



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 TEA

Classe e sez. 3Ael a.s. 2023/24..Prof.ri Giuseppe Lena e Alessio Papi

Titolo del modulo	Contenuti
1 – Elementi di base	1.1 - Costituzione della materia e caratteristiche dei materiali 1.2 - La differenza di potenziale 1.3 - La corrente elettrica 1.4 - Resistenza elettrica e legge di OHM
2 – Circuiti elettrici	2.1 - La forza elettromotrice in un circuito elettrico 2.2 - Le due leggi di Kirchhoff 2.3 - Resistenze in serie e parallelo 2.4 - Potenza elettrica 2.5 - I generatori elettrochimici
3- Il Campo elettrico	3.1 – Il campo elettrico, intensità , induzione, rigidità, la capacità elettrica, costante dielettrica, energia 3.2 – I condensatori , reti di condensatori, serie e parallelo, capacità serie/parallelo, carica e scarica 3.3 – Energia immagazzinata da un condensatore.
4 – Elettromagnetismo	4.2 - Campo magnetico associato ad un conduttore percorso da corrente 4.3 - Induzione elettromagnetica – Leggi di Lorentz e Faraday – Neumann e Lenz 4.4 - Circuiti magnetici – relè
5 –Grandezze elettriche alternate	5.1 - Grandezze alternate e sinusoidali 5.2 - Valori massimo , medio ,efficace, frequenza e periodo 5.3 - Rappresentazioni simboliche 5.4 - Circuiti puramente resistivi, induttivo, capacitivo 5.5 – Cenni su Impedenze serie e parallelo 5.6 – Cenni su Potenza attiva, reattiva e apparente
6 - Attività laboratoriale	6.1 – Attività di verifica e montaggio di semplici circuiti in continua. 6.2 – Circuiti RC in continua 6.3 - Valori massimo , medio ,efficace, frequenza e period. 6.4 – Filtraggio in frequenza.
UDA: Impianto elettrico in edificio residenziale	1- Progetto di impianto elettrico in unità di tipo residenziale. 2- Realizzazione di impianti speciali di appartamento e impianto tipo su pannello. 3- Verifica e collaudo degli impianti

Testo in adozione:

Tecnologie Elettrico- Elettroniche e Applicazioni, M. Coppelli-B. Stortoni, ISBN 978-88-247-9279-0



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



Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Prato, il 05.06.2024

Nome e cognome del docente

Giuseppe Lena

(Inviare a mezzo posta elettronica al coordinatore di classe entro il 15/06/2021)



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 TTMD

Classe e sez. 3Ael a.s. 2023/24..Prof.ri Giuseppe Lena e Alessio Papi

Titolo del modulo	Contenuti
1 – Introduzione alla installazione, diagnostica e manutenzione	1.1 – Installazione. 1.2 – Guasti e diagnostica. 1.3– Manutenzione.
2 – Quadro normative e legislazione per gli impianti tecnici	2.1 – Simbologia grafica negli schemi elettrici secondo norme CEI e UNI. 2.2 – Principali enti normatori. 2.3– Legislazione di base per I settori elettrico -elettronico e termoidraulico. 2.4– Il D.M. 37/08.
3 – Esempi impiantistici Disegno elettrico -elettronico e termoidraulico	3.1 – Simbologia grafica negli schemi elettrici secondo norme CEI e UNI. 3.2 – Dispositivi elettromeccanici, principi di funzionamento, parametri di controllo. 3.3 – Convenzioni di scrittura, codici letterali e segni grafici . 3.4– Esempi di circuiti termoidraulici, dispositivi di sicurezza di comando e di controllo . 3.5– Tipologie di schemi .
4 – Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro	4.1 – Infortuni e malattie. 4.2 – Pericolo e rischio. 4.3– Legislazione in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro. 4.4– Dispositivi di protezione individuale (DPI) concetto di ergonomia e segnaletica di sicurezza .
5 – Produzione e trasporto dell'energia elettrica	5.1 Disponibilita di energia e caratteristiche dell'energia elettrica. 5.2 Principali centrali di produzione di energia elettrica. 5.3 Fonti di energia alternativa. 5.4 Impianti fotovoltaici e sistemi di accumulo. 5.5 Guasti e manutenzione degli impianti fotovoltaici. 5.6 Impianti eolici. 5.7 Trasporto dell'energia elettrica.
6 – Distribuzione e utilizzazione dell'energia elettrica	6.1 – Installazione e manutenzione delle cabine di trasformazione MT/BT. 6.2 – Linee elettriche di bassa tensione e protezione contro le sovracorrenti. 6.3– Pericolosità della corrente elettrica. 6.4 – La protezione contro I contatti diretti e indiretti.. 6.5 – Il sezionamento e il comando. 6.6 - Quadri elettrici di bassa tensione. 6.7 – Protezione contro le sovratensioni.



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



7 – Tipologie di impianti elettrici	7.1 – Componentistica 7.2 – Installazione dei component e gradi di protezione degli involucri. 7.3– Impianti elettrici negli edifice residenziali. 7.4 – Impianti elettrici nel terziario. 7.5 – Impianti elettrici industriali e nei cantieri. 7.6 - Guasti e manutenzione degli impianti elettrici. 7.7 – Attrezzi per l’installazione e la manutenzione degli impianti elettrici.
8 – Attività laboratoriale UDA	8.1- Montaggio impianti elettrici ad uso residenziale. 8.2- Verifica e collaudo degli impianti. - Progetto di impianto elettrico in unità di tipo residenziale. - Realizzazione di centralino di appartamento e impianto tipo su pannello. - Verifica e collaudo degli impianti.

Testo in adozione:

Tecnologie Elettrico- Elettroniche e Applicazioni, V. Savi-P. Nasuti-L. Vacondio, ISBN 978-88-528-0982 -8

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Prato, il 05.06.2024

Nome e cognome del docente

Giuseppe Lena

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

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe e sez. 3A EL a.s. 2023/2024 Prof. Alfredo Cornetta

Titolo del modulo	Contenuti
MODULO 1: RELAZIONI E FUNZIONI	1) Equazioni primo e secondo grado, riconoscere il grado di un'equazione 2) Disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte 3) Sistemi di disequazioni di primo e di secondo grado
MODULO 2: GEOMETRIA	1) Piano Cartesiano: sistema di coordinate, distanza tra due punti, coordinate del punto medio. 2) La retta: equazione della retta in forma implicita ed esplicita, significato del coefficiente angolare, retta passante per due punti, condizione di parallelismo e ortogonalità, distanza tra punto e retta 3) La parabola: equazione della parabola, coordinate del vertice, intersezione con gli assi, uso della parabola nella risoluzione delle disequazioni di secondo grado, equazione della parabola passante per tre punti di coordinate note, equazione della parabola noti il vertice ed un punto, intersezione tra retta e parabola 4) Circonferenza: equazione della circonferenza, intersezione con una retta
MODULO 3: INTRODUZIONE ALLA GONIOMETRIA	1) Definizione di seno, coseno, tangente e cotangente e loro rappresentazione sul piano cartesiano, valori notevoli, risoluzione di triangoli rettangoli

Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Colori della matematica edizione bianca vol. A, Petrini, Leonardo Sasso Ilaria Fragni, 978884942306A

Prato, 12/06/2024

Nome e cognome del docente:

Alfredo Cornetta



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

MIUR



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



PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe e sez. 3AEL a.s.2023/2024 Prof. PUGGELLI ANDREA

Titolo del modulo	Contenuti
Rafforzamento della potenza muscolare, forza muscolare	<ul style="list-style-type: none"> Esercizi a carico naturale, giochi di forza: salti, balzi, esercizi di tenuta
Mobilità articolare, coordinamento generale	<ul style="list-style-type: none"> Esercizi a corpo libero. Percorsi di agilità e destrezza, giochi di mobilità, giochi di equilibrio statico e dinamico. Esercizi di stretching
Giochi sportivi	<ul style="list-style-type: none"> Scacchi Giochi di ruolo Giochi di mimica
Conoscere se stessi e il proprio corpo	<ul style="list-style-type: none"> Nozioni di anatomia e fisiologia del corpo umano. Corretta alimentazione dello sportivo pre e post gara. Calcolo Indice di massa corporea
Educare alla cittadinanza, autocontrollo, lealtà, rispetto delle regole	<ul style="list-style-type: none"> Regolamento dei giochi di squadra: Calcio, Pallacanestro, Pallavolo, Pallamano. Nozioni disciplinari nelle varie discipline di Atletica Leggera.





Testo in adozione

Il libro di testo è stato sostituito da dispense in formato pdf a disposizione degli alunni sul sito dell'Istituto.

Prato, 12/06/2024

Nome e cognome del docente

PUGGELLI ANDREA



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 INGLESE

Classe e sez. 3AEL a.s. 2023/2024 Prof. Ssa Francesca RAGOZZINO

Titolo del modulo	Contenuti
Revision unit	<ul style="list-style-type: none"> • Strutture grammaticali: • Present Simple: Spelling rules; Adverbs of frequency; there is / there are and some / any; a lot, a little, a few; too much / too many, too little / too few; Past Simple: be; Past Simple: regular and irregular verbs; Comparative and superlative adjectives; Present Continuous vs. be going to for plans; be going to vs. will for predictions Lessico: • Verbs of routine, technology, clothes, feelings, jobs
Friendship	<ul style="list-style-type: none"> • Strutture grammaticali: • Present Simple vs. Present Continuous; Verbs of state and verbs of perception; Present Perfect; Present Perfect with ever and never; Present Perfect with for and since; Present Perfect with just, already, yet; Present Perfect vs. Past Simple Lessico: • Adjectives of personality
Migration	<ul style="list-style-type: none"> • Strutture grammaticali: • Present Perfect Continuous, Present Perfect Simple vs. Present Perfect Continuous, Defining relative clauses Lessico:



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)



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



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



	<ul style="list-style-type: none"> • Geographical features
Entertainment	<ul style="list-style-type: none"> • Strutture grammaticali: used to and would, Past Continuous vs. Past Simple
Electrical Energy	<ul style="list-style-type: none"> • Electricity and current; • Conductors and insulators; • Battery and voltage; Types of battery; • How the battery was invented; • How to take care of rechargeable batteries; • The fuel cell; Superconductors and semiconductors; Safety: Ground yourself-ESD risks
Generating Electricity	<p>Methods of producing electricity;</p> <p>The generator,</p> <p>Fossil fuel power station;</p> <p>Nuclear power station;</p> <p>Renewable energy:</p> <p>Hydroelectric power;</p> <p>Wind power;</p> <p>Solar power;</p> <p>Geothermal energy, biomass and biofuels.</p> <p>Innovative energy;</p> <p>Facing climate change;</p> <p>Energy saving at home</p>
Distributing Electricity	<p>The power distribution grid;</p> <p>The domestic circuit</p>

Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN



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



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



libro di testo: *Talent* (Vol. 2)

Autori: Audrey Cowan and Alun Phillips

Casa Editrice: Cambridge 9781108627719

Career Paths in Technology

Autori: Sergio Bolognini, Berkeley C. Barber, Kieran O'Malley

Casa Editrice: Pearson

Prato, il 04 giugno 2024

Nome e cognome del docente

Francesca Ragozzino

(Inviare a mezzo posta elettronica al coordinatore di classe entro il 15/06/2021)



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 ITALIANO

Classe e sez. 3AEL a.s. 2023/24 Prof. ANTONELLA FILICE

Titolo del modulo	Contenuti
LE FORME DI LETTERATURA CORTESE	<ul style="list-style-type: none"> • Le canzoni di gesta • Romanzo cortese cavalleresco • La lirica provenzale
L'ETA COMUNALE IN ITALIA	<ul style="list-style-type: none"> • Società e cultura, strutture politiche e sociali • La situazione linguistica in Italia e ruolo della Toscana • Generi della letteratura in età comunale
LA LETTERATURA RELIGIOSA NELL'ETA' COMUNALE	<ul style="list-style-type: none"> • San Francesco d'Assisi, Iacopone da Todi
LA POESIA DELL'ETA' COMUNALE	<ul style="list-style-type: none"> • La scuola siciliana, • Rimatori Toscani " Guittone d'Arezzo" • Il dolce stil novo " Guido Guinizelli, Guido Cavalcanti"
DANTE ALIGHIERI	<ul style="list-style-type: none"> • La vita, • La Vita nuova, Convivio, Le Rime, De Vulgari Eloquentia • La Commedia, inizio del viaggio canto dall'Inferno " Paolo e Francesca, Ulisse, Ugolino"



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



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



FRANCESCO PETRARCA	<ul style="list-style-type: none"> • La vita • Petrarca nuova figura di intellettuale • Le opere religiose morali • Secretum • Le opere umanistiche "Ascesa al monte Ventoso" • Il Canzoniere "Chiare, fresche e dolci acque"
GIOVANNI BOCCACCIO	<ul style="list-style-type: none"> • La vita • Le opere del periodo napoletano e fiorentino • Il Decameron: la peste, Melchisedech giudeo, Chichibio cuoco
UMANESIMO RINASCIMENTO E	<ul style="list-style-type: none"> • Strutture politiche e sociali nel 400 e 500 • Caratteristiche e differenze a confronto
LUDOVICO ARIOSTO	<ul style="list-style-type: none"> • La vita • Le opere minori • Orlando Furioso proemio • La follia di Orlando ed Astolfo
NICCOLO' MACHIAVELLI	<ul style="list-style-type: none"> • La vita • Gli scritti politici del periodo segreteria • Il Principe e i Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio • La Mandragola

Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

LE OCCASIONI DELLA LETTERATURA 1, EDITORE PARAVIA, AUTORI GUIDO BALDI SILVIA GIUSSO.

Prato, il 10.06.2024

Nome e cognome del docente

Antonella Filice

(Inviare a mezzo posta elettronica al coordinatore di classe entro il 15/06/2021)



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



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



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 STORIA

Classe e sez. 3 AEL a.s. 2023/24 Prof. ANTONELLA FILICE

Titolo del modulo	Contenuti
LE RADICI DEL MEDIOEVO E LA SOCIETA' FEUDALE	<ul style="list-style-type: none"> • Il Medioevo concetto, periodizzazione • Alto Medioevo : Il Sacro romano impero Carlo Magno
IL PAPATO, L'IMPERO E L'ITALIA IX-XII SECOLO	<ul style="list-style-type: none"> • Il Sacro romano impero germanico • Ottone I imperatore • Regno Normanno nell'Italia Meridionale • La Chiesa tra decadenza e rinnovamento • Lotta per le investiture • Dictatus papae
POTERI E ISTITUZIONI IN EUROPA XI-XIII SECOLO	<ul style="list-style-type: none"> • Stati monarchici del Duecento • Monarchia feudale inglese • Monarchia feudale in Francia • Scisma d'Oriente e declino impero bizantino
CRESCITA E TRASFORMAZIONE DOPO IL MILLE	<ul style="list-style-type: none"> • Il Mille, simboli e miti • Lo sviluppo demografico in Occidente • Progresso agricolo



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



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



	<ul style="list-style-type: none"> • La figura del mercante
LA CIVILTÀ DEI COMUNI	<ul style="list-style-type: none"> • Origine dei Comuni in Italia ed Europa • Tipologie del Comune Italiano • Le Repubbliche marinare
L'IMPERO DA FEDERICO I A FEDERICO II	<ul style="list-style-type: none"> • La pace di Costanza • I modelli teocratici di Innocenzo III e Bonifacio VIII • Federico II e il regno di Sicilia • Le Costituzioni melfitane
LE CROCIATE	<ul style="list-style-type: none"> • Le crociate : valori e ideali • I nuovi ordini religiosi • Motivazioni delle crociate
LA CRISI DEL TRECENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Il crollo demografico e la peste del 1348 • Il sistema economico dopo il crollo demografico • Il Papato Avignonese e la crisi della Chiesa • Il declino dell'Impero
LE MONARCHIE NAZIONALI XIV-XV SECOLO	<ul style="list-style-type: none"> • Stato moderno e monarchie nazionali • La guerra dei Cent'anni • Giovanna d'Arco • Rafforzamento monarchia inglese
IL POLICENTRISMO ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> • Trasformazione dei Comuni in Signorie e Principati • Ducato di Milano, Firenze • L'Italia Meridionale tra Angioini ed Aragonesi
UMANESIMO E RINASCIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> • L'Umanesimo: uomo al centro • Luoghi e forme della cultura umanistico-rinascimentale





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



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



	<ul style="list-style-type: none"> • Il progresso scientifico, artistico • La stampa
LA SCOPERTA DEL NUOVO MONDO E IMPERI COLONIALI	<ul style="list-style-type: none"> • Cristoforo Colombo • Ferdinando Magellano • Gli imperi coloniali • Aztechi, Maya, Inca
GUERRE D'ITALIA 1494-1559	<ul style="list-style-type: none"> • La discesa di Carlo VIII • Guerre d'Italia • Conflitto franco-asburgico
RIFORMA PROTESTANTE	<ul style="list-style-type: none"> • La dottrina luterana • Pace di Augusta • Zwingli e Calvino
CONTRORIFORMA	<ul style="list-style-type: none"> • La Controriforma cattolica ed il Concilio di Trento • Inquisizione • Istituzione del Sant'Uffizio

Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

EFFETTO DOMINO 1, G. D'ANNA, GIOVANNI CODOVINI

Prato, il 10.06.2024

Nome e cognome del docente

Antonella Filice

(Inviare a mezzo posta elettronica al coordinatore di classe entro il 15/06/2021)





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 Tecnologia meccanica e applicazioni

Classe e sez. 3AEL a.s.2023-24 Prof. Paola Rotondaro / Prof. Pietro Gilioni

Titolo del modulo	Contenuti
Metrologia e macchine utensili	<ul style="list-style-type: none">• Strumenti di misura: calibro, micrometro e comparatore• Macchine utensili
Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none">• Normativa: DLGS 81/2008• Segnaletica antinfortunistica• DPI e DPC• Valutazione dei rischi• Rischi: chimico, meccanico, elettrico (UDA), rischio caduta dall'alto, movimentazione manuale dei carichi, rischio biologico, rischi fisici da rumore e vibrazioni, videoterminali• Rischi infortuni, infortuni mancati• Pericolo di incendio
I materiali	<ul style="list-style-type: none">• Proprietà dei materiali: chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche• Tipi di sollecitazioni: statiche, dinamiche, concentrate, periodiche e d'attrito• Resistenza dei materiali: meccanica, resilienza, durezza, a fatica e usura• Concetto di tensione e deformazione• Carico di snervamento e carico di rottura• Sollecitazioni semplici: trazione, compressione, flessione, taglio e torsione



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



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



	<ul style="list-style-type: none"> • Legge di Hooke
Prove di laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Prova di trazione • Prova di resilienza: pendolo di Charpy • Prove di durezza: Brinell, Vickers e Rockwell
Tolleranze dimensionali	<ul style="list-style-type: none"> • Generalità • Sistemi di tolleranze UNI EN ISO • Esempi di calcolo di quote con tolleranze • Accoppiamenti con tolleranze: gioco, interferenza e incertezza • Cenni sulle tolleranze geometriche
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Strumenti di misura • Tornio parallelo • Lavorazioni eseguibili al tornio • Parametri di taglio nelle operazioni di tornitura • Ciclo di lavoro

Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Nuove tecnologie meccaniche e applicazioni vol. 1,

editore Hoepli, autori vari,

codice ISBN 978-88-203-9475-2

Prato, il 2/06/2024

Nome e cognome del docente

Paola Rotondaro

Pietro Giloni



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 Laboratori tecnologici ed esercitazioni

Classe e sez.3AEL

a.s. 2023-24

Prof. PAPI ALESSIO

Titolo del modulo	Contenuti
MODULO 1 MODULO 2 Sicurezza nei luoghi di lavoro e impianti civili	<ul style="list-style-type: none"> • Sicurezza nei luoghi di lavoro e negli ambienti scolastici • Legislazione antinfortunistica e D. LGS 81/08 • Gli effetti della corrente elettrica e dispositivi di protezione (DPI) • Impianti elettrici civili – componenti e schemi grafici.
MODULO 3 Elementi di elettrotecnica	<ul style="list-style-type: none"> • Linea monofase • Linea trifase • Trasporto e produzione della corrente elettrica • Corrente continua e alternata • Normative CEI di riferimento
MODULO 4 Componenti industriali	<ul style="list-style-type: none"> • Contattore • Relè termico • Morsettiera • Interruttore MG quadripolare • Trasformatore • Fusibili e portafusibili • Sezionatore • Relè temporizzatore • Finecorsa • Lampade di segnalazione • Motore Asincrono Trifase • Pompa monofase



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



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



<p>MODULO 5 Schemi e simboli grafici</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schemi elettrici civili • Schema di comando e di potenza • Schema funzionale • Simboli grafici di apparecchiature e componenti • Uso del multimetro
<p>UDA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Progettazione e cablaggio di un quadro di appartamento
<p>ATTIVITA' DI LABORATORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico civile abitazione • Predisposizione del pannello per impianti industriali • Avviamento di un MAT • Start e stop di un MAT • Start e stop con autoritenuta di un MAT • Avviamento MAT e stop con finecorsa • Avviamento temporizzato MAT con stop manuale

Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Laboratori tecnologici ed esercitazioni 2 – Elettrotecnica ed elettronica per il secondo biennio degli istituti professionali settore industria e art. – FERRARI CARLO – SAN MARCO - ISBN 9788884883049

Prato, il 10/06/2024

nome e cognome del docente

PAPI ALESSIO

