



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 SVOLTO DI RELIGIONE CATTOLICA

Classe e sez. 4Emt

a.s. 2023/2024 **Prof. Pagliarello Carmelo Damiano**

Titolo del modulo	Contenuti
L'etica e i valori del cristianesimo	• Lezione sul tema della gratuità e del dono • Lezione: ..e se la fede fosse solo un sogno? • Dio ama i concetti astratti o la concretezza? • Visione del film "ACAB" • Cineforum • Il tema della libertà e della responsabilità: uomo come "animale etico" _____ • Il tema dell'aborto • Il tema della pena di morte • Legalità e il tema del perdono
Affetto, sessualità	• Che cos'è l'amore? • Una particolare tipologia di amore: l'affetto • L'amore filiale • L'amore erotico: l'amore che diviene scelta • L'amore che si dà nella sessualità • Castità e masturbazione • Il tema dell'omosessualità _____



Sede centrale, via Galcianese, 20, 59100 PRATO

0574 27695

Codice meccanografico: PORI010006



Erasmus+

Succursale, "Marconcino" via Galciaese, 20/f, 59100 PRATO



pori010006@istruzione.it

PEC: pori010006@pec.istruzione.it

codice fiscale: 84034030480 partita IVA: 02308030978

Uff_eFatturaPa: UF8R0U

www.marconiprato.edu.it

Istituto Guglielmo Marconi




 Unione Europea

FONDI STRUTTURALI EUROPEI
pon 2014-2020
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)


 Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la programmazione e la gestione delle risorse umane, finanziarie e strumentali
 Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
 Ufficio IV
MIUR



Manutenzione e Assistenza Tecnica - Grafico Pubblicitario
"Guglielmo Marconi"
di Prato



La chiesa e il discorso escatologico	• Lezione: la domenica delle Palme e la Pasqua • Il discorso ecclesiastico • Unità e diversità: la pentecoste • La chiesa e i giovani • Il tema della morte • Il discorso escatologico: il giudizio universale e particolare • L'inferno • Il paradiso _____
---	---

Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

“La vita davanti a noi”, SEI, di Luigi Solinas, ISBN 8805077445 _____

Prato, il 25/05/2024

Nome e cognome del docente

Pagliarello Carmelo Damiano

(Inviare a mezzo posta elettronica al coordinatore di classe entro il 15/06/2024)



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 SVOLTO DI STORIA

Classe e sez. 4EMT a.s. 2023/2024 Prof. Moncelli Francesca Sofia

Titolo del modulo	Contenuti
Le Rivoluzioni del Seicento e l'assolutismo	- La Rivoluzione scientifica - Assolutismo - La Rivoluzione inglese
Le grandi rivoluzioni del XVIII	-Il Settecento in Europa e l'Illuminismo -La Rivoluzione americana -La Rivoluzione francese -La prima rivoluzione industriale
La nascita del sentimento nazionale	- L'età napoleonica - L'età della Restaurazione - I moti rivoluzionari dal 1820 al 1848
I processi di unificazione	- Risorgimento - L'unità d'Italia: Cavour, Garibaldi e Mazzini - L'Europa nella seconda metà dell'Ottocento - La Destra storica - Dalla Sinistra storica alla crisi di fine secolo
La società di massa	Colonialismo e Imperialismo



Sede centrale, via Galcianese, 20, 59100 PRATO

0574 27695

Codice meccanografico: PORI010006



Succursale, "Marconcino" via Galciaese, 20/f, 59100 PRATO



pori010006@istruzione.it PEC: pori010006@pec.istruzione.it codice fiscale: 84034030480 partita IVA: 02308030978

Uff_eFatturaPa: UF8R0U

www.marconiprato.edu.it

Istituto Guglielmo Marconi





Unione Europea

FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon 2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

MIUR




Manutenzione e Assistenza Tecnica - Grafico Pubblicitario

J.P. "Guglielmo Marconi" di Prato

	La Seconda rivoluzione industriale La società di massa nella Belle époque
Educazione civica	Organizzazione dello Stato italiano, il potere giudiziario, Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino, il diritto di voto, il diritto al lavoro

Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Testi adottati Giovanni Codovini, Effetto domino vol. 2

Prato, il 10/06/2024

Nome e cognome del docente

Francesca Sofia Moncelli



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEIpon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV"Manutenzione e Assistenza Tecnica - Grafico Pubblicitario"
I.P. "Guglielmo Marconi"
di Prato**PROGRAMMA SVOLTO DI TTMD****Classe e sez. 4EMT a.s. 2023/2024 Prof. Fabrizio Vannucchi**

Titolo del modulo	Contenuti
1. Curve caratteristiche e dinamica del motore (richiami e seconda parte)	Impiego della potenza sviluppata dal motore: resistenze in gioco, considerazioni sull'impiego della potenza alle partenze e a regime, relazione tra velocità massima e potenza. Calcolo delle dimensioni del pneumatico in base alla sigla identificativa. Schema della trasmissione di un autoveicolo dal motore ai semiassi. Considerazioni sui rapporti delle marce e sulla velocità massima effettiva della vettura. Calcolo delle velocità teorica e reale di un autoveicolo. Differenza tra i due valori. Calcolo dei rapporti di trasmissione, dei giri, delle velocità in uscita e delle coppie alle ruote per le varie marce. Ordine ottimale di accensione dei cilindri: vantaggi. Intervallo di accensione nei motori pluricilindrici. Disposizione delle manovelle e ordine di accensione per un motore 4, 5 e 6 cilindri in linea. Schemi completi delle varie fasi. Vantaggi di un corretto ordine di scoppio.
2. Integrazione sugli organi principali del motore e la distribuzione.	Componenti del motore a 4 tempi: monoblocco a canne integrali e riportate: struttura, prestazioni, materiali. Basamento inferiore, struttura e considerazioni sul montaggio. Canne a umido e a secco. Vantaggi e svantaggi. La testata del motore a 4 tempi: costituzione, requisiti e materiali. Guarnizione della testa: struttura, requisiti e materiali. Impianto di raffreddamento del motore: considerazioni energetiche. Requisiti del sistema. Vantaggi. Tipi di raffreddamento. Raffreddamento a liquido: raffreddamento a circolazione forzata. Vantaggi e svantaggi. Funzionamento a freddo (circuiti piccolo) e a caldo (circuiti grande). Temperature e pressioni. Vantaggi di una sovrappressione. Componenti del sistema di raffreddamento a liquido: principio di funzionamento del termostato. Pompa centrifuga. Azionamenti. Ventilatore: ad azionamento fisso e ad inserimento variabile. Tipologie di azionamenti per l'inserimento variabile. Il radiatore, struttura e parti componenti. Radiatori a tubi orizzontali e verticali. Vaso di espansione. Tappo e valvola di sicurezza. Manovellismo: il pistone: funzioni svolte, sollecitazioni. Deformazioni a caldo. Forma a freddo del pistone: ovalizzazione e bombatura. Temperature medie nelle varie zone del pistone. Materiali del pistone e proprietà. Struttura del pistone e parti componenti. Fasce elastiche del pistone per motore a 4T e configurazioni principali. Spinotto di collegamento: forze in gioco, dimensionamento, lavorazioni. Materiali. Montaggio e lubrificazione. Biella del motore a 4 tempi: funzioni svolte, sollecitazioni, materiali, lavorazioni e trattamenti. Montaggio e frantumazione a taglio obliquo. Bronzine di biella. Lubrificazione. Albero motore: funzioni svolte, sollecitazioni, materiali. Struttura generale: perni di banco e di biella. Spalle e contrappesi. Supporti dell'albero. Bronzine. Funzione del volano. Impianto di lubrificazione del motore a 4 tempi: compiti principali. Sollecitazioni. Usura dell'olio e invecchiamento: componenti presenti. Sistemi di lubrificazione e componenti da lubrificare. Lubrificazione a circolazione forzata: schema dell'impianto. Lubrificazione a carter secco:



Via Galcianese, 20 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574 27695 - Fax 0574 27032
 website: www.marconiprato.edu.it - e-mail: pori010006@istruzione.it - P.E.C.: pori010006@pec.istruzione.it
 C.F.: 84034030480 - Part. I.V.A.: 02308030978 - Uff_eFatturaPA: UF8R0U - IBAN: IT 02 S 03069 21522 100000046001



	schema e principio di funzionamento. Utilizzi. Vantaggi della lubrificazione a carter secco. Principali componenti dell'impianto di lubrificazione: coppa olio, pompa di mandata, manometro e spia dell'olio, valvola limitatrice di pressione. Altri componenti dell'impianto di lubrificazione: filtri dell'olio, in serie. Valvola di bypass, valvola di non ritorno. Filtri in derivazione. Schemi. Sensore capacitivo dell'olio. Gruppo distribuzione. Funzioni svolte, azionamenti e componenti. Anticipi e posticipi delle valvole di aspirazione e di scarico. Rapporto di trasmissione dal motore. Cinematica della distribuzione. Disposizione delle valvole: valvole laterali (SV) e in testa. Tipologie di catene cinematiche (v.in testa): OHV, OHC, DOHC, CIH. Valvole di aspirazione e di scarico. Dimensionamento. Struttura della valvola e parti componenti del sistema di guida. Sollecitazioni. Temperature di regime e limite. Materiali di costruzione. Valvole a stelo cavo. Gioco delle valvole: dilatazione a regime. Inconvenienti legati a gioco troppo piccolo o troppo grande. Regolazione e controllo del gioco con spessimetro. Regolazione sul bilanciamento (distribuzione indiretta) e sulla punteria (distribuzione diretta). Compensazione idraulica del gioco delle valvole. Struttura del dispositivo di compensazione. Rampa di chiusura e di apertura. Componenti dell'impianto di distribuzione, materiali, soluzioni costruttive: guide valvole, sedi riportate, molle. Frequenza di risonanza. Albero a camme: funzione svolta, soluzioni costruttive, materiali. Parametri dipendenti dalla forma delle camme, diagrammi delle alzate in funzione della forma. Tipologie di comandi della distribuzione: a cinghia, a catena, a cascata di ingranaggi. Caratteristiche, vantaggi e svantaggi. Utilizzi.
3. Organi di innesto e trasmissione (prima parte)	Generalità sulla frizione: funzioni svolte. Classificazioni. Frizione ad attrito: meccanismo di azione di disinnesto e innesto. Entità della coppia trasmissibile e parametri da cui dipende. Coppia trasmissibile dalla frizione, formula e parametri da cui dipende. Calcolo delle dimensioni di un disco condotto di una frizione meccanica. Formula di calcolo di una frizione multidisco. Struttura e componenti del disco frizione. Materiali e caratteristiche del ferodo. Funzioni svolte dall'ammortizzatore torsionale: molle parastrappi e anelli di attrito. Lamelle elastiche: funzione svolta. Cuscinetto reggispinta. Forcella di disinnesto. Comando della frizione e gioco frizione: comando senza recupero automatico del gioco. Conseguenze negative di un gioco insufficiente. Frizioni a comando idraulico: schema e principio di funzionamento. Vantaggi. Generalità sul cambio: funzioni svolte. Campo elastico di scelta dei rapporti delle marce. Rapporto di trasmissione: rapporti di moltiplicazione e di riduzione. Formule. Curve caratteristiche del cambio e iperbole della coppia. Classificazioni dei cambi manuali: coassiali, non coassiali, longitudinali, trasversali. Flussi di forza. Richiamo sullo schema delle disposizioni di motore e trasmissione per trazione anteriore e posteriore. Cambio manuale con manicotti scorrevoli. Cambio non coassiale e cambio coassiale: flussi di forza, manicotti e ingranaggi coinvolti per le varie marce, rapporti di trasmissione. Presa diretta nel cambio coassiale. Meccanismo di ingranamento del cambio con sincronizzatori Borg-Warner. Componenti di trasmissione.
4.UDA	TITOLO UDA: "REVISIONE DI AUTOVEICOLI BENZINA E DIESEL RELATIVA ALLA VERIFICA DELLE EMISSIONI INQUINANTI" TTMD: Composizione gas scarico motore endotermico: reazioni di combustione, proprietà nocive. Rapporto di miscela. Normativa EURO6 e varianti successive (procedure WLTP), prove RDE su strada. Procedimenti di riduzione delle sostanze tossiche: interventi sul motore e post-trattamenti. Studio e presa visione impianto di scarico, diagnosi e trattamento gas di scarico. Dispositivi di abbattimento per motore benzina e diesel: catalizzatore a tre vie e sonde lambda, impianti EGR, FAP, SCR, catalizzatore ad accumulo di NOx. Proiezione di video didattici. Rilevazione parametri gas di scarico in motore a benzina con analizzatore fumi. Eseguite relazioni UDA.



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV



Manutenzione e Assistenza Tecnica - Grafico Pubblicitario
I.I.T. "Guglielmo Marconi"
di Prato



5. Laboratorio.

- 1) Studio e osservazione degli aspetti costruttivi dei propulsori a 4 tempi e dei loro organi accessori principali. Eseguiti relazioni tecniche.
- 2) Visione e determinazione dei principali parametri costruttivi e dimensionali dei motori a 4 tempi presenti in officina, sia direttamente che con ricerca multimediale (mediante rilevazione di codice motore). Ricerca dei dati prestazionali e ambientali (schede motore).
- 3) La frizione meccanica: principio di funzionamento. Montaggio e manutenzione. Visione in laboratorio dei vari componenti e loro proprietà.
- 4) Il cambio manuale: principio di funzionamento del cambio a manicotti scorrevoli. Smontaggio in laboratorio e identificazione dei vari componenti. Misurazione del numero di denti delle ruote dentate, calcolo rapporti di ingranaggio, calcolo velocità vettura e coppia alle ruote, individuazione delle marce. Eseguiti relazioni tecniche.
- 5) Il cambio automatico: principio di funzionamento generale. Smontaggio in laboratorio di un cambio a convertitore di coppia e identificazione dei vari componenti. Presa visione funzionamento cambio CVT. Eseguiti relazioni tecniche.
- 6) Il differenziale: principio di funzionamento. Smontaggio in laboratorio e identificazione dei vari componenti. Proiezione video didattici.

Testo in adozione

TECNICA DELL'AUTOMOBILE

AA. VV.

ED. SAN MARCO

ISBN 978-88-8488-314-8

Prato, 10/06/2024

Nome e cognome dei docenti: **Fabrizio Vannucchi**

Simone Carli



Via Galcianese, 20 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574 27695 - Fax 0574 27032
website: www.marconiprato.edu.it - e-mail: pori010006@istruzione.it - P.E.C.: pori010006@pec.istruzione.it
C.F.: 84034030480 - Part. I.V.A.: 02308030978 - Uff_eFatturaPA: UF8R0U - IBAN: IT 02 S 03069 21522 100000046001





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

INDIRIZZO: Manutenzione e Assistenza Tecnica, Curvatura: Mezzi di Trasporto CLASSE: 4 Emt

DISCIPLINA: TEEA DOCENTI: Giacomelli Filippo, Bettarini Ivan

Nome Modulo	Descrizione
Richiami matematici	Equazioni lineari di primo grado, le formule inverse. Risoluzione di sistemi lineari di primo grado 3 equazioni 3 incognite. Guida alla calcolatrice scientifica
Numeri complessi	significato e utilizzo dei numeri complessi, operazioni principali coi numeri complessi calcoli coi numeri complessi usando la calcolatrice scientifica
Leggi e principi delle reti elettriche	Leggi di Ohm a regime sinusoidale Leggi di Kirchhoff a regime sinusoidale modulo, fase, valore efficace potenze a regime sinusoidale risoluzione di circuiti a regime sinusoidale risposta in frequenza di un circuito realizzazione e misura su circuiti con Amplificatore Operazionale
Linee di trasmissione	Dimensionamento della sezione dei cavi di una linea elettrica Scelta della protezione Magneto-Termica
Amplificatore Operazionale	caratteristiche dei sistemi in retroazione (sonda lambda, UDA) caratteristiche dell'amplificatore operazionale reale configurazioni base dell'amplificatore operazionale in catena chiusa e retroazione negativa
Strumentazione elettrico - elettronica da laboratorio	Alimentatori da laboratorio. generatori di segnali. Multimetro. Oscilloscopio. Saldatore a stagno
Componenti Elettrici ed Elettronici	Codice colori delle Resistenze. Potenza massima dissipabile e curva di derating. Condensatori e lettura dei corrispondenti valori su datasheets Induttori e lettura dei corrispondenti valori su datasheets Amplificatori Operazionali e lettura delle caratteristiche su datasheets La Breadboard, basette millefori. Saldatura a stagno. Misure su circuiti a regime sinusoidale montati su breadboard. Misure su circuiti RLC al variare della frequenza.

Testi Adottati: Coppelli Marco, Stortoni Bruno - Tecnologie Elettrico-Elettroniche E Applicazioni Volume 2 - 3 Ed - ISBN 9788824792851 - Mondadori Scuola.

Prato, il 18/05/24

GIACOMELLI FILIPPO

BETTARINI IVAN

Testo in adozione

Talent vol.2, Loescher. Autori: Audrey Cowan and Aulun Phillips.

Smartmech Autore: Rosa Anna Rizzo Casa Editrice: Eli.

Prato, il 30/05/2024

Nome e cognome del docente

Caterina Badiani

(Inviare a mezzo posta elettronica al coordinatore di classe entro il 15/06/2024)



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 SVOLTO di Laboratori tecnologici ed Esercitazioni

Classe e sez. 4EMT _ a.s. 2023/24_ Prof. Carli Simone

Argomento	Competenze acquisite
Motore 2t e 4t	Smontaggio, montaggio, riconoscimento parti e pulizia. Regolazioni. Effettuate relazioni tecniche rilevando misure (calcolo cilindrata). Differenze ciclo Otto e ciclo Diesel con rappresentazioni grafiche.
Turbocompressore	Smontaggio, montaggio, riconoscimento parti, valutazione delle rotture, precauzioni.
Attrito, lubrificazione e cuscinetti	Classificazione, componenti e principi di funzionamento.
Frizione meccanica	Classificazione, componenti e funzionamento frizione manuale, SAC ed automatica. Smontaggio, montaggio, riconoscimento parti e pulizia di alcune frizioni presenti in laboratorio.
Cambio meccanico	Classificazione, componenti e funzionamento cambio manuale, semiautomatico (DSG) ed automatico (convertitore di coppia e CVT). Smontaggio, montaggio, riconoscimento parti e pulizia di alcuni cambi presenti in laboratorio: rilevazione parametri fondamentali e calcolo rapporto marce. Effettuate relazioni tecniche.
Organi della trasmissione: albero di trasmissione, giunti, semiassi, coppia cilindrica, coppia conica, differenziale	Classificazione, componenti e funzionamento. Proiezione video didattici. Smontaggio, montaggio e presa visione dei principali componenti di alcuni differenziali presenti in laboratorio.
Emissioni ed inquinanti	Struttura impianto di scarico e principali componenti per riduzione emissioni in motori benzina e diesel. Rilevazioni gas di scarico con analizzatore fumi su veicoli a benzina. Effettuate relazioni tecniche.
Telaio e dinamica del veicolo	Dinamica di guida e movimenti del veicolo attorno agli assi principali, Fondamenti dello sterzo e tipologie, Sottosterzo e sovrasterzo, Scatola dello sterzo,



Sede centrale, via Galcianese, 20, 59100 PRATO

0574 27695

Codice meccanografico: PORI010006



Succursale, "Marconcino" via Galciaese, 20/f, 59100 PRATO

pori010006@istruzione.it

PEC: pori010006@pec.istruzione.it

codice fiscale: 84034030480 partita IVA: 02308030978

Uff_eFatturaPa: UF8R0U

www.marconiprato.edu.it

Istituto Guglielmo Marconi





Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

MIUR



Manutenzione e Assistenza Tecnica - Grafico Pubblicitario
"Guglielmo Marconi"
di Prato



	Servosterzo idraulico ed elettroidraulico, Servosterzo elettrico, Cenni sugli sterzi attivi, Angoli caratteristici del veicolo (Carreggiata, Convergenza/Divergenza, Campanatura, Perno fuso, Braccio a terra, Incidenza).
Sicurezza sul lavoro, accoglienza del cliente in officina e gestione rifiuti, riconsegna del veicolo	Utilizzo dispositivi di protezione individuale in officina, dialogo col cliente per la ricerca del guasto, compilazione scheda di accettazione, scheda di manutenzione, scheda di tagliando, scheda di smaltimento rifiuti, simulazione di preventivi.
Diagnosi e ricerca del guasto	Ricerca di possibili guasti e soluzioni degli organi meccanici trattati.
U.D.A.	Studio delle emissioni di sostanze nocive di un m.c.i., Studio e presa visione impianto di scarico, Diagnosi e trattamento gas di scarico, Rilevazione parametri gas di scarico in motore a benzina con analizzatore fumi. Eseguiti relazioni UDA.

Testo in adozione

Titolo *Tecnica dell'automobile*, Editore S. Marco, Autori AA. VV.

Integrazione con video multimediali e materiale del docente caricato su Didattica.

Prato, il 08/06/2024



Via Galcianese, 20 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574 27695 - Fax 0574 27032
website: www.marconiprato.edu.it - e-mail: pori010006@istruzione.it - P.E.C.: pori010006@pec.istruzione.it
C.F.: 84034030480 - Part. I.V.A.: 02308030978 - Uff_eFatturaPA: UF8R0U - IBAN: IT 02 S 03069 21522 100000046001





Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV



I.P. "Guglielmo Marconi"
di Prato

Manutenzione e Assistenza Tecnica - Grafico Pubblicitario



Via Galcianese, 20 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574 27695 - Fax 0574 27032
website: www.marconiprato.edu.it - e-mail: pori010006@istruzione.it - P.E.C.: pori010006@pec.istruzione.it
C.F.: 84034030480 - Part. I.V.A.: 02308030978 - Uff_eFatturaPA: UF8R0U - IBAN: IT 02 S 03069 21522 100000046001





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 SVOLTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Classe e sez. 4EMT a.s. 2023/2024 Prof. Moncelli Francesca Sofia

Titolo del modulo	Contenuti
Il Seicento	Il Barocco: definizione e caratteri generali. Il Barocco letterario. - Galileo Galilei e la prosa scientifica. Vita, opere e poetica. .Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo, tolemaico e copernicano. "La confutazione dell'ipse dixit": lettura e analisi.
Il Settecento	L'Illuminismo in Europa e in Italia. - Cesare Beccaria, Dei Delitti e delle pene "Finalità delle pene": lettura e analisi. - Carlo Goldoni: vita, opere e poetica. La Locandiera
Neoclassicismo, Preromanticismo e Romanticismo	Neoclassicismo, Preromanticismo e Romanticismo. Ugo Foscolo: vita, opere e poetica. Lecture antologiche da Ultime lettere di Jacopo Ortis: "Il sacrificio della patria nostra è consumato": lettura e analisi. I Sonetti : "Alla sera", "A Zacinto", "In morte del fratello Giovanni": lettura e analisi.



Sede centrale, via Galcianese, 20, 59100 PRATO

0574 27695

Codice meccanografico: PORI010006



Erasmus+

Succursale, "Marconcino" via Galciaese, 20/f, 59100 PRATO



pori010006@istruzione.it

PEC: pori010006@pec.istruzione.it

codice fiscale: 84034030480 partita IVA: 02308030978

Uff_eFatturaPa: UF8R0U

www.marconiprato.edu.it

Istituto Guglielmo Marconi



	Il carne Dei Sepolcri: lettura e analisi.
Alessandro Manzoni	Alessandro Manzoni: vita, opere e poetica. "Il cinque maggio": lettura e analisi. I Promessi sposi. "La sventurata rispose": lettura e analisi "La redenzione di Renzo e la funzione salvifica di Lucia": lettura e analisi "L'Innominato: dalla storia al mito": lettura e analisi "La conclusione del romanzo: paradiso domestico e promozione sociale": lettura e analisi
Giacomo Leopardi	Giacomo Leopardi : vita, opere e poetica. Canti: "L'infinito", "A Silvia", "Il Sabato del villaggio", "Il passero solitario", "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia": lettura e analisi. Operette morali: "Dialogo della Natura e di un Islandese": lettura e analisi.
Educazione civica	Organizzazione dello Stato italiano, il potere giudiziario, Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino, il diritto di voto, il diritto al lavoro

Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Testi adottati: Baldi, Giusso. Le occasioni della letteratura: dal Barocco al Romanticismo. Paravia

Prato, il 10/06/2024

Nome e cognome del docente

Francesca Sofia Moncelli



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 SVOLTO DI TMA

Classe e sez. 4Emt

Prof. Catalano Daniel – Nevola Francesco

Titolo del modulo	Contenuti
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 e dinamica	• 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 • Leggi della dinamica • Attriti
Macchine semplici	• Le leve • Le carrucole • I paranchi • Verricello e argano • Piano inclinato
Sollecitazioni semplici	• Sollecitazioni semplici (trazione, compressione, taglio, trazione, torsione) • Dimensionamento con una sollecitazione semplice



Sede centrale, via Galcianese, 20, 59100 PRATO

0574 27695

Codice meccanografico: PORI010006



Erasmus+

Succursale, "Marconcino" via Galciaese, 20/f, 59100 PRATO



pori010006@istruzione.it

PEC: pori010006@pec.istruzione.it

codice fiscale: 84034030480 partita IVA: 02308030978

Uff_eFatturaPa: UF8R0U

www.marconiprato.edu.it



Istituto Guglielmo Marconi





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

Laboratorio	• Cartellino di lavorazione • Utensile, angoli particolari, • Calcolo numeri di giri • Tabelle di velocità di taglio • Tracciatura-gola-tornitura • Scelta utensile per la lavorazione • Profondità di passata • Numero di passate • Conicità • Teoria sulla saldatura ad arco-elettrodo rutili-basico • Saldatura ossiacetilenica • Esperienze con TIG-MIG • Norme comportamentali durante l'operazione di saldatura • Filettatura-teoria completa • Metrica passo fine-doppio
UDA	• Revisione veicoli con analisi delle emissioni inquinanti.

Testo in adozione

Titolo *Nuovo Tecnologie Meccaniche e Applicazioni*, vol. 2, Editore HOEPLI

Prato, il 10/06/2024



Sede centrale, via Galcianese, 20, 59100 PRATO

0574 27695

Codice meccanografico: PORI010006



Erasmus+

Succursale, "Marconcino" via Galciaese, 20/f, 59100 PRATO



pori010006@istruzione.it

PEC: pori010006@pec.istruzione.it

codice fiscale: 84034030480 partita IVA: 02308030978

Uff_eFatturaPa: UF8R0U

www.marconiprato.edu.it

Istituto Guglielmo Marconi

