testo in adozione

"Colori Della Matematica Edizione Bianca- Vol. A" – Petrini Editore – L. Sasso I. Fragni – 978-88-494-2306-8-A

Prato, 03/06/2026 **Il docente GIANNI MAINI**

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe e sez.4Dmta.s.2025/2026Prof. CAROLLO SIMONE

Titolo del modulo	Contenuti
Modulo 1: **SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE: CONOSCERE SE STESSI E IL PROPRIO CORPO**	•Problematiche, rischi, patologie legate alla scorretta alimentazione; •Nozioni di base di anatomia e fisiologia del corpo umano; • Corretta alimentazione dello sportivo pre e post gara;
Modulo 2: **SVILUPPO CAPACITÀ COORDINATIVE E MOBILITÀ ARTICOLARE**	• Esercizi per organizzare, regolare e controllare il movimento del corpo nello spazio e nel tempo allo scopo di raggiungere un obiettivo motorio complesso; • Esercizi a corpo libero; • Percorsi di agilità e destrezza, giochi di mobilità, giochi di equilibrio statico e dinamico; • Esercitazioni di stretching (statico e dinamico);
Modulo 3: **RAFFORZAMENTO DELLA FORZA E DELLA POTENZA MUSCOLARE**	• Esercizi a carico naturale, giochi di forza: salti, balzi; • Esercizi di tenuta;

Modulo 4: **GIOCHI SPORTIVI**	Regole fondamentali ed esercitazioni per lo sviluppo delle tecniche individuali delle seguenti discipline: • Calcio a 11 e calcio a 5; • Palla prigioniera e Dodgeball; • Pallavolo; • Pallamano; • Pallacanestro; • Tennis e Tennistavolo; • Badminton; •HitBall; • Staffette di corsa; • Nozioni disciplinari nelle varie specialità dell'Atletica Leggera;
Modulo 5: **EDUCARE ALLA CITTADINANZA, AUTOCONTROLLO, LEALTÀ.** **IL FAIR PLAY**	• Storia, sviluppo, regolamenti, tecniche e tattiche di base dei più popolari sport individuali e di squadra; • Nozioni ed esempi di etica sportiva. Il gioco corretto. La sconfitta, elemento di crescita;
Modulo6: **NOZIONI DI BASE DI TRAUMATOLOGIA E PRIMO SOCCORSO**	•Nozioni di Traumatologia dello sportivo: lesioni osteo-articolari, muscolari e nervose; • Il primo soccorso. L'uso del BLS-D;
Modulo 7: **APPARATI E SISTEMI DEL CORPO UMANO**	• Conoscenza generica della struttura, delle funzioni e delle proprietà dell'apparato respiratorio, cardio-circolatorio, digerente ed escretore.; • Conoscenza generica della struttura, delle funzioni e delle proprietà del sistema scheletrico, muscolare, nervoso ed immunitario; •Fisiologia del muscolo: sistemi energetici e ATP. Gruppi sanguigni;

Testo in adozione

Il libro di testo è stato sostituito da dispense in formato pdf a disposizione degli alunni sul sito dell'Istituto, dispense elaborate e fornite dal docente, oltre a video di repertorio YouTube.

Prato, il 27/05/2026Nome e cognome del docente

SIMONE CAROLLO

PROGRAMMA SVOLTO DELL'INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

Classe QUARTA sez. Dmt a.s. 2025-2026 docente VENTURA ALESSANDRO

Titolo del modulo	Contenuti
Cuore e ragione	• chi è l'uomo? • Corpo – Anima - Spirito • Libero arbitrio • Dignità • L'età delle scelte • Il dolore
I quattro amori	• Verso sé stessi • La famiglia • eros • agape
Questioni etiche	• La bioetica • L'aborto • L'eutanasia • Politica e moralità
Lezione speciale	• La legalità

Prato, il

10 giugno 2026

PROGRAMMA SVOLTO

INDIRIZZO: Manutenzione mezzi di trasporto CLASSE: 4Dmt A.S. 2025/26

DISCIPLINA: Laboratori Tecnologici ed esercitazioni

DOCENTI: Gabriele Fortugno

Nome Modulo	Contenuto
MODULO 1	Trasmissione del moto (Cambio, differenziale, angoli caratteristici, organi di sospensione)
MODULO 2	Gas di scarico, trattamento e impiego (Abbattimento inquinanti, impianti ad essi relativi)

Testi Adottati:

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

NESSUN TESTO ADOTTATO, SI è USUFRUITO DEL TESTO DI TTMD.

Prato, il 08 / 06 / 2026

Nome e cognome del Docente

(Inviare a mezzo posta elettronica al coordinatore di classe entro lo scrutinio finale)

PROGRAMMA SVOLTO

INDIRIZZO: Mezzi di Trasporto **CLASSE**: 4DMT **A.S.** 2025/2026

DISCIPLINA: TMA

DOCENTI: Matteo Bigagli e Vittorio Barsotti

Nome Modulo	Contenuto
Tolleranze	• Tolleranze dimensionali e di forma • Calcolo tolleranze • Accoppiamenti albero e foro base • Rugosità superficiale • Zigrinatura
Statica	• Statica del corpo rigido • Condizioni di equilibrio delle forze nel piano • I corpi vincolati • Equilibrio dei corpi rigidi vincolati • Calcolo delle reazioni vincolari • Forze di attrito e resistenze passive • Rendimento meccanico delle macchine
Cinematica	• Le leggi dei moti (moto rettilineo uniforme, uniformemente accelerato) • Concetti di velocità e accelerazione • La composizione dei moti (2 moti rettilinei) • Equilibrio dinamico di corpi e sistemi vincolati
Sollecitazioni semplici	• Sollecitazioni semplici (trazione, compressione, taglio, torsione) • Dimensionamento con una sollecitazione semplice
Laboratorio	• Cartellino di lavorazione • Utensile, angoli particolari • Calcolo numero di giri • Tabelle di velocità di taglio • Tracciatura-gola-tornitura • Scelta utensile per la lavorazione • Profondità di passata • Numero di passate
UDA	• Strumenti di misura e di controllo utilizzati in officina automobilistica

Testi Adottati:

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Nuove Tecnologie Meccaniche e Applicazioni, vol. 2, Editore HOEPLI

Prato, il 03/06/2026

Nome e cognome del Docente

Matteo Bigagli

(Inviare a mezzo posta elettronica al coordinatore di classe entro lo scrutinio finale)

PROGRAMMA SVOLTO DI TEA

Classe e sez. 4Dmta.s. 2025/26..Prof.ri Giuseppe Lena e Domenico Acanfora

Titolo del modulo	Contenuti
Ud 1 - Circuiti a regime sinusoidale.	1.1 - Significato di regime sinusoidale. 1.2 - Interpretazione di una grandezza sinusoidale come fasore. 1.3 - Le reattanze e le impedenze. 1.4 - Coordinate cartesiane e polari. 1.5 - Soluzione di esercizi in regime sinusoidale. 1.6 - Le potenze nei circuiti in regime sinusoidale, il valor efficace di una grandezza sinusoidale.
Ud 2 – Componenti fondamentali di un impianto elettrico.	2.1 – Grandezze e sistemi Caratteristici. 2.2 - Apparecchi di manovra e schemi di impiego, interruzione di correnti. 2.3 - Prese spine e adattatori. 2.4 - Protezione da sovracorrenti, sovratensioni e disturbi elettrici. 2.5 - Fusibili. 2.6 – Interruttori automatici magnetotermici.
Ud 3 – Comportamento dei componenti reattivi durante un transitorio	3.1 - Definizione e caratteristiche dei componenti reattivi. 3.2 - Analisi di semplici circuito durante un transitorio. 3.3 – Effetti dei transitori (Riferimento ai reattori per lampade a fluorescenza).
Ud 4 - Semiconduttori e diodi.	4.1 - I semiconduttori, semiconduttori drogati, giunzione P-N. 4.2 – Caratteristica Tensione-Corrente di una giunzione P-N, modelli equivalenti, potenza dissipata. 4.3 - I diodi nella pratica 4.4 - Diodi Zener, Led, sette segmenti, di segnale ,di potenza, per usi speciali. 4.5 – Circuiti limitatori, circuiti raddrizzatori a semplice e a doppia semionda.
Ud 5 - I Transistor	5.1 - Costituzione di un transistor Bipolare, segni grafici. 5.2 – Caratteristiche statiche di un BJT. 5.3- Il Transistor come amplificatore di segnale 5.4- Cenni alla tecnologia MOS
Ud 6 – Amplificazione	6.1 - Amplificatori per piccoli segnali, amplificatori ideali e reali. 6.2 - L'Amplificatore operazionale, ideale e reale, Parametri statici e dinamici 6.3 – Configurazione invertente e non invertente, circuito sommatore. 6.4 – Convertitore tensione-corrente e viceversa.
Ud7 – Dispositivi digitali	7.1 - Porte logiche ,circuiti combinatori. 7.2 – Circuiti sequenziali, flip flop SR,JK,D,T tabelle della verita.. 7.3 - Registri, Cenni 7.4 – Contatori asincroni.

UDA	Realizzazione di modellino di parcheggio con regolamentazione automatica degli accessi .
Attività laboratoriale	Al 1 – Costruzione e verifica di circuiti elettrici RC con segnale sinusoidale. Al 2 - Costruzione e verifica di circuiti elettrici con diodi. Al 4- Costruzione e verifica di circuiti elettrici con BJT Costruzione e verifica di circuiti elettrici RC consegnale sinusoidale Al 4 - Costruzione e verifica di circuiti con OP Amp Al 5 - Costruzione e verifica di circuiti logici

Testo in adozione:

Tecnologie Elettrico- Elettroniche e Applicazioni 2, A. Mondadori Scuola

Marco Coppelli – Bruno Stortoni, ISBN 978-88-247-9285-1

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Prato, il 30.05.2026

Nome e cognome del docente

Prof. Ing. Giuseppe Lena

(Inviare a mezzo posta elettronica al coordinatore di classe entro il 15/06/2026)

PROGRAMMA SVOLTO DI TTMD

Classe e sez. 4Dmt _ a.s. 2025/2026_ Prof. Milanesi Gabriele

Titolo del modulo	Contenuti
Ripasso argomenti classe terza	• Cicli Termodinamici motore a benzina e diesel, rendimento, rapporto di compressione, organi principali del motore.
Curve caratteristiche e dinamica del motore	• Definizione di coppia e potenza, analisi della curva della coppia e della potenza, diagramma della distribuzione ed effetti sulla curva della coppia e della potenza, rendimento volumetrico, termico e meccanico, consumo specifico, cenni sull'equilibratura del motore
Ottimizzazione del riempimento del cilindro	• **Distribuzione a geometria variabile**: vantaggi e svantaggi, variatore di fase e distribuzione variabile • **Sovralimentazione**: vantaggi e limiti della sovralimentazione, sovralimentazione forzata, turbocompressore a gas di scarico, doppia sovralimentazione (Bi-Turbo), sovralimentazione a doppio stadio (Twin-Turbo), compressori ad azionamento meccanico, combinazione di compressore meccanico e turbocompressore a gas di scarico,
Impianti di alimentazione del carburante nei motori a ciclo Otto	• Struttura e componenti dell'impianto, formazione della miscela, rapporto di miscela (teorico ed effettivo), coefficiente d'aria (λ), miscela magra, stechiometrica e grassa, miscela omogenea ed eterogenea, cenni sul carburatore • **Iniezione indiretta della benzina**: iniezione indiretta single-point, iniezione indiretta multi-point, struttura e funzionamento dell'iniezione elettronica,

	rilevamento dei valori di funzionamento (grandezze di comando e di correzione), tipologie di iniettori. • **Iniezione diretta della benzina**: modalità di funzionamento, carica omogenea e carica stratificata, procedimenti utilizzati per miscelare aria e benzina (turbolenze), tipologie di iniettori, struttura e comando elettronico dell'impianto

Testo in adozione

"Tecnica dell'automobile", Editore *S. Marco, Autori AA. VV. ;* Materiale impiegato per le esercitazioni: *Componenti e strumenti presenti nel Laboratorio di Motoristica*

Prato, 03/06/2026 Prof. Gabriele Milanesi