



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 ED ECONOMIA

Classe e sez. 2<sup>a</sup> CGRT a.s. 2024/25 Prof. Gabriele Grieco

| Titolo del modulo | Contenuti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MODULO 1          | I principi fondamentali della Costituzione i principi fondamentali dell'organizzazione dello Stato e la seconda parte della Costituzione con gli organi Costituzionali                                                                                                                                                                                                                                  |
| MODULO 2          | Lo Stato Italiano nell'Unione Europea e nelle organizzazioni internazionali di cui l'Italia fa parte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| MODULO 3          | I soggetti economici e il mercato per capire come funziona il mercato del lavoro. La moneta e i principali mezzi di pagamento.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| MODULO 4          | Il mercato del lavoro. La domanda e l'offerta di lavoro sia nel privato che nel pubblico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| MODULO 5          | I sistemi economici e le differenze tra sistema capitalista, socialista e misto al fine di comprendere il concetto di benessere dei cittadini. L'evoluzione del concetto di benessere economico verso l'idea del miglioramento della qualità della vita. Lo sviluppo sostenibile e la tutela dell'ambiente avuto riguardo anche alle COP ovvero le conferenze internazionali sul cambiamento climatico. |

### Testo in adozione

Autori, Titolo, Editore, codice ISBN

Partecipando– Corso di diritto ed economia per il primo biennio - M. R CATTANI 2023 Volume Unico Paravia, Sanoma Italia codice ISBN 9788839564115



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





Prato, il 10/06/2025

Nome e cognome del docente

Gabriele Grieco

## PROGRAMMA SVOLTO DI TECNICHE SERVIZI COMMERCIALI

**Classe e sez. 2C gr    a.s. 2024/25    Prof. Bardi Jacopo**

| Titolo del modulo          | Contenuti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Tipografia base         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interlinea/spaziatura verticale; Peso e la gerarchia; Glifi, Font e Famiglia; Punto e Rigo Tipografico; Lettering, Type Design; elementi dei caratteri: aste, ascendenti, discendenti, occhio medio, corpo del carattere</li> <li>• USCITA DIDATTICA: Tipografia Polistampa Pagliai a Firenze</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2. La composizione grafica | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso e la gerarchia; Impaginazione rivista/periodico</li> <li>• Allineamento orizzontale (epigrafe/centrato, a bandiera a sinistra o a destra, giustificato sillabato o non sillabato)</li> <li>• Margini, Gabbia, Griglia, Paragrafo</li> <li>• Immagini al vivo e passanti</li> <li>• Immagini raster (jpg, png) e vettoriali, Risoluzione (pixels); DPI e PPI, Dimensioni (kilobites, megabytes, gigabytes); file RAW e TIFF; Immagini compresse e non compresse; immagini con trasparenza e senza trasparenza;</li> <li>• Principi di fotografia. Spiegazione diaframma, tempi esposizione, ISO; Soggetto mosso, messa a fuoco; parallelismo con l'occhio umano (palpebra, pupilla, retina, coni, bastoncelli)</li> <li>• Formato di carta ISO 126 serie A (banalmente: A4, A5 ecc.</li> </ul> |
| 3. L'immagine coordinata   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artefatti grafici: volantino, flyer, pieghevole, brochure, locandina, manifesto, poster; Pieghevole a portafoglio con due pieghe</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. La Brand Identity                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>marchio/logo, marca/brand, logotipo, brief, immagine coordinata, manuale d'uso (manuale d'immagine)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| LABORATORIO<br><br>Struttura ed elaborazione delle immagini | <ul style="list-style-type: none"> <li>ILLUSTRATOR: Strumento Crea Forme; Allineamenti, Margini, Gabbie e Griglie; Spaziature, Guide e Coordinate; approfondimento Penna; Canali RGB, CMYK, HSB, Guida colori: Complementari, Analoghi, Monocromatici, Triadici; Testo in Area, Mascheratura tramite Opacità, Modifica Globale; Pacchetto; Converti Trasparenza; Esportazione PDF; Riempimento generativo Ai di Illustrator; Collegamenti; Shortcut per gli strumenti Penna, Zoom e Mano;</li> <li>PHOTOSHOP: Impostazione documento (sfondo, metodo colore); Livelli; Selezione con lazo poligonale; Zoom tramite il tasto option; Ridimensionamento immagine; Valori tonali; Bilanciamento colore; Vividezza; Saturazione; Luminosità; Fotomontaggio, il Tracciato con lo strumento Penna; Strumenti per scontornare le figure; Maschere; Fotoritocco: Timbro Clone; Scontorno tramite canali; Strumento Sfumatura; Shortcut: CMD+D per deselezionare; Salvataggio</li> <li>FOTOGRAFIA: apertura diaframma; Tempo di esposizione, ISO; Sovraesposizione e Sottoesposizione; Allestimento set luci; Sfondo bianco e Green screen</li> <li>ADOBE FIREFLY per creare immagini con l'AI</li> </ul> |
| MODULI INTERDISCIPLINARI<br><br><b>UDA CalenDiario</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Brief, Brand Identity di Fuori Binario; Concept con brainstorming, Schizzi e Rough Layout a mano del Visual; modifica immagini opere d'arte su Photoshop; sviluppo del Concept su Illustrator del primo mese del calendario, Revisione dialogata in classe e in laboratorio e sviluppo dei seguenti mesi, inserimenti frasi e poesie (decise a livello interdisciplinare a italiano, inglese e tedesco); Copertina calendario; Esportazione e finish layout per la stampa in PDF.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Gli Occhi del Grafico A, CLITT, Giovanni Federle - Carla Stefani, ISBN: 978-8808-29989-5

Gli Strumenti del Grafico A, CLITT, Giovanni Federle - Carla Stefani, ISBN: 978-8808-85273-1

**Prato, il 11/06/2025**

**Nome e cognome del docente:**

Jacopo Bardi



## PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA INGLESE

Classe e sez. 2CGR a.s. 24/25 Prof. ssa Patrizia Dimalta

| MODULI                                                                                      | CONTENUTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MODULE 1<br><br>REVISION units<br>1,2,3<br><br><i>In Time Essential Pro</i><br>(Grammar)    | <b>Abilità</b><br>Talking everyday activities. Expressing likes and dislikes. Expressing quantity. Talking about food, drink, and diet. Talking about frequency. Ordering food. Describing people. Talking actions in progress.<br>Talking about future arrangements. Talking about the past. Asking for and giving opinions<br><br><b>Strutture grammaticali:</b><br>Present simple; adverbs of frequency; present continuous. Countable and uncountable nouns. A lot of /lots of / much/ many A little/ a few. Love, like +ing<br>What do you look like / What are you like? Who do you look like ? Past simple verb be. Past simple regular and irregular verbs.<br><br><b>Lessico:</b><br>- Food,<br>- Appearance |
| MODULE 2<br><br>UNIT 4<br><br>WORLD FAMOUS<br><br><i>In Time Essential Pro</i><br>(Grammar) | <b>Abilità</b><br>Talking about the arts and entertainment<br>Talking about the past<br>Asking for and giving opinions<br><br><b>Strutture grammaticali:</b><br>Past simple verb to be<br>Past simple: positive regular and irregular verbs, negative, questions, and short answers<br>Defining relative clauses: subject<br><br><b>Lessico:</b><br>-The arts and entertainment<br>- Adjectives                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



# 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



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

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>MODULO 3</p> <p>UNIT 5:<br/>GET UP AND GO</p> <p><i>In Time Essential Pro</i><br/>(Grammar)</p>  | <p><b>Abilità</b><br/>Talking about transport and places in town<br/>Talking about the past<br/>Describing locations<br/>Giving directions</p> <p><b>Strutture grammaticali:</b><br/>Past simple (irregular verbs). Prepositions of place and movement<br/>Subject/object questions.<br/>How far..? How long..?</p> <p><b>Lessico:</b><br/>-Transport and places in town</p>                                |
| <p>MODULO 4</p> <p>UNIT 6:<br/>THE BIG SCREEN</p> <p><i>In Time Essential Pro</i><br/>(Grammar)</p> | <p><b>Abilità:</b><br/>Talking about films<br/>Reviewing films<br/>Making comparisons and giving opinions<br/>Making arrangements</p> <p><b>Strutture grammaticali:</b><br/>Comparative adjectives, too,(not) enough + adjectives. Superlative adjectives.<br/>Shall we..? Why don't we ..? Let's .. What / how about..?</p> <p><b>Lessico:</b><br/>-Film genres<br/>-Film adjectives<br/>-Film reviews</p> |



Erasmus+



RETE NAZIONALE DEGLI  
ISTITUTI PROFESSIONALI  
DEI SERVIZI COMMERCIALI





|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>MODULO 5</p> <p>UNIT 7 :<br/>NATURAL WORLD</p> <p><i>In Time Essential Pro</i><br/>(Grammar)</p> | <p><b>Abilità:</b><br/>Talking about the natural world, weather and animals.<br/>Talking about obligation and necessity<br/>Giving advice<br/>Making offers and requests</p> <p><b>Strutture grammaticali:</b><br/>Must, mustn't.<br/>Have to, don't have to<br/>Should, shouldn't</p> <p><b>Lessico:</b><br/>-Landscape<br/>-The weather<br/>-Animals</p>                                                            |
| <p>Modulo<br/>Interdisciplinare<br/>UDA</p> <p><b>IL CalenDIARIO</b></p>                            | <p>ricerca di poesie legate alle stagioni</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Ed. Civica</p>                                                                                   | <p><b>Progetto lettura a gruppi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>The Secret</b> -Edizioni Edisco - livello A1</li><li>- <b>Gulliver's travels</b> -Edizioni Edisco - livello A2</li><li>- <b>Robinson Crusoe</b>-Edizioni Edisco - livello A2</li><li>- <b>The Canterville Ghost</b>- Edizioni Edisco - livello A1</li><li>- <b>Dr. Jekyll and Mr. Hyde</b> -Edizioni Edisco - livello A2</li></ul> |

**Il libro** di testo: *In Time Essential Pro* - Autori. *Amanda Thomas, Alison Greenwood, Thomasin Brelstaff, Anna Zanella* - Casa Editrice: *DeA Scuola*

Prato, il 07/06/25

Nome e cognome del Docente

**Patrizia Dimalta**



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

---



Erasmus+



RETE NAZIONALE DEGLI  
ISTITUTI PROFESSIONALI  
DEI SERVIZI COMMERCIALI





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

**a.s.2024-2025**  
**PROGRAMMA SVOLTO**  
**DELL'INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA**  
**Classe SECONDA sez. Cgr**  
**docente VENTURA ALESSANDRO**

| Titolo del modulo                    | Contenuti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| la storia dell'umanità:<br>la Bibbia | <ul style="list-style-type: none"><li>• Chi è l'uomo? Che cos'è la Bibbia,</li><li>• Fatto ad immagine e somiglianza di Dio: Adamo e Eva</li><li>• Dio nella storia, i patriarchi, Abramo</li><li>• La storia di Abramo e Isacco</li><li>• La storia di Isacco, Giacobbe e Esaù</li><li>• La storia di Giacobbe</li><li>• Mosè e la schiavitù</li></ul>                                                                                                                                                                                       |
| La scelta fondamentale               | Il tema del bene e del male                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Le dieci parole                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Le dieci parole</li><li>• Primo comandamento: non ti farai idoli</li><li>• Secondo comandamento: non farti carico del nome di Dio</li><li>• Terzo comandamento: avere il tempo di rinnovarsi</li><li>• Quarto comandamento: un ponte tra passato e futuro</li><li>• Quinto comandamento: la difesa della vita</li><li>• Sesto comandamento: l'importanza della fedeltà</li><li>• Settimo comandamento: farsi bastare quello che si ha</li><li>• Ottavo comandamento: non affermare il falso</li></ul> |
| Le religioni<br>monoteiste           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ebraismo</li><li>• Islam</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Prato, il 10 giugno 2025



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 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe e sez. 2 Cgr

a.s.2024/2025

Prof. CAROLLO SIMONE

| Titolo del modulo                                                                                                                     | Contenuti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modulo 1:</b><br><b>SALUTE, BENES-<br/>SERE, SICUREZZA E<br/>PREVENZIONE: CO-<br/>NOSCERE SE STESSI<br/>E IL PROPRIO<br/>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><br><b>SVILUPPO CAPA-<br/>CITÀ COORDINA-<br/>TIVE E MOBILITÀ<br/>ARTICOLARE</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><br><b>RAFFORZAMENTO<br/>DELLA FORZA E<br/>DELLA POTENZA<br/>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



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



|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modulo 4:</b><br><br><b>GIOCHI SPORTIVI</b>                                                               | Regole fondamentali ed esercitazioni per lo sviluppo delle tecniche individuali delle seguenti discipline: <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> |
| <b>Modulo 5:</b><br><br><b>EDUCARE ALLA CITTADINANZA, AUTO-CONTROLLO, LEALTÀ.</b><br><br><b>IL FAIR PLAY</b> | <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>                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 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 07/06/2025

Nome e cognome del docente

**SIMONE CAROLLO**

## PROGRAMMA SVOLTO DI   Lingua tedesca

**Classe e sez. 2. Cgr   a.s. 2024/25   Prof. Alberto Ricci**

| Titolo del modulo               | Contenuti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Willkommen in Linz am Rhein! | <p><b>Obiettivi di apprendimento:</b> Dire dove si va. Chiedere e dire dove si va e con quale mezzo. Chiedere e dire presso chi si alloggia e da chi si va. Descrivere percorsi stradali in città.</p> <p><b>Contenuti:</b> Il complemento di termine (Dativ), il complemento di mezzo mit + D. Complemento di moto a luogo Wohin? E le preposizioni nach, zu e in. In e auf e i complementi di stato e moto a luogo. Lo stato in luogo, il moto da e per luogo. L'ordine dei complementi.</p>                                                       |
| 5. Willkommen in Mainz!         | <p><b>Obiettivi di apprendimento:</b> Chiedere e dare oggetti. Parlare di materie e professori. Parlare dell'orario scolastico.</p> <p><b>Contenuti:</b> Il verbo mögen. I pronomi complemento al caso accusativo. La posizione della negazione <i>nicht</i> con il complemento oggetto. La congiunzione avversativa <i>sondern</i>. La risposta con <i>Doch</i>. Gli interrogativi Wann? Wie lange? Le preposizioni di tempo <b>um</b>, <i>von .. bis</i>. Gli aggettivi ordinali. La preposizione in e il complemento di stato e moto a luogo.</p> |
| 6. Willkommen in Frankfurt!     | <p><b>Obiettivi di apprendimento:</b> Chiedere e dire l'ora in modo informale. Descrivere la propria giornata. Descrivere le attività domestiche. Descrivere un programma settimanale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



**Contenuti:** I verbi separabili. I verbi nehmen e essen. I verbi riflessivi all'accusativo. I verbi modali *müssen, können, wollen*. Gli interrogativi di tempo *Wie spät. Un wie viel Uhr? Wie oft? Wann?* Le parti del giorno, gli avverbi e i complementi di tempo. Moto a luogo con i luoghi pubblici *in + A*.

Testo in adozione PERFEKT 1 – MONTALI, MANDELLI, CZERNOHOUS

codice ISBN 9788858325001

Prato, il 10. giugno 2025

Nome e cognome del docente

Alberto Ricci

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

## PROGRAMMA SVOLTO DI :

### Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (T.I.C.)

**Classe e sez. 2CGr**

**a.s. 2024/2025**

**Prof. Di Tondo Daniele**

**Prof. Papi Andrea (ITP)**

| Titolo del modulo                                   | Contenuti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modulo 1:</b><br><br><b>LE RETI INFORMATICHE</b> | <b>A. Le reti e Internet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le reti</li> <li>• Internet</li> <li>• L'Internet Service Provider</li> </ul> <b>B. Il modello client/server e il cloud computing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il modello client/server</li> <li>• Il cloud computing</li> </ul> <b>C. I servizi di Internet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il WWW               <ul style="list-style-type: none"> <li>- I motori di ricerca</li> <li>- La posta elettronica</li> <li>- La posta elettronica certificata</li> <li>- Il servizio VoIP</li> <li>- La chat</li> <li>- Il trasferimento di file</li> </ul> </li> </ul> |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                | <p><b>D. Il Web 2.0</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Web 2.0 e il Web 3.0             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il wiki, i blog e i forum</li> <li>- Le piattaforme di condivisione media</li> <li>- I social network</li> </ul> </li> </ul> <p><b>E. Sicurezza in rete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet e sicurezza             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le modalità di protezione</li> </ul> </li> <li>• Certificato digitale             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Come funziona un certificato digitale</li> <li>- Il principio delle chiavi asimmetriche</li> </ul> </li> <li>• La navigazione sicura</li> <li>• Pop-up e cookies</li> </ul> <p><b>F. Software, nuove tecnologie e lavoro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reti informatiche e lavoro</li> <li>• Connessioni e nuove tecnologie</li> <li>• Codici a barre e RFid</li> <li>• I software aziendali</li> <li>• La FAD</li> <li>• Il commercio elettronico</li> </ul> |
| <p><b>Modulo 2:</b><br/><b>L'AZIENDA E I SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI</b></p> | <p><b>A. L'azienda e le funzioni aziendali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Azienda e attività economica             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impresa e azienda</li> <li>- Organigramma aziendale</li> </ul> </li> <li>• La classificazione del sistema azienda             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima classificazione</li> <li>- Seconda classificazione</li> <li>- Terza classificazione</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le funzioni aziendali               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricerca e sviluppo (R&amp;S)</li> <li>- Produzione e qualità</li> <li>- Logistica</li> <li>- Marketing</li> <li>- Vendite</li> <li>- Amministrazione e finanza</li> <li>- Gestione del personale</li> <li>- Relazioni esterne</li> </ul> </li> </ul> <p><b>B. Sistemi informativi e informatici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sistema impresa e la direzione aziendale</li> <li>• Il sistema informativo</li> <li>• L'informazione come risorsa organizzativa</li> <li>• Il sistema informatico</li> <li>• Il ciclo di vita di un sistema informativo               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Studio di fattibilità</li> <li>- 2 Progetto esecutivo</li> <li>- 3 Realizzazione</li> <li>- 4 Collaudo</li> <li>- 5 Avviamento</li> <li>- 6 Esercizio</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Modulo 3:</b><br><br><b>LA</b><br><b>COMUNICAZIONE</b><br><b>E IL WEB</b> | <p><b>A. Le forme di comunicazione commerciale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La comunicazione d'impresa</li> <li>• Marchio e logo aziendale</li> <li>• La comunicazione commerciale</li> <li>• Il risultato della comunicazione commerciale</li> <li>• Forme e tecniche della comunicazione               <ul style="list-style-type: none"> <li>- La sponsorizzazione</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il direct marketing</li> <li>- La promozione delle vendite</li> <li>- Il merchandising (il marketing del punto vendita)</li> <li>- Le pubbliche relazioni (PR)</li> </ul> <p><b>B. Le forme di pubblicità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La comunicazione pubblicitaria</li> <li>• Perché le aziende fanno pubblicità?</li> <li>• La campagna pubblicitaria</li> <li>• Pubblicità e comunicazione digitale</li> <li>- Banner</li> <li>- Rich media</li> <li>- Advergame</li> <li>- Keyword advertising</li> <li>- Mailing list, newsletter, forum e chat</li> <li>- Social network</li> <li>• Sito Web aziendale</li> </ul> |
| <b>Modulo 4: DAL PROBLEMA AL PROGRAMMA</b>                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dal problema all'algoritmo</li> <li>• Il concetto di algoritmo e di strategia risolutiva di un problema complesso</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Modulo 5:<br/>Laboratorio<br/>I SOFTWARE DI<br/>PRODUTTIVITA':<br/>FOGLIO DI<br/>CALCOLO<br/>(EXCEL)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Introduzione ai fogli di calcolo</b></li> <li>• Cenni sui fogli elettronici</li> <li>• <b>Inseriamo le formule e formattiamo le celle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formattiamo il foglio e inseriamo le formule</li> <li>- Modifichiamo la formattazione delle celle</li> <li>- Formati automatici</li> </ul> </li> <li>• <b>Sommatoria e percentuali</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcoliamo l'incidenza percentuale</li> <li>• La funzione di sommatoria</li> <li>• La funzione MEDIA</li> <li>• La funzione MIN e la funzione MAX</li> <li>• Applichiamo la formattazione condizionale</li> <li>• Usiamo le funzioni di conteggio condizionale               <ul style="list-style-type: none"> <li>- La funzione = CONTA.SE()</li> </ul> </li> <li>• Usiamo le funzioni di somma condizionale               <ul style="list-style-type: none"> <li>- La funzione = SOMMA.SE()</li> </ul> </li> <li>• Usiamo le funzioni condizionali e i numeri casuali               <ul style="list-style-type: none"> <li>- La funzione =SE</li> <li>-Generazione numeri casuali</li> </ul> </li> <li>• Funzioni di gestione data               <ul style="list-style-type: none"> <li>-La funzione =GIORNO360</li> </ul> </li> <li>• I grafici a torta</li> <li>• Gli istogrammi</li> <li>• I grafici lineari</li> <li>• Analizziamo i dati: filtri, ordinamenti e subtotali</li> <li>• Richiami sulle principali funzionalità delle presentazioni multimediali (POWERPOINT)</li> </ul> |
| <b>Modulo 6:</b><br><br><b>EDUCAZIONE CIVICA</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione al concetto di Cittadinanza digitale e sul corretto utilizzo degli strumenti offerti dall'ICT, in ambito personale e professionale.</li> <li>• Navigazione sicura in Internet: come proteggere la propria identità digitale, il protocollo https e i certificati di sicurezza</li> <li>• Rischi connessi all'utilizzo di Internet e social network: phishing, spam, protezione della privacy, fenomeni di dipendenza dai social network, fake news</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



## Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

**Titolo:** NUOVO DATAG@ME TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE

(Volume Unico)

**Editore:** HOEPLI

**Autori:** Camagni Paolo, Nikolassy Riccardo

**Codice ISBN:** 9788836011698

**Prato, il 04/06/2025**

**Nome e cognome del docente**

Daniele Di Tondo



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.: **2C GR**

a.s.: **2024/2025**

Prof.ssa: **MORENA CORNACCHIA**

| Titolo del modulo       | Contenuti                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MODULO 1:<br>GRAMMATICA | <ul style="list-style-type: none"><li>• Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli</li><li>• La sintassi della frase complessa e l'analisi del periodo</li></ul>                                                                                           |
| MODULO 2:<br>ANTOLOGIA  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Le tipologie testuali</li><li>• Modalità e tecniche di analisi, produzione e riscrittura del testo</li><li>• Fonti dell'informazione e della documentazione</li><li>• Strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari</li></ul>         |
| MODULO 3:<br>ANTOLOGIA  | <ul style="list-style-type: none"><li>• La narrazione storica<ul style="list-style-type: none"><li>– Alessandro Manzoni</li><li>– Italo Calvino</li></ul></li><li>• La narrazione psicologica:<ul style="list-style-type: none"><li>– Luigi Pirandello</li><li>– Primo Levi</li></ul></li></ul> |
| MODULO 4:<br>ANTOLOGIA  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Il linguaggio della poesia<ul style="list-style-type: none"><li>– Eugenio Montale</li><li>– Giuseppe Ungaretti</li></ul></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



## Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

- **GRAMMATICA: A TUTTO CAMPO**, Mondadori Scuola, M. Sensini, 978-88-247-7842-8;
- **ANTOLOGIA: BELLIDA LEGGERE**, Editore Sanoma Pearson, Autori S. Brenna-M. Caimi -P. Senna, P. Seregni, Codice ISBN 978-88-6910-4633;

Prato, il 05/06/2025

Prof.ssa Morena Cornacchia





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. 2CGR

a.s. 2024/25

Prof. Brilli Giulia

| Titolo del modulo                           | Contenuti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MODULO 1:</b><br>RELAZIONI E<br>FUNZIONI | <ul style="list-style-type: none"><li>• ALGEBRA:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Richiami sulle operazioni elementari tra polinomi, somma, sottrazione, prodotto e divisione tra polinomi;</li><li>○ I prodotti notevoli (somma per differenza e quadrato di un binomio);</li><li>○ Scomposizione di polinomi: raccoglimento totale, raccoglimento parziale e tramite prodotti notevoli (somma per differenza e quadrato del binomio).</li></ul></li><li>• EQUAZIONI DI PRIMO GRADO:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Richiami sulle equazioni di primo grado intere: I e II principio di equivalenza per le equazioni.</li></ul></li><li>• DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Richiami sulle disequazioni di primo fra I e II principio di equivalenza per le disequazioni.</li></ul></li><li>• FRAZIONI ALGEBRICHE:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Definizione e condizioni di esistenza;</li><li>○ Operazioni fra frazioni algebriche: addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione;</li><li>○ Potenza di una frazione algebrica.</li></ul></li><li>• EQUAZIONI FRAZIONARIE RICONDUCEBILI A EQUAZIONI DI PRIMO GRADO</li><li>• DISEQUAZIONI FRAZIONARIE RICONDUCEBILI A DISEQUAZIONI DI PRIMO GRADO</li><li>• SISTEMI LINEARI:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Introduzione ai sistemi di equazioni e loro grado;</li></ul></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



|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>o Sistemi lineari di due equazioni in due incognite, definizione e interpretazione grafica;</li> <li>o Soluzioni di un sistema lineare di due equazioni in due incognite, sistemi determinati, indeterminati e impossibili;</li> <li>o Metodi risolutivi: metodo di sostituzione e del confronto, metodo di Cramer e di riduzione (cenni).</li> <li>• EQUAZIONI DI SECONDO GRADO:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Introduzione e terminologia;</li> <li>o Equazioni incomplete (monomie, spurie e pure) e relativi metodi risolutivi;</li> <li>o Equazioni complete: il discriminante e la formula risolutiva generale.</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>MODULO 2:</b><br><b>GEOMETRIA</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• PIANO CARTESIANO               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Introduzione al metodo delle coordinate;</li> <li>o Punti nel piano cartesiano, simmetrico rispetto agli assi coordinati e all'origine;</li> <li>o Punto medio di un segmento</li> <li>o Distanza tra due punti;</li> <li>o Rette nel piano cartesiano, rette verticali e orizzontali, equazione generale di una retta;</li> <li>o Condizioni di parallelismo e perpendicolarità</li> <li>o Equazione della retta passante per due punti;</li> <li>o Fascio di rette di centro assegnato</li> </ul> </li> </ul>                                                                             |

## Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

Colori Della Matematica - Edizione Bianca Volume 2, Petrini DeA Scuola, Sasso Leonardo, Fragni Ilaria, Isbn 9788849422009

**Prato, il 01/06/2025**

**Nome e cognome del docente**

Giulia Brilli \_\_\_\_\_



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. 2CGR a.s. 2024-2025 Prof. Elena Guerrieri

| Titolo del modulo                                           | Contenuti                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Le civiltà antiche</i>                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Caratteri della vita economica, sociale, culturale, politica e religiosa delle civiltà antiche: in sintesi Fenici, Babilonesi, Sumeri, Egizi; l'impero Persiano</li></ul> |
| <i>La nascita delle città</i>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• L'evoluzione delle città greche; Sparta; Atene.</li><li>• Alessandro Magno e l'Ellenismo: tratti fondamentali</li></ul>                                                   |
| <i>Roma dalle origini al principato</i>                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• L'Italia preromana</li><li>• L'ascesa di Roma, la sua espansione e la crisi della repubblica</li></ul>                                                                    |
| <i>La divisione dell'impero e la nascita di nuovi regni</i> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Le fasi più significative fino alla crisi dell'Impero Romano d'Occidente</li></ul>                                                                                        |
| <i>Dall'Alto al Basso Medioevo</i>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• I regni romano barbarici;</li><li>• L'espansione dei Franchi e l'impero carolingio;</li><li>• La formazione dell'Europa feudale;</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



## Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN

*Stora in chiaro*, vol. 2, *Dall'Impero romano all'alto Medioevo*, Laterza, A. Barbero, S. Carocci \_\_\_\_\_

**Prato, il 15 giugno 2025 \_**

**Nome e cognome del docente**

\_\_\_\_Elena Guerrieri\_\_\_\_

## PROGRAMMA SVOLTO DI CHIMICA

**Classe e sez. 2° Cgr - a.s. 24/25 - Prof.ssa Francesca Peruzzi**

| <b>Titolo del modulo</b>                                          | <b>Contenuti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La materia e le trasformazioni fisiche                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La materia: sostanze pure e miscugli</b></li> <li>• <b>Stati di aggregazione della materia: solido, liquido e aeriforme</b></li> <li>• <b>Passaggi di stato</b></li> <li>• <b>Miscugli omogenei ed eterogenei</b></li> <li>• <b>Metodi di separazione dei componenti di un miscuglio</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                        |
| Le sostanze pure, le trasformazioni chimiche e le leggi ponderali | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le sostanze pure</b></li> <li>• <b>Dalle trasformazioni fisiche alle trasformazioni chimiche</b></li> <li>• <b>Gli elementi e i composti</b></li> <li>• <b>Gli elementi chimici e la formazione dei composti</b></li> <li>• <b>Atomi e molecole</b></li> <li>• <b>La teoria atomica</b></li> <li>• <b>Massa atomica e massa molecolare</b></li> <li>• <b>Le formule chimiche: la formula minima, dalla formula minima alla formula molecolare</b></li> <li>• <b>La composizione percentuale</b></li> </ul> |
| L'atomo e le particelle subatomiche                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le particelle subatomiche: neutroni, protoni ed elettroni</b></li> <li>• <b>I modelli atomici</b></li> <li>• <b>Il modello atomico di Thomson</b></li> <li>• <b>Il modello atomico di Rutherford</b></li> <li>• <b>Il modello atomico di Bohr. L'atomo moderno</b></li> <li>• <b>Dal concetto di orbita al concetto di orbitale</b></li> <li>• <b>Gli orbitali e i sottolivelli</b></li> <li>• <b>La configurazione elettronica degli elementi: ordine di riempimento degli orbitali</b></li> </ul>        |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La tavola periodica degli elementi | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Tavola periodica di Mendeleev e la moderna tavola periodica</li> <li>• Configurazione elettronica e Tavola periodica degli elementi</li> <li>• Elettroni esterni e simbolismo di Lewis</li> <li>• La Tavola periodica e la classificazione degli elementi</li> <li>• La disposizione degli elementi sulla Tavola periodica</li> <li>• Gli ioni</li> <li>• Le proprietà periodiche: raggio atomico, energia di ionizzazione, affinità elettronica, elettronegatività</li> </ul> |
| I legami chimici                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli elettroni di valenza sono responsabili della formazione dei legami</li> <li>• I legami chimici e l'elettronegatività</li> <li>• Il legame covalente puro</li> <li>• Il legame covalente polare (singolo e multiplo)</li> <li>• Il legame ionico</li> <li>• Il legame dativo</li> <li>• Legami intermolecolari</li> </ul>                                                                                                                                                      |
| Le soluzioni                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Che cos'è una soluzione. Tipologie di soluzioni.</li> <li>• La concentrazione e i modi per esprimerla: percentuale in peso, percentuale massa su volume, percentuale in volume, molarità e molalità.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## Testo in adozione

Titolo, Editore, Autori, codice ISBN  
**“Questioni di Chimica”**, Trevisini Editore  
 Autori: Grazia Gliozzi  
 Codice ISBN: 9788829219124

**Prato, il 10/06/2025**

**Nome e cognome del docente:**

Prof.ssa Francesca Peruzzi