

**DISCIPLINA DI: TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE****CLASSE 2°Bti****A.S. 2022/23****Proff: Giuseppe Lena e Antonio Amabile**

<b>MODULI</b>	<b>ARGOMENTI</b>
<b>1 - Le reti di computers</b>	
	<i>1.1 - Definizione e uso di una rete di computers.</i>
<b>2 – Operatori logici e algoritmi</b>	
	<i>2.1 - Significato e proprietà di un algoritmo.</i>
	<i>2.2 - Costo computazionale di un algoritmo.</i>
	<i>2.3 - Definizione di diagrammi di flusso.</i>
	<i>2.4 - Blocchi elementari di un diagramma di flusso.</i>
	<i>2.5 - Esempi di diagrammi di flusso.</i>
	<i>2.6 - Definizione di ciclo</i>
	<i>2.7 - Esempi di diagrammi di flusso con cicli.</i>
	<i>2.8 - L'algebra di Boole (le variabili Booleane e le proposizioni).</i>
	<i>2.9 - Gli operatori logici (AND, OR, NOT).</i>
<b>3 - I fogli di calcolo elettronico (Microsoft Excel)</b>	
	<i>3.1 - Riepilogo: Le cartelle, I fogli, Le celle, Le formule, I grafici, Il layout di pagina, L'area di stampa, Protezione di un foglio di lavoro.</i>
	<i>3.2 - Le formule con riferimento assoluto (Riferimento assoluto di riga, Riferimento assoluto di colonna, Riferimento assoluto di cella).</i>
	<i>3.3 - I riquadri.</i>
	<i>3.4 - La formattazione condizionale.</i>
	<i>3.5 - La verifica delle formule (Individua precedenti, Individua dipendenti, Mostra formule).</i>
	<i>3.6 - I filtri (Ordinamento, Filtra per tipo, Filtra per numero).</i>
	<i>3.7 - La convalida dati.</i>
	<i>3.8 - Produrre fogli di calcolo per la raccolta ed elaborazione di dati in collaborazione con la disciplina di Fisica.</i>
<b>4 - Programmi di videoscrittura (Microsoft Word)</b>	
	<i>4.1 - interruzioni di pagina, di colonna, di sezione.</i>
	<i>4.2 - La griglia; Le tabulazioni, le tabulazioni predefinite e</i>
	<i>4.3 - Gli stili predefiniti.</i>
	<i>4.4 - Associazione degli stili predefiniti agli elenchi.</i>
	<i>4.5 - La funzione stampa unione.</i>
	<i>4.6 - Creazione di un elenco in un database e caricamento dei dati.</i>
	<i>4.7 - Inserimento di campi da database.</i>
<b>5 - Presentazioni multimediali (Microsoft Power Point)</b>	
	<i>5.1 - Le diapositive (Le caselle di testo, Inserimento di un testo).</i>
	<i>5.2 - Formato forma (Dimensioni, Stile forma).</i>
	<i>5.3 - Caratteristiche di carattere (Tipi di carattere, Dimensione del</i>
	<i>5.4 - Transizioni di pagina, le animazioni personalizzate.</i>

**PRATO, 03.06.2023**



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 TTRG

Classe e sez. 2Bti\_

a.s.2022-23

Prof. Banchini Leonardo

Titolo del modulo	Contenuti
<b>Disegno tecnico</b>	Proiezioni ortogonali di pezzi meccanici; quotatura in serie e in parallelo piani di sezione, proiezioni ortogonali di pezzi quotati e sezionati, cartiglio.
<b>Per un futuro sostenibile (UDA)</b>	Analisi delle risorse; realizzazione del progetto della tenda per finestre aule utilizzando le mascherine eseguito su tavola e con Autocad
<b>Materiali</b>	Classificazione dei materiali. Proprietà chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali metallici.
<b>Laboratorio</b>	Ripasso dei comandi fondamentali per l'uso del cad. Semplici disegni guidati. Proiezioni ortogonali di pezzi meccanici.

### Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Nuovo Lezioni di tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica, Hoepli, Infussi, Chini, Cammarata 978-88-203-6128-0



Sede centrale, via Galcianese, 20, 59100 PRATO

0574 27665

Codice meccanografico: PORI010006



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



pori010006@istruzione.it

PEC: pori010006@pec.istruzione.it

codice fiscale: 84034030480 partita IVA: 0208030978

Uff\_eFatturaPa: UF8R0U

www.marconiprato.edu.it

Istituto Guglielmo Marconi





Prato, il 09/06/2023

Nome e cognome del docente

Leonardo Banchini



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. 2Bti

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

Titolo del modulo	Contenuti
<p><b>Escursus biblico del Pentateuco con un approccio esegetico-esistenziale, elaborato in chiave culturale.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chi è l'uomo? Riflessione a partire dalla Bibbia</li> <li>• La teodicea: se Dio è buono, perché il male?</li> <li>• Le dieci parole di vita</li> <li>• La prima parola: non ti farai idoli</li> <li>• La seconda parola: non farti carico del "nome" di Dio</li> <li>• La terza parola: avere il tempo di rinnovarsi</li> <li>• La quarta parola: riconciliarsi con il passato</li> <li>• La quinta parola: non uccidere, dunque ama</li> <li>• La sesta parola: l'importanza della fedeltà e i rischi della mentalità pornografica</li> <li>• La settima parola: non rubare</li> <li>• L'ottava parola: non dire falsa testimonianza_____</li> </ul>
<p><b>Riflessioni sull'attualità</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visione del film "Ready player one"</li> <li>• Cineforum</li> <li>• I social network e i giovani</li> <li>• Il tema delle mega-risse ai tempi del Covid</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

MIUR



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



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il tema del sogno _____</li> </ul>
<p><b>La sterminata discendenza abramitica. I tre grandi monoteismi: Ebraismo, Cristianesimo e Islam.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dio entra nella storia: Abramo</li> <li>• Isacco: il figlio della promessa</li> <li>• I fratelli: Giacobbe e Esaù</li> <li>• Mosè e il tema della schiavitù</li> <li>• Le religioni abramitiche</li> <li>• L'Ebraismo</li> <li>• L'Islam _____</li> </ul>

### 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

Pagliarello Carmelo Damiano

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



Via Galcianese, 20 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574 27695 - Fax 0574 27032  
website: [www.marconiiprato.edu.it](http://www.marconiiprato.edu.it) - e-mail: [poni010006@istruzione.it](mailto:poni010006@istruzione.it) - P.E.C.: [poni010006@pec.istruzione.it](mailto:poni010006@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 DIRITTO/ECONOMIA**

Classe e sez. 2BTI - a.s. 2022/2023 Prof. SSA M. GABRIELLA CATALDO

Titolo del modulo	Contenuti
<b>DIRITTO:</b> il mercato del lavoro	Il mercato del lavoro: domanda ed offerta di lavoro. Differenza tra settore privato e settore pubblico
<b>DIRITTO:</b> il contratto di lavoro	Il contratto di lavoro; l'orario di lavoro: differenza tra il lavoro a tempo pieno ed il lavoro part-time
<b>DIRITTO:</b> la retribuzione	Differenza tra salario e stipendio; Differenza tra retribuzione a tempo, a cottimo ed a cottimo misto; condiviso documento sul Tariffario meccanici anno 2021.
<b>DIRITTO: i diritti e gli obblighi nascenti dal contratto di lavoro subordinato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il diritto alle ferie; il diritto al riposo settimanale, il diritto in caso di malattia ed il diritto in caso di infortunio sul lavoro; le funzioni dell' I.N.P.S. e dell'I.N.A.I.L.L.; gli obblighi del lavoratore subordinato; il dovere di fedeltà, il dovere di diligenza; il dovere del segreto professionale; il patto di non concorrenza.</li> </ul>
<b>DIRITTO:</b> Estinzione del contratto di lavoro	Differenza tra licenziamento e dimissioni. L. art. 4 dello Statuto dei lavoratori ed il divieto di posizionare impianti audio-visivi nei luoghi di lavoro per spiare i lavoratori. I controlli indiretti da parte del datore di lavoro, con agenzie di investigazione e con i tecnici informatici sull'attività svolta dal lavoratore



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE - APPRENDIMENTO PER LA RIFORMAZIONE (FSE - FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione e lo Sviluppo della  
Politica Istruzione, Università e Ricerca  
Direzione Generale per l'Ateneo e l'Università di Bologna  
Sezione per la gestione dei Fondi Strutturali per  
l'Università e per l'Innovazione digitale  
Ufficio 10

MUR



Manutenzione e Assistenza Tecnica - Grafico Pubblicitario

*J.P. "Guglielmo Marconi"*  
di Prato



<b>EDUCAZIONE CIVICA:</b> <b>il lavoro "in nero"</b>	Il lavoro in nero. Il reddito di cittadinanza ed il problema della disoccupazione giovanile. Visione del video-intervista realizzato dai giornalisti di La 7 in merito alla "disparità di trattamento tra uomini e donne in campo lavorativo."
<b>DIRITTO:</b> <b>il curriculum vitae.</b>	Esatta compilazione del curriculum vitae. La lettera di presentazione; condiviso documento sulle "tecniche di compilazione del curriculum vitae." Letto dal sito del Ministero del Lavoro i documenti: "Strategie di un curriculum efficace" e "Finanziamenti a fondo perduto per giovani 2023- cosa sono e tutti i bandi aperti"
<b>EDUCAZIONE CIVICA:</b> <b>l'uso illegale della linea internet</b>	Uso abusivo della linea internet da parte del lavoratore; i reati informatici; il reato di accesso abusivo della linea internet altrui; uso abusivo dell'altrui password; lettura della corrispondenza privata; art. 615 ter C.P.(accesso abusivo ad un sistema informatico o telematico).
<b>ECONOMIA:</b> <b>i contratti bancari</b>	Definizione di contratto di conto corrente; le spese di tenuta conto. Il codice iban ed il mutuo bancario.
<b>ECONOMIA:</b> <b>L'assegno bancario</b>	Definizione di assegno bancario. Il traente, il trattario ed il beneficiario dell'assegno bancario. Il logo di ciascun istituto bancario. Differenza tra assegno emesso "in piazza" ed assegno emesso "fuori piazza."
<b>ECONOMIA:</b> <b>la crisi economica del 2008.</b>	Il fallimento della banca Lehman Brothers. Il fondo interbancario. Gli organi di controllo dell'attività bancaria.
<b>ECONOMIA:</b> <b>i settori della produzione</b>	Definizione di imprenditore; il capitale, ed i finanziamenti per intraprendere una attività imprenditoriale in favore dei giovani e delle donne. I tre settori dell'impresa: il settore primario, secondario, terziario e terziario avanzato.  La storia dei processi produttivi: il taylorismo ed il fordismo; la nascita della catena di montaggio.
<b>EDUCAZIONE CIVICA:</b> <b>la globalizzazione</b>	I problemi legati alla delocalizzazione delle fabbriche nei Paesi in via di sviluppo.
<b>ECONOMIA: i fattori della produzione</b>	I fattori della produzione: i fattori "tradizionali": natura, capitale e lavoro ed i fattori "innovativi"



Via Galcianese, 20 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574 27695 - Fax 0574 27032

website: [www.marconiprato.edu.it](http://www.marconiprato.edu.it) - e-mail: [pori010006@istruzione.it](mailto:pori010006@istruzione.it) - P.E.C.: [pori010006@pec.istruzione.it](mailto:pori010006@pec.istruzione.it)

C.F.: 84034030480 - Part. I.V.A.: 02308030978 - Off\_eFatturaPA: UFR80U - IBAN: IT 02 S 03069 21522 100000046001





Unione Europea

FONDI STRUTTURALI EUROPEI **pon** 2014-2020  
PER LA SCUOLA - COMPITI E FINANZIAMENTO PER L'AMMINISTRAZIONE - FSE-FESD



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Qualifiche per la programmazione e la gestione della  
Ricerca Universitaria, Nazionale e Internazionale  
Obiettivo Generale del progetto: la ricerca di risorse  
finanziarie per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e dell'innovazione digitale



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



<b>EDUCAZIONE CI- VICA:</b> <b>l'aggressività in rete</b>	La cittadinanza digitale: il domicilio informatico; i reati informatici e le funzioni della Polizia Postale e delle Telecomunicazioni. Visione del video-inchiesta, pubblicato dal sito agenzianova.com, sulle minacce contro la presidente Meloni per l'abolizione del reddito di cittadinanza, pubblicato sul sito agenzianova.com. il reato di diffamazione a mezzo social.
<b>U.D.A.</b> <b>La sostenibilità ambientale</b>	I cambiamenti climatici: Obiettivi nn. 12 e 13 dell'Agenda 2030 e la sostenibilità alimentare. Promuovere azioni a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico. Una rivoluzione interiore: superare la cultura consumistica per diventare cittadini "planetari."

**Testo in adozione**

**"101 lezioni di diritto"**- Autori: C. Aime e M.G. Pastorino - Editore Rizzoli Education - Codice ISBN: 8823373719-----

Prato, li 14 maggio 2023

Nome e cognome del docente  
*Maria Gabriella Costaldi*



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.P. "Guglielmo Marconi"**  
 di Prato



## PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe e sez. 2BTI a.s.2022/2023 Prof. CHIATTO FRANCESCO

Titolo del modulo	Contenuti
Rafforzamento della potenza muscolare, forza muscolare	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esercizi a carico naturale, giochi di forza: salti, balzi, esercizi di tenuta</li> </ul>
Mobilità articolare, coordinamento generale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esercizi a corpo libero. Percorsi di agilità e destrezza, giochi di mobilità, giochi di equilibrio statico e dinamico. Esercizi di stretching</li> </ul>
Giochi sportivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnica individuale per la disciplina del gioco del calcio, pallavolo, pallamano, pallacanestro</li> </ul>
Conoscere se stessi e il proprio corpo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nozioni di anatomia e fisiologia del corpo umano.</li> <li>Corretta alimentazione dello sportivo pre e post gara.</li> </ul>
UDA: "lavorare in sicurezza"	<ul style="list-style-type: none"> <li>La corretta postura da assumere giornalmente e durante la movimentazione dei carichi</li> <li>Prove pratiche di spostamento carichi ed esercizi per migliorare la postura</li> </ul>





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"*  
**I.I.T. "Guglielmo Marconi"**  
di Prato



Educare alla  
cittadinanza,  
autocontrollo, lealtà,  
rispetto delle regole

- Regolamento dei giochi di squadra: Calcio, Pallacanestro, Pallavolo, Pallamano.

Prato, 7/06/2023

Nome e cognome del docente

**CHIATTO FRANCESCO**



Via Galcianese, 20 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574 27695 - Fax 0574 27032  
website: [www.marconiiprato.edu.it](http://www.marconiiprato.edu.it) - e-mail: [psri010006@istruzione.it](mailto:psri010006@istruzione.it) - P.E.C.: [psri010006@pec.istruzione.it](mailto:psri010006@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. 2 BTI a.s. 2022/2023 Prof.ssa FILICE Antonella

Titolo del modulo	Contenuti
Lingua Italiana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspetti principali della frase complessa, analisi logica, analisi del periodo: proposizione principale, coordinata, subordinata, proposizioni temporali causali e finali.</li> </ul>
Testo Narrativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Testo espositivo, argomentativo e descrittivo. Romanzo psicologico, Romanzo Storico, Lettura brani del Romanzo i Promessi Sposi, con testo Storico di riferimento, varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi.</li> </ul>
Testo Poetico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Testo Poetico, Poesia Lirica, Parafrasi e commento delle poesie. Temi della Poesia.</li> </ul>

### Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Testi adottati: ITA/Antologia - **BELLI DA LEGGERE** (S. BRENNNA, M. CAIMI, P. SENNA, P. SEREGNI).;  
ITA/Grammatica - **A TUTTO CAMPO VOLUME A - GRAMMATICA E LESSICO** (M. SENSINI).

Prato, il 14/06/2023

Nome e cognome del docente

Prof.ssa Antonella Filice



Sede centrale, via Galcianese, 20, 59100 PRATO

0574 27895

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: UFB80U

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 STORIA

Classe e sez. 2BTI a.s. 2022/2023 Prof.ssa FILICE Antonella

<b>Titolo del modulo</b>	<b>Contenuti</b>
Civiltà Antiche	• Sumeri, Accadi, Babilonesi, Assiri e Persiani.
Sparta e Atene	• Due diversi modelli di Polis: Sparta e Atene.
Alessandro Magno e l'Ellenismo	• Espansione della Macedonia, Impero Universale di Alessandro Magno.
La Civiltà di Roma	• Gli Etruschi; Roma dalle Origini al Principato.
L'Impero di Roma	• Età Augustea e Cristianesimo; dalla dinastia Giulio Claudia ai Severi; Declino e fine dell'Impero.
Tra Antichità e Medioevo	• Medioevo, diffusione del sistema feudale, Regni Germanici, Impero Romano d'Oriente, Longobardi.
Il Nuovo volto dell'Europa	• Regno Romano Barbarico, Impero Carolingio, Impero Bizantino.



Sede centrale, via Galcianese, 20, 59100 PRATO

☎ 0574 27895

Codice meccanografico: PORI010006



Erasmus+

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



✉ por010006@istruzione.it

PEC: por010006@pec.istruzione.it

codice fiscale: 84034030480 partita IVA: 02308030978

Uff\_eFatturaPa: UFBROU

www.marconiprato.edu.it

📍 Istituto Guglielmo Marconi





## Testo in adozione

---

**ENTRARE NELLA STORIA: Dalla Preistoria al Feudalesimo** Aut. Sergio Zaninelli, Claudio Cristiani – Ed. ATLAS

Prato, il 14/06/2023

Nome e cognome del docente

**Prof.ssa Antonella Filice**

## PROGRAMMA SVOLTO DI INGLESE

**Classe e sez. 2BTI a.s.2022-23 Prof. Fiaschi Benedetta**

Titolo del modulo	Contenuti
Modulo 1 Revision Unit 4 Appearance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grammar: past simple - Why? Because - Expressions of time</li> <li>• Lessico: clothes</li> <li>• Abilità: asking for and giving opinions</li> </ul>
Modulo 2 Unit 5 Work	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grammar: future: be going to- present simple -expressions of future times</li> <li>• Lessico: Jobs and work</li> <li>• Abilità: Talking about intentions express surprise and disbelief</li> </ul>
Modulo 3 Unit 6 Health	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grammar: future: will won't be going to - first conditional - infinitive of purpose</li> <li>• Lessico: the body</li> <li>• Abilità: talking about feelings</li> </ul>
Modulo 4 Unit 7 Hap- piness	Grammar: comparative and superlative less and the least not as....as Lessico: feelings Abilità: making comparisons
Modulo 5 Unit 8 Home	Grammar: modals: must have to mustn't don't have to should shouldn't Lessico: house and furniture Abilità: making suggestions expressing doubts
Modulo 6 Educazione Civica	Digital Citizenship - Gender Equality - Renewable energies Agenda 2030
Modulo 7 UDA	Renewable Energies - Nuclear : Chernobyl



**Testo in adozione TALENT CONCISE Kennedy, Cowan, Salandyk, Phillips,  
Belstaff ED: CAMBRIDGE ISBN: 978-88-58-33630-4**

---

**Prato, il 31/05/2023**

**Nome e cognome del docente**

Fiaschi Benedetta

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

## PROGRAMMA SVOLTO DI Scienze integrate: FISICA

**Classe e sez. 2 BTI    a.s. 2022-23    Prof. Traettino Stefania-Mammoliti Antonio**

Titolo del modulo	Contenuti
<b>GRANDEZZE FISICHE ED ERRORI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le grandezze fisiche e la loro misura: SI, notazione scientifica, equivalenze, cifre significative, arrotondamenti. Massa, volume e densità.</li> <li>• Le incertezze sperimentali: portata e sensibilità degli strumenti. Misure ripetute ed errori: valore medio, errore assoluto, errore relativo, errore relativo percentuale.</li> <li>• <b>Laboratorio:</b> misure di lunghezza (calibro), massa, volume, densità.</li> </ul>
<b>LE FORZE E I VETTORI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le forze: forza peso, forza elastica e legge di Hooke, forza di attrito.</li> <li>• Le grandezze scalari e vettoriali. Somma di vettori con regola del parallelogramma e con metodo punta-coda.</li> <li>• <b>Laboratorio:</b> lettura del dinamometro, legge di Hooke.</li> </ul>
<b>L'EQUILIBRIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'equilibrio dei solidi: punto materiale e corpo rigido, piano inclinato, momento di una forza, le leve.</li> <li>• L'equilibrio dei fluidi: pressione, principio di Pascal (torchio idraulico), legge di Stevino, principio di Archimede, galleggiamento, pressione atmosferica.</li> <li>• <b>Laboratorio:</b> piano inclinato, torchio idraulico, principio di Archimede, galleggiamento.</li> </ul>
<b>ENERGIA E CARICA ELETTRICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cenni: energia potenziale gravitazionale, energia cinetica, principio di conservazione dell'energia meccanica.</li> <li>• Cariche elettriche, elettrizzazione per strofinio.</li> <li>• <b>Laboratorio:</b> elettrizzazione per strofinio.</li> </ul>



<p><b>UDA: PER UN FUTURO SOSTENIBILE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo sostenibile: le fonti di energia non rinnovabili, l'ambiente, il cambiamento climatico, le fonti di energia rinnovabili. Calcolo della carbon footprint.</li> </ul> <p><i>Laboratorio:</i> realizzazione di una presentazione powerpoint</p>

### Testo in adozione

Il libro di testo è sostituito da dispense autoprodotte dall'insegnante. Ulteriore materiale per ciascun argomento è reperibile sul registro elettronico in Didattica.

Prato, il 10/06/23

Nome e cognome del docente

Stefania Traettino - Antonio Mammoliti

**(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 MATEMATICA

Classe e sez. 2BTI a.s. 2022-2023 Prof. Chilleri

Titolo del modulo	Contenuti
<b>MODULO 1:</b> POLINOMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Richiami di scomposizioni mediante raccoglimenti totali e parziali e mediante prodotti notevoli.</li> <li>Scomposizione tramite teorema di Ruffini.</li> </ul>
<b>MODULO 2:</b> FRAZIONI ALGEBRICHE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduzione alle frazioni algebriche.</li> <li>Semplificazioni di frazioni algebriche.</li> <li>Campo di esistenza delle frazioni algebriche.</li> <li>Addizione, moltiplicazioni, divisioni e potenze di frazioni algebriche.</li> </ul>
<b>MODULO 3:</b> EQUAZIONI DI PRIMO GRADO FRAZIONARIE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Richiami delle equazioni di primo grado.</li> <li>Equazioni frazionarie.</li> </ul>
<b>MODULO 4:</b> RADICALI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Richiami dei numeri reali.</li> <li>Radici a indice pari e dispari</li> <li>Radicali: condizioni di esistenza e segno.</li> <li>Operazioni con i radicali.</li> <li>Razionalizzazioni.</li> <li>Equazioni con i radicali.</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





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 5:</b> SISTEMI LINEARI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione ai sistemi.</li> <li>• Sistemi di due equazioni in due incognite.</li> <li>• Metodi risolutivi: per sostituzione, per riduzione, di Cramer.</li> </ul>
<p><b>MODULO 6:</b> RETTE NEL PIANO CARTESIANO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il piano cartesiano</li> <li>• Distanza tra due punti</li> <li>• La funzione lineare.</li> <li>• L'equazione di una retta in forma esplicita ed implicita.</li> <li>• Equazione di una retta passante per un punto.</li> <li>• Equazione di una retta passante per due punti.</li> <li>• Distanza da un punto ad una retta.</li> <li>• Rette parallele e rette perpendicolari</li> </ul>
<p><b>MODULO 7:</b> EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E PARABOLE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione alle equazioni di secondo grado. Significato analitico e grafico.</li> <li>• Risoluzione delle equazioni di secondo grado.</li> <li>• Significato dei coefficienti di un'equazione di secondo grado.</li> <li>• Introduzione alla parabola. Parabola con vertice nell'origine e simmetrica rispetto all'asse delle ordinate. Parabola simmetrica rispetto all'asse delle ordinate. Parabola passante dall'origine. Parabola generica.</li> </ul>
<p><b>MODULO 8:</b> DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richiami sulle disequazioni lineari.</li> <li>• Le disequazioni di secondo grado.</li> </ul>

## Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Colori della Matematica 2, DeA Petrini, Sasso, Fragni, 978-88-494-2200-9-A

Prato, il 05/06/2023

Nome e cognome del docente

Gabriele Chilleri



Via Galcianese, 20 - 59100 Prato (PO) - Tel. 0574 27695 - Fax 0574 27032  
website: [www.marconiiprato.edu.it](http://www.marconiiprato.edu.it) - e-mail: [pon010006@istruzione.it](mailto:pon010006@istruzione.it) - P.E.C.: [pon010006@pec.istruzione.it](mailto:pon010006@pec.istruzione.it)  
C.F.: 84034030480 - Part. I.V.A.: 02308030978 - Uff. eFatturaPA: UF8ROU - 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



(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.marconiiprato.edu.it](http://www.marconiiprato.edu.it) - e-mail: [psri010006@istruzione.it](mailto:psri010006@istruzione.it) - P.E.C.: [psri010006@pec.istruzione.it](mailto:psri010006@pec.istruzione.it)  
C.F.: 84034030480 - Part. I.V.A.: 02308030978 - Uff. eFatturaPA: UF8R0U - IBAN: IT 02 S 03069 21522 100000046001

