



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 INGLESE

Classe e sez. 3Bel a.s. 2022-2023 Prof. ssa Paola Bertei

Titolo del modulo	Contenuti
Revision Units: Starter A-B-C-D-E (Talent vol.2)	<p><b><u>Grammar:</u></b> Present simple</p> <p>Adverbs of frequency</p> <p>There is/ There are and some/any, a lot, a little, a few, too much, too many, too little, too few</p> <p>Past simple: be, regular and irregular verbs</p> <p>Comparative and superlative adjectives</p> <p>Future: will, be going to</p> <p>Present continuous for future</p> <p><b><u>Vocabulary:</u></b></p> <p>Verbs of routine</p> <p>Technology</p> <p>Clothes</p> <p>Feelings</p> <p>Jobs</p>
Unit 1: Friendship (Talent vol.2)	<p><b><u>Grammar:</u></b></p> <p>Present simple vs. Present continuous</p> <p>Present perfect</p> <p>Present perfect with ever, never, for, since, just, already, yet</p>



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: UF8ROU

www.marconiprato.edu.it

📍 Istituto Guglielmo Marconi



	<p><b>Present perfect vs. Past simple</b></p> <p><b>Vocabulary: Adjectives of personality</b></p>
<p>Unit 1: Electrical energy (Career Paths in Technology)</p>	<p><b>Electricity and current</b></p> <p><b>Conductors and insulators</b></p> <p><b>Battery and voltage</b></p> <p><b>Types of battery</b></p> <p><b>The fuel cell</b></p> <p><b><u>Vocabulary:</u></b></p> <p><b>Electricity</b></p> <p><b>Atom</b></p> <p><b>Battery</b></p>
<p>Unit 4: Generating electricity (Career Paths in Technology)</p>	<p><b>Methods of producing electricity</b></p> <p><b>The generator</b></p> <p><b>Nuclear power station</b></p> <p><b>Renewable energy</b></p> <p><b><u>Vocabulary:</u></b></p> <p><b>Energy sources</b></p> <p><b>Renewable energy</b></p>
<p>Educazione civica</p>	<p><b>Unesco protects the World Heritage</b></p> <p><b>Digital Museums</b></p>
<p>UDA: Impianto per civile abitazione</p>	<p><b>Lezioni teoriche sugli argomenti dell'Uda.</b></p> <p><b>Lessico inerente le fasi e i dispositivi impiegati nel progetto.</b></p> <p><b>Presentazione power point in inglese sul progetto realizzato e sulle fasi di realizzazione.</b></p>

## Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Talent (vol.2)

Audrey Cowan and Aulun Phillips



Cambridge

ISBN 9781108627719

Career Paths in Technology

Sergio Bolognini, Berkley C. Barber, Kieran O'Malley

ISBN 9788861618176

**Prato, il 13/06/2023**

**Nome e cognome del docente**

Paola Bertei

**(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 ITALIANO

Classe e sez. 3BEL a.s 2022/23 Prof. Stefano Campo

Titolo del modulo	Contenuti
<b>MODULO 1:</b> <i>Mentalità e cultura medievale</i>	Dal latino al volgare; i primi documenti in volgare; nascita della letteratura volgare: la <i>Chanson de Geste</i> , il romanzo cortese, la lirica provenzale, la scuola siciliana.
<b>MODULO 2:</b> <i>Dal Dolce Stil Novo a Dante Alighieri</i>	Caratteri del Dolce Stil Novo Dante Alighieri: Vita Nuova - letture di opere minori: <i>De monarchia</i> , <i>De vulgari eloquentia</i> , <i>Convivio</i> <i>La Commedia</i> di Dante Alighieri : introduzione all'opera; lettura e analisi di canti scelti
<b>MODULO 3:</b> <i>Francesco Petrarca</i>	Antologia di liriche del <i>Canzoniere</i> , lettura e analisi
<b>MODULO 4:</b> <i>Giovanni Boccaccio</i>	Antologia di novelle dal <i>Decameron</i> , lettura e analisi
<b>MODULO 5:</b> <i>Letteratura e cultura tra Umanesimo, Rinascimento e Controriforma</i>	Caratteri dell'Umanesimo e del Rinascimento
<b>MODULO 6:</b> <i>Niccolò</i>	<i>Il principe</i>



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 	<b>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</b>  <b>2014-2020</b> 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
<i>Manutenzione e Assistenza Tecnica - Grafico Pubblicitario</i> <b>J.P. "Guglielmo Marconi"</b> <i>di Prato</i>		
Machiavelli		

## Testo in adozione

G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, *LE OCCASIONI DELLA LETTERATURA 1. Dalle origini all'età della Controriforma*. Paravia

Prato, il 14/06/2023

### Nome e cognome del docente

Stefano Campo

(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 Laboratori Tecnologici ed esercitazioni

Classe e sez. 3Bel a.s.2022/2023 Prof. Lorenzo Cammardella

Titolo del modulo	Contenuti
Modulo 1: Sicurezza nei luoghi di lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro: elementi di antinfortunistica</b></li> <li>• <b>Legislazione antinfortunistica</b></li> <li>• <b>Segnaletica antinfortunistica</b></li> <li>• <b>Rischi elettrico</b></li> <li>• <b>Elementari norme di sicurezza</b></li> <li>• <b>Marchio di conformità</b></li> <li>• <b>Ergonomia</b></li> <li>• <b>Salute nei luoghi di lavoro: primo soccorso e pronto soccorso</b></li> </ul>
Modulo 2: La protezione dell'impianto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Impianti elettrici</b></li> <li>• <b>Classificazione degli impianti elettrici</b></li> <li>• <b>Norme per la realizzazione di impianti elettrici</b></li> <li>• <b>Adeguamento dei vecchi impianti</b></li> </ul>
Modulo 3: Componenti per il comando e la protezione dei motori asincroni trifase e strumenti di misura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Relè monostabile e bistabile</b></li> <li>• <b>Contattori</b></li> <li>• <b>Relè termico</b></li> <li>• <b>Relè temporizzato</b></li> <li>• <b>Autoritenuta</b></li> </ul>



Sede centrale, via Galcianese, 20, 59100 PRATO

☎ 0574 27695

Codice meccanografico: PORI010006



Succursale, "Marconcino" via Galciaese, 20F, 59100 PRATO



✉ pon010006@istruzione.it

PEC: pon010006@pec.istruzione.it

codice fiscale: 54034030480 partita IVA: 02308030978

UR\_eFaturaPa: UF8R0U

www.marconiprato.edu.it

📍 Istituto Guglielmo Marconi



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusibili</li> <li>• Colore e dimensione dei cavi</li> <li>• Multimetro</li> </ul>
Modulo 4: Schemi funzionali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logica cablata</li> <li>• Simboli grafici per apparecchiature e componenti</li> <li>• Schemi funzionali</li> <li>• Schema di potenza</li> <li>• Numerazione dei componenti</li> <li>• Schema elettrico impianto civile abitazione</li> </ul>
Modulo 5: Assemblaggio dei quadri elettrici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadri elettrici</li> <li>• La morsettiera</li> <li>• Pulsantiera</li> <li>• Cablaggio</li> <li>• Cablaggio quadro elettrico civile abitazione</li> </ul>
Attività di laboratorio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegamento della pulsantiera con la morsettiera</li> <li>• Accensione di una lampada con l'utilizzo del relè ausiliario.</li> <li>• Avvio e stop di un motore asincrono trifase con utilizzo del contattore</li> <li>• Avvio di un motore asincrono trifase con l'utilizzo del temporizzatore</li> <li>• Teleinversione di un motore asincrono trifase</li> <li>• Coordinamento delle protezioni impianto elettrico civile abitazione</li> <li>• Scelta componenti elettrici adeguati, secondo la normativa vigente</li> </ul>

## Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Laboratori tecnologici ed esercitazioni 2, editrice San Marco, 978-88-8488-304-9

Prato, il 11/06/2023

Nome e cognome del docente

Lorenzo Cammardella



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

## PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO: 2022/23

INDIRIZZO: motoristica

CLASSI: 3Bel

DISCIPLINA: **Matematica**

DOCENTE: **Mazzoni Vittorio**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe): 3

### 1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

#### Competenze disciplinari

*Obiettivi di competenza della disciplina definiti all'interno dei Dipartimenti Disciplinari*

Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi (competenze generali DM 92/2018).

**N.1** Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi

**N.2** Rappresentare e studiare le proprietà di semplici luoghi geometrici, in particolare delle coniche, utilizzando queste ultime anche come modelli geometrici in contesti reali

### 2. CONTENUTI DELLA PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE (compresi i contenuti di Educazione civica)

Moduli disciplinari	Contenuti	Competenze disciplinari n°	Tempi
<b>MODULO 1:</b>  RELAZIONI E FUNZIONI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SISTEMI DI EQUAZIONI DI 2° e problemi,</li> <li>2. DISEQUAZIONI di 2° intere e fratte e sistemi</li> </ol>	<b>N.1</b>	<b>1.Ott.Nov.</b>  <b>2.Dic.Gen.</b>
<b>MODULO 2:</b>  GEOMETRIA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. IL PIANO CARTESIANO: distanza tra due punti e coordinate del punto medio di un segmento;</li> <li>2. LA RETTA: l'equazione della retta, significato geometrico del coefficiente angolare e dell'ordinata all'origine; condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra rette; retta passante per 2 punti; retta passante per un punto noto il coefficiente angolare;</li> <li>3. LA PARABOLA: l'equazione della parabola; le proprietà della parabola e relativa</li> </ol>	<b>N.2</b>	<b>1.Feb</b>  <b>2.Feb.-Mar.</b>  <b>3. Mar.-</b>

	<p>rappresentazione nel piano cartesiano;</p>		<p><b>Apr. Mag. Giugno</b></p>
--	---	--	------------------------------------

**3. OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO** *(livello di sufficienza, in riferimento al quadro generale degli obiettivi di competenza disciplinari)*

- Sa rappresentare punti e rette nel piano cartesiano, sa determinare il punto medio di un segmento, la distanza tra due punti e ricavare l'equazione di una retta in base ai dati forniti.
- Sa rappresentare ed interpretare il grafico di una retta, parabola.
- Sa risolvere semplici disequazioni di 2° grado (sia algebricamente che graficamente).
- Sa determinare la posizione di una retta rispetto ad una parabola.

**4. PROGETTI E ATTIVITA' CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI**

Nel modulo UDA sono state svolte attività in relazione alle altre discipline.

**5. VISITE GUIDATE E VIAGGI D'ISTRUZIONE**

A causa della pandemia attualmente in corso non è stata fatta alcuna visita d'istruzione

**6. METODOLOGIE**

X	Lezione frontale
X	Lezione dialogata
	Discussione guidata
	Attività di gruppo
	Problem solving
	Attività di laboratorio
	Altro (specificare).....

**8. MATERIALI E STRUMENTI DIDATTICI**

Libro/i di testo: *Titolo* **COLORI DELLA MATEMATICA**

Vol. **A** Autore **LEONARDO SASSO**  
 Casa Editrice **PETRINI**

a) Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento:

.....

b) Spazi e strumenti utilizzati:

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Laboratori                | <input type="checkbox"/> Computer          | <input type="checkbox"/> Lavagna luminosa |
| <input type="checkbox"/> LIM/Monitor touch         | <input type="checkbox"/> Audioregistratore | <input type="checkbox"/> Videocamera      |
| <input type="checkbox"/> Sussidi multimediali      | <input type="checkbox"/> Proiettore        | <input type="checkbox"/> Fotocopie        |
| <input type="checkbox"/> Altro (specificare) ..... |  |   |

**9. MODALITA' DI VERIFICA – RECUPERO – APPROFONDIMENTO**

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA	NUMERO DELLE VERIFICHE NELL'A.S.
X Prove scritte/grafiche X Prove orali <input type="checkbox"/> Prove pratiche <input type="checkbox"/> Test V/F <input type="checkbox"/> Prove strutturate a risposta multipla <input type="checkbox"/> Prove semistrutturate X Risoluzione di problemi ed esercizi <input type="checkbox"/> Sviluppo di progetti <input type="checkbox"/> Relazioni <input type="checkbox"/> Test specifici professionali <input type="checkbox"/> Altro .....	Scritte/grafiche N.2 Orali N.2 Pratiche N.1
MODALITÀ DI RECUPERO	MODALITÀ DI APPROFONDIMENTO
Per le attività di <b>recupero curricolare</b> , in coerenza con il PTOF, si adopereranno le seguenti strategie e metodologie didattiche: X Riproposizione dei contenuti in formadiversificata X Attività guidate a crescente livello di difficoltà  Esercitazioni per migliorare il metodo di studio e di lavoro  Pause didattiche	<input type="checkbox"/> Rielaborazione in piccolo gruppo dei contenuti <input type="checkbox"/> Dibattito finalizzato allo sviluppo dello spirito critico X Attività di potenziamento del metodo di studio Attività previste per la valorizzazione del merito: <ul style="list-style-type: none"> <li>• .....</li> <li>• .....</li> </ul>

## **10. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

Non è possibile allegare un'unica tabella contenente i criteri di valutazione in quanto ogni singola verifica presenta una valutazione diversa a seconda del numero di esercizi assegnati, il grado di difficoltà della prova e di chiarezza di esposizione dello studente, non valutabile soltanto dalla correttezza dei calcoli ma soprattutto dalla capacità di ragionamento.

Come strumento per l'assegnazione della valutazione finale è stata adottata la rubrica elaborata nell'ambito del PTOF.

Per la valutazione in Educazione Civica è stata adottata la rubrica di valutazione associata al curricolo della disciplina, declinata in Conoscenze, Abilità e Atteggiamenti/Comportamenti.

IL DOCENTE

Prof. Vittorio Mazzoni



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. 3Bel

a.s. 2022/2023 Prof. Pagliarello Carmelo Damiano

Titolo del modulo	Contenuti
"L'uomo: animale che sacralizza"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di senso: chi è l'uomo?</li> <li>• Visione del film "Il campione" e cineforum</li> <li>• Il concetto di "beni relazionali" _____</li> </ul>
Le religioni orientali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confronto tra il mondo occidentale e mondo orientale.</li> <li>• Le religioni orientali</li> <li>• Induismo</li> <li>• Buddismo</li> <li>• Shintoismo</li> <li>• Confucianesimo</li> <li>• Taoismo</li> <li>• Lettura cristiana dell'opera fantasy "Il Signore degli Anelli" _____</li> </ul>
Problematiche e nuovi idoli del mondo moderno. La trinità e le confessioni cristiane	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Music-forum: la canzone sul "senso della vita".</li> <li>• Lezione sui temi della diversità</li> <li>• la globalizzazione e crisi ambientale (Laudato Sii)</li> <li>• La concezione del tempo</li> <li>• le ecomafie</li> </ul>



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*



- Il concetto di libertà
- Il concetto di trinità
- Le confessioni cristiane
- Gli ortodossi
- I protestanti
- Gli anglicani \_\_\_\_\_

## Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

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

Prato, il 25/05/2023 \_\_\_\_\_

Nome e cognome del docente

Pagliariello Carmelo Damiano

**(Inviare a mezzo posta elettronica al coordinatore di classe entro il 15 Giugno)**





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 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe e sez. 3 Bel

a.s.2022/2023

Prof. CASSARA' FABIO

Titolo del modulo	Contenuti
<b>Modulo 1:</b> <b>SALUTE, BENESSE- RE, SICUREZZA E PREVENZIONE: CONOSCERE SE STESSI E IL PRO- PRIO CORPO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problematiche, rischi, patologie legate alla scorretta alimentazione;</li> <li>• Nozioni di base di anatomia e fisiologia del corpo umano;</li> <li>• Corretta alimentazione dello sportivo pre e post gara;</li> </ul>
<b>Modulo 2:</b> <b>SVILUPPO CAPACI- TÀ COORDINATIVE E MOBILITÀ ARTI- COLARE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi per organizzare, regolare e controllare il movimento del corpo nello spazio e nel tempo allo scopo di raggiungere un obiettivo motorio complesso;</li> <li>• Esercizi a corpo libero;</li> <li>• Percorsi di agilità e destrezza, giochi di mobilità, giochi di equilibrio statico e dinamico;</li> <li>• Esercitazioni di stretching (statico e dinamico);</li> </ul>
<b>Modulo 3:</b> <b>RAFFORZAMENTO DELLA FORZA E DELLA POTENZA MUSCOLARE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi a carico naturale, giochi di forza: salti, balzi;</li> <li>• Esercizi di tenuta;</li> </ul>



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



<p><b>Modulo 4:</b> <b>GIOCHI SPORTIVI</b></p>	<p>Regole fondamentali ed esercitazioni per lo sviluppo delle tecniche individuali delle seguenti discipline:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcio a 11 e calcio a 5;</li> <li>• Palla prigioniera e Dodgeball;</li> <li>• Pallavolo;</li> <li>• Pallamano;</li> <li>• Pallacanestro;</li> <li>• Tennis e Tennistavolo;</li> <li>• Badminton;</li> <li>• HitBall;</li> <li>• Staffette di corsa;</li> <li>• Lancio del Vortex;</li> <li>• Nozioni disciplinari nelle varie specialità dell'Atletica Leggera;</li> </ul>
<p><b>Modulo 5:</b> <b>EDUCARE ALLA CITTADINANZA, AUTOCONTROLLO, LEALTÀ.</b> <b>IL FAIR PLAY</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Storia, sviluppo, regolamenti, tecniche e tattiche di base dei più popolari sport individuali e di squadra;</li> <li>• Nozioni ed esempi di etica sportiva. Il gioco corretto. La sconfitta, elemento di crescita;</li> </ul>
<p><b>Modulo 6:</b> <b>NOZIONI DI BASE DI TRAUMATOLOGIA E PRIMO SOCCORSO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nozioni di Traumatologia dello sportivo: lesioni osteo-articolari, muscolari e nervose;</li> <li>• Il primo soccorso. L'uso del BLS-D;</li> </ul>
<p><b>Modulo 7:</b> <b>APPARATI E SISTEMI DEL CORPO UMANO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza generica della struttura, delle funzioni e delle proprietà dell'apparato respiratorio, cardio-circolatorio, digerente ed escretore.;</li> <li>• Conoscenza generica della struttura, delle funzioni e delle proprietà del sistema scheletrico, muscolare, nervoso ed immunitario;</li> <li>• Fisiologia del muscolo: sistemi energetici e ATP. Gruppi sanguigni;</li> </ul>

**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 12/06/2023

Nome e cognome del docente

**FABIO CASSARA'**





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. 3BEL a.s 2022/23 Prof. Stefano Campo

Titolo del modulo	Contenuti
<b>MODULO 1:</b> <i>Dall'Alto al Basso Medioevo</i>	La società feudale; la rinascita dell'XI secolo
<b>MODULO 2:</b> <i>Alle origini dell'Europa moderna</i>	La lotta per le investiture; Impero, Comuni, Signorie; formazione e evoluzione degli Stati Nazionali; le crociate
<b>MODULO 3:</b> <i>Dalla crisi del Trecento alle Guerre d'Italia</i>	La crisi del Trecento; Umanesimo e Rinascimento
<b>MODULO 4:</b> <i>Il Cinquecento</i>	Navigazioni transoceaniche e conquista dell'America; Riforma e Controriforma

### Testo in adozione

Codovini, *EFFETTO DOMINO V. 1*, D'Anna editore

Prato, il 14/06/2023

Stefano Campo



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





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 TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE, DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI

Classe e sez. 3<sup>a</sup> Bel a.s. Prof. Luca Palamaro, Lorenzo Cammardella

Titolo del modulo	Contenuti
<i>Proprietà elettriche della materia</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Struttura della materia</b></li><li>• <b>Cariche elettriche</b></li></ul>
<i>Corrente elettrica</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Flusso di elettroni</b></li><li>• <b>Concetto di corrente elettrica</b></li><li>• <b>Misura della corrente elettrica</b></li></ul>
<i>Resistenza e leggi di Ohm</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Concetto di resistenza</b></li><li>• <b>Leggi di Ohm</b></li><li>• <b>Misura della resistenza elettrica</b></li></ul>
<i>Reti elettriche in continua e loro soluzione</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Struttura dei circuiti</b></li><li>• <b>Principi di Kirchhoff</b></li><li>• <b>Resistenze in serie e in parallelo</b></li><li>• <b>Partitore di tensione e di corrente</b></li><li>• <b>Principio di sovrapposizione degli effetti</b></li><li>• <b>Collegamenti di generatori elettrici</b></li></ul>



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

<i>Energia, potenza e rendimento</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Energia</b></li> <li>• <b>Potenza ed Effetto Joule</b></li> <li>• <b>Effetto termico della corrente</b></li> <li>• <b>Rendimento elettrico</b></li> </ul>
<i>Campo elettrico e condensatori</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Campo elettrico</b></li> <li>• <b>Condensatori elettrici in serie ed in parallelo</b></li> <li>• <b>Reti capacitive</b></li> <li>• <b>Carica e scarica dei condensatori</b></li> </ul>
<i>Magnetismo e elettromagnetismo</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Campo magnetico</b></li> <li>• <b>Forza magnetomotrice</b></li> <li>• <b>Campi magnetici e correnti elettriche</b></li> <li>• <b>Tipi di materiali</b></li> </ul>
<i>Corrente alternata monofase</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grandezze alternate</b></li> <li>• <b>Principio di funzionamento di un alternatore</b></li> <li>• <b>Leggi di Faraday - Neumann - Lenz</b></li> <li>• <b>Significato di regime sinusoidale e tensione efficace.</b></li> <li>• <b>Autoinduzione e Mutua induzione (cenni)</b></li> <li>• <b>Induttori</b></li> <li>• <b>Le reattanze e le impedenze</b></li> <li>• <b>Rappresentazione delle grandezze tramite fasori, numeri immaginari, modulo e fase</b></li> <li>• <b>Circuiti in c.a. serie e parallelo</b></li> <li>• <b>Potenze: attive, reattive, apparenti</b></li> </ul>



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	
<i>Utilizzo della strumentazione di laboratorio</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Multimetro per misure di corrente, tensione e resistenza</b></li> <li>• <b>Generatori in continua mono e duali</b></li> <li>• <b>Generatore di segnale</b></li> </ul>
<i>Soluzione di reti resistive in corrente continua</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Simulazione software</b></li> <li>• <b>Circuito equivalente</b></li> <li>• <b>Montaggio circuiti su breadboard</b></li> <li>• <b>Calcolo potenze erogate e dissipate</b></li> </ul>
<i>Carica e scarica di un circuito RC</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Simulazione software</b></li> <li>• <b>Circuito equivalente</b></li> <li>• <b>Montaggio circuiti su breadboard</b></li> <li>• <b>Calcolo e verifica costante di tempo dei circuiti</b></li> </ul>
<i>Soluzione di reti resistive in corrente alternata</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Simulazione software</b></li> <li>• <b>Circuito equivalente</b></li> <li>• <b>Montaggio circuiti su breadboard</b></li> <li>• <b>Calcolo potenze erogate e dissipate</b></li> </ul>

## Testo in adozione

TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI Vol. 1 - MONDADORI EDUCATION

Autori: MARCO COPPELLI, BRUNO STORTONI

ISBN: 9788824792790

Prato, il 12/06/2023

Luca Palamaro

Lorenzo Cammardella



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

## PROGRAMMA SVOLTO DI TMA

Classe e sez. 3Bel a.s.2022-23 Prof. Banchini Leonardo e Gelsomino Roberto

Titolo del modulo	Contenuti
<b>Tolleranze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolleranze dimensionali</li> <li>• Sistema di tolleranze ISO</li> <li>• Tipi di accoppiamento: con gioco, incerti, con interferenza</li> <li>• Accoppiamenti foro base e albero base</li> <li>• Tolleranze geometriche</li> <li>• Stato delle superfici, finitura superficiale: rugosità e zigrinatura</li> </ul>
<b>Antinfortunistica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D. Lgs. N°81/2008, analisi dei rischi, segnaletica di sicurezza, dispositivi di protezione individuale (DPI)</li> <li>• Direttiva macchine e marcatura CE</li> <li>• Rischi e pericoli nelle lavorazioni meccaniche</li> </ul>
<b>Materiali industriali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proprietà dei materiali: fisico-chimiche, tecnologiche, meccaniche</li> <li>• Resistenza alla deformazione: prova di trazione</li> <li>• Durezza: prova Brinell, Vickers, Rockwell</li> <li>• Resilienza: prova di Charpy</li> </ul>
<b>Siderurgia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo di produzione dell'acciaio e della ghisa.</li> <li>• Classificazione e caratteristiche degli acciai in funzione della percentuale di carbonio, designazione degli acciai, classificazione e proprietà delle ghise</li> </ul>



Sede centrale, via Galcianese, 20, 59100 PRATO

0574 27885

Codice meccanografico: PORI010006



Succursale, "Marconico" via Galciaese, 20/rf, 59100 PRATO



pori010006@istruzione.it

PEC: pori010006@pec.istruzione.it

codice fiscale: 84034030480 partita IVA: 02308030978

Uff\_eFatturaPa: UFBROU

www.marconiprato.edu.it

Istituto Guglielmo Marconi





<b>Laboratorio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali componenti del tornio</li> <li>• Esercitazioni di tornitura (attestatura, sgrossatura)</li> </ul>
--------------------	---

## Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Nuovo tecnologie meccaniche e applicazioni per gli istituti professionali settore industria e artigianato, Hoepli, AA. VV. 978-88-203-9475-2

Prato, il 12/06/2023

### Nome e cognome del docente

Leonardo Banchini

Roberto Gelsomino

# PROGRAMMA SVOLTO DI

## Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione

### e di diagnostica

Classe e sez. 3BEL a.s.2022-2023 Prof. ri: Marco Taverniti, Lorenzo Cammardella

Titolo del modulo	Contenuti
<b>Quadro normativo</b>	Principali Enti normatori. Norme CEI e UNI. Marcatura CE. Marchi di conformità di un prodotto.
<b>Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro</b>	Infortuni e malattie sul luogo di lavoro . Pericolo e rischio. Legislazione in materia di Sicurezza e Salute nei luoghi di lavoro (TUSL). Ergonomia ed ergotecnica. Caratteristiche e categorie dei DPI.
<b>Sicurezza Elettrica</b>	Fisiologia del corpo umano. Effetti della corrente sul corpo umano, curva di sicurezza. Interruttori magnetici, Interruttori termici, Interruttori differenziali.
<b>Guasti e manutenzione</b>	Tipologie di guasti. Analisi dei guasti, diagnostica e diagnosi. Tecniche di manutenzione (ordinaria, straordinaria, migliorativa). Politiche di manutenzione (correttiva e preventiva). Sistemi di sicurezza nella manutenzione. Dispositivi e azioni di prevenzione individuali e collettivi. La figura del “Manutentore”.
<b>Quadro normativo</b>	Analisi e realizzazione di schemi elettrici.
<b>Office automation</b>	Uso del programma TiSystem (BTicino) per il dimensionamento delle reti in bassa tensione e la progettazione sia elettrica che strutturale dei quadri.
<b>Attrezzatura da laboratorio</b>	Saldatura e dissaldatura a stagno.

<b>Componenti elettrico-elettronici</b>	Batterie ricaricabili e accumulatori. Resistenze elettriche; Potenzimetri, trimmer e reostati. Condensatori. Trasformatori. Relè; Interruttori e deviatori; interruttori automatici. Fusibili; SPD; Snubber. Classificazione delle macchine elettriche. Motori elettrici, tipi e caratteristiche.
<b>Centralini elettrici per civile abitazione</b>	Alimentatori da laboratorio - generatori reali. Utilizzo dell'Oscilloscopio.
<b>Centralini elettrici per civile abitazione</b>	La norma CEI 64-8. Potenza contrattuale. Dimensionamento di centralino elettrico liv. 1. Interruttore generale . Montante e dorsali. Fattori di contemporaneità e di utilizzo.
<b>Sicurezza Elettrica</b>	Verifica della funzionalità degli interruttori automatici.
<b>Quadro normativo</b>	Progettazione e realizzazione su pannello didattico di centralino per civile abitazione.
<b>Sicurezza Elettrica</b>	Verifiche elettriche in un condominio.

## Testo in adozione

Savi, Nasuti, Vacondio - Tecnologie e Tecniche di Manutenzione, di Installazione e di Diagnostica - Volume 1 per gli Istituti Professionali Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica - ISBN 9788852809828 – Calderini.

Prato, il

29/05/2023

Nome e cognome del docente

**Marco Taverniti**

**Lorenzo Cammardella**