



**ESAMI DI STATO  
A.S. 2024-2025**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**CLASSE 5G**

**ISTITUTO TECNICO INFORMATICO (ITI)  
Corso Informatica e Telecomunicazioni**



*Coordinatore di classe:  
Prof.ssa Rosaria D'Anna*

## INDICE

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | <u>CONTENUTI, METODI, MEZZI, SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO</u>     | 2  |
| 1.1 | <u>PECUP DEL CORSO INFORMATICA E “TELECOMUNICAZ. ART. INFORMATICA</u>     | 2  |
| 1.2 | <u>QUADRO ORARIO</u>  | 3  |
| 1.3 | <u>COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE</u>                               | 3  |
| 1.4 | <u>LA DIDATTICA</u>   | 4  |
| 1.5 | <u>MEZZI, STRUMENTI, METODOLOGIE</u>                                      | 5  |
| 1.6 | <u>ELENCO DEI LIBRI DI TESTO ADOTTATI</u>                                 | 5  |
| 1.7 | <u>SIMULAZIONE PROVE D’ESAME</u>  |    |
| 2.  | <u>ARTICOLAZIONE DELL’ESAME</u>   | 6  |
| 2.1 | <u>PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E DI EDUCAZIONE CIVICA</u>     | 7  |
| 2.2 | <u>ESPOSIZIONE DELLE ESPERIENZE DI PCTO/ERASMUS/DIDATTICA ORIENTATIVA</u> | 8  |
| 2.3 | <u>MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL</u>                                    | 9  |
| 3.  | <u>PERCORSI EXTRACURRICOLARI DI AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA</u>         | 9  |
| 4.  | <u>CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</u>                                 | 10 |
| 5.  | <u>DESCRIZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI</u>                     | 10 |
| 5.1 | <u>OBIETTIVI EDUCATIVI TRASVERSALI</u>                                    | 10 |
| 5.2 | <u>OBIETTIVI COGNITIVI TRASVERSALI</u>                                    | 11 |
| 5.3 | <u>OBIETTIVI RELATIVI AL PROFILO PROFESSIONALE</u>                        | 11 |

## INDICE DEGLI ALLEGATI

### ALLEGATO 1 PERCORSI DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO

|   |             |
|---|-------------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA                 | <u>1.1</u>  |
| LINGUA CULTURA INGLESE                        | <u>1.2</u>  |
| STORIA E CITTADINANZA                         | <u>1.3</u>  |
| INFORMATICA                                   | <u>1.4</u>  |
| MATEMATICA                                    | <u>1.5</u>  |
| SISTEMI E RETI                                | <u>1.6</u>  |
| GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA | <u>1.7</u>  |
| TECNOLOGIA,PROGETTAZIONE SISTEMI              | <u>1.8</u>  |
| INTELLIGENZA ARTIFICIALE                      | <u>1.9</u>  |
| SCIENZE MOTORIE                               | <u>1.10</u> |
| IRC   | <u>1.11</u> |

### ALLEGATO 2 RELAZIONI DISCIPLINARI

|   |             |
|---|-------------|
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA                 | <u>2.1</u>  |
| LINGUA E CULTURA INGLESE                      | <u>2.2</u>  |
| STORIA E CITTADINANZA                         | <u>2.3</u>  |
| INFORMATICA                                   | <u>2.4</u>  |
| MATEMATICA                                    | <u>2.5</u>  |
| SISTEMI E RETI                                | <u>2.6</u>  |
| GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA | <u>2.7</u>  |
| TECNOLOGIA,PROGETTAZIONE SISTEMI              | <u>2.8</u>  |
| INTELLIGENZA ARTIFICIALE                      | <u>2.9</u>  |
| SCIENZE MOTORIE                               | <u>2.10</u> |
| IRC   | <u>2.11</u> |

### ALLEGATO 3 GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

### ALLEGATO 4a e 4b GRIGLIE DI VALUTAZIONE SIMULAZIONI PRIMA E SECONDA PROVA

## 1.1 PECUP DEL CORSO

Il corso “Informatica e Telecomunicazioni” art. Informatica è nato per fornire competenze atte a rispondere alla sensibile evoluzione che si è verificata nelle scienze e nelle tecnologie dell’informazione e che richiede un’innovazione di linguaggi e metodi di programmazione anche per operare produttivamente in una rete geografica sempre più vasta e complessa. Si è arricchita, infatti, enormemente la gamma delle applicazioni e dei relativi strumenti software: l’evoluzione tecnologica e la diffusione dei sistemi di elaborazione in molti nuovi ambienti hanno arricchito il panorama delle specializzazioni, e sono nate numerose professioni di “interfaccia” fra risorse informatiche ed utenti, le quali richiedono una conoscenza profonda delle tecnologie informatiche e la relativa capacità di valutarle, dimensionarle e gestirle. Il nuovo indirizzo “Informatica e telecomunicazioni” integra competenze scientifiche e tecnologiche nel campo dei sistemi informatici, dell’elaborazione delle informazioni, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione e approfondisce l’analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

Inoltre, approfondisce l’analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato possiederà le seguenti competenze:

- collaborare, nell’ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell’organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell’obiettivo, nell’analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d’uso e report su dati.

Le competenze dei diplomati di questo indirizzo possono trovare applicazione nei campi dell’informatica, dei settori industriali, delle reti e dei servizi dove vi sono esigenze di sviluppo software, acquisizione ed elaborazione dati e creazione di banche dati e sistemi gestionali.



## 1.2 QUADRO ORARIO

| QUADRO ORARIO DEL TRIENNIO “ITI”            |                             |         |        |
|---|-----------------------------|---------|--------|
| DISCIPLINE                                  | III ANNO                    | IV ANNO | V ANNO |
| Scienze motorie e sportive                  | 2                           | 2       | 2      |
| Religione cattolica o attività alternative  | 1                           | 1       | 1      |
| Lingua e letteratura italiana               | 4                           | 4       | 4      |
| Storia e Cittadinanza e Costituzione        | 2                           | 2       | 2      |
| Lingua inglese                              | 3                           | 3       | 3      |
| Matematica                                  | 3                           | 3       | 3      |
| Complementi di matematica                   | 1                           | 1       | /      |
| Informatica                                 | 6 (3)                       | 6 (3)   | 6 (3)  |
| Telecomunicazioni                           | 3 (2)                       | 3 (2)   | /      |
| Sistemi e reti                              | 4 (2)                       | 4 (2)   | 4 (3)  |
| Tecnologie e progettazione sistemi          | 3 (1)                       | 3 (2)   | 3 (2)  |
| Gestione progetto, organizzazione d’impresa | /                           | /       | 2 (1)  |
| Intelligenza Artificiale                    | /                           | /       | 2 (1)  |
| PCTO  | 150 ore totali nel triennio |         |        |
| Totale ore settimanali                      | 32                          | 32      | 32     |
| Totale ore laboratorio                      | 8                           | 9       | 10     |

\* tra parentesi sono indicate le ore relative alle attività di laboratorio.



## 1.3 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| DISCIPLINA                                  | DOCENTE                                  |
|---|--|
| Religione Cattolica                         | Giuseppe Pedone                          |
| Lingua e Letteratura Italiana               | Rosaria D’Anna                           |
| Storia Cittadinanza e Costituzione          | Rosaria D’Anna                           |
| Lingua Inglese                              | Giuseppa Verini Ferranti                 |
| Matematica                                  | Giuseppa Manta                           |
| Scienze Motorie e sportive                  | Mauro Leto                               |
| Informatica                                 | Pietro Grosso – Baldassare Profeta       |
| Sistemi e reti, CLIL                        | Lorenzo Ioren Napoli- Baldassare Profeta |
| Tecnologie e progettazione sistemi          | Caserta Raffaello- Mario Lo Brutto       |
| Gestione progetto, organizzazione d’impresa | Cataldo Silvia-Mario Lo Brutto           |
| Sostegno                                    | Fiore Tiziana                            |

Tab.1 *Composizione del Consiglio di Classe.*

Da diversi anni la continuità didattica è condizionata dalla necessità di pervenire a cattedre di 18 ore esatte; la piena continuità didattica nel triennio è stata completamente mantenuta per le seguenti discipline: Lingua e letteratura Italiana, Storia Cittadinanza e Costituzione, Informatica, Lingua e cultura Inglese, Religione Cattolica, Sostegno. Per la disciplina Matematica la continuità si è mantenuta il quarto e il quinto anno, mentre negli anni precedenti c’è stato un avvicendamento di diversi professori supplenti. La disciplina che maggiormente ha subito più avvicendamenti è Scienze Motorie per la quale si sono succeduti tre docenti diversi.

| <b>DISCIPLINA</b>  | <b>III</b>         | <b>IV</b>        | <b>V</b>      |
|--|--------------------|------------------|---------------|
| <b>Religione Cattolica</b>   | <b>PEDONE</b>      | <b>PEDONE</b>    | <b>PEDONE</b> |
| <b>Lingua e Lett. Ital. Storia, Cittad. Costituz.</b>                    | <b>D'ANNA</b>      | <b>D'ANNA</b>    | <b>D'ANNA</b> |
| <b>Lingua Inglese</b>  | <b>VERINI</b>      | <b>VERINI</b>    | <b>VERINI</b> |
| Matematica   | SCAGLIONE-RANDAZZO | MANTA            | MANTA         |
| Complementi di matematica  | SCAGLIONE-RANDAZZO | SERRETTA         | /             |
| <b>Informatica</b>   | <b>GROSSO</b>      | <b>GROSSO</b>    | <b>GROSSO</b> |
| Lab. di Informatica  | BONDI'             | PROFETA          | PROFETA       |
| Sistemi e reti   | IOREN NAPOLI       | SERRETTA         | IOREN NAPOLI  |
| Lab. di Sistemi e reti   | LA COGNATA         | PROFETA          | PROFETA       |
| Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazioni | IOREN NAPOLI       | IOREN NAPOLI     | CASERTA       |
| Lab. TEP   | PROFETA            | PROFETA          | LO BRUTTO     |
| Scienze Motorie  | BIUNDO             | FILIPPONE        | LETO          |
| <b>Telecomunicazioni</b>   | <b>PICONE</b>      | <b>PICONE</b>    | /             |
| Lab. Di Telecomunicazioni  | CATANESE-GRECO     | CATANESE-LANNINO | /             |
| Gestione Progetto Organizzazione Impresa                                 | /                  | /                | CATALDO       |
| Lab. di Gestione Progetto Org. Impr.                                     | /                  | /                | LO BRUTTO     |
| Intelligenza Artificiale   | /                  | /                | CASERTA       |
| <b>Sostegno</b>  | <b>FIORE</b>       | <b>FIORE</b>     | <b>FIORE</b>  |

Tab.2 Continuità didattica.



## 1.4 LA DIDATTICA

Accanto alla tradizionale lezione frontale, sono state utilizzate strategie didattiche le più coinvolgenti possibili: metodologie laboratoriali, domande-stimolo, rinforzo della motivazione, mappe concettuali, brainstorming, studio guidato in piccolo gruppo, lavoro di gruppo, problem solving, role-playing, tutoraggio, dibattiti guidati, in maniera da sviluppare un metodo di lavoro che potesse risolvere particolari problemi e situazioni difficili qualora si fossero presentate. In tal modo le conoscenze sono state collocate nel contesto di applicazione ed è stata riservata attenzione al processo, alla capacità dell'alunno di operare un valido feedback delle operazioni in svolgimento.

Tutti i docenti del Consiglio, nel conseguire gli obiettivi delle singole discipline, hanno avuto cura di intraprendere azioni comuni per conseguire gli obiettivi riportati al paragrafo 5. Sintetizzando, in tutti gli assetti didattici sopra descritti si è proceduto in modo da:

- trattare i diversi argomenti procedendo con gradualità, dai concetti più semplici a quelli più complessi, usando un linguaggio chiaro e operando specifiche scelte lessicali;
- fornire chiarimenti sulla relativa valenza semantica, ricorrendo a esempi, esercizi, applicazioni;

- c) fornire, accanto alle conoscenze essenziali, chiarimenti, procedimenti e chiavi di applicazione dei principi basilari che regolano le discipline;
- d) sollecitare la ricostruzione dei nessi interdisciplinari;
- e) coinvolgere il gruppo classe in discussioni e dibattiti sulle tematiche trattate, anche con domande guidate, alternando i momenti informativi a quelli di dibattito aperto;
- f) sollecitare gli alunni ad effettuare studi approfonditi su particolari tematiche, attraverso lavori da realizzare individualmente o in gruppo;
- g) ricorrere alle strategie didattiche funzionali a esaltare negli alunni la creatività, a valorizzare le capacità, a stimolare il gusto per la ricerca e l'interesse per la conoscenza.

## 1.5 MEZZI, STRUMENTI E METODOLOGIE

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI                   |  |  |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale  | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata    | <input checked="" type="checkbox"/> E-Learning |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input checked="" type="checkbox"/> Flipped Classroom    | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving   | <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw                |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning         | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo                | <input type="checkbox"/> Altro:                |
| <input checked="" type="checkbox"/> PCTO              | <input type="checkbox"/> Casi di Studio                  |  |

| DIDATTICA IN ASINCRONO   |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Realizzazione di mappe concettuali  | <input type="checkbox"/> Invio di sintesi degli argomenti svolti in presenza                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, esercizi o test da svolgere (Videolezione, documentari, Project Work.) | <input type="checkbox"/> Invio di testi e/o sintesi scientifiche o specifiche della disciplina da analizzare |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di tracce per elaborati  | <input type="checkbox"/> Altro:  |

| MEZZI E STRUMENTI   | AMBIENTI UTILIZZATI   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo          | <input type="checkbox"/> Aula di Informatica                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi             | <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio di sistemi e reti |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali   | <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio di informatica    |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate              | <input checked="" type="checkbox"/> Palestra                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete         | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Strumenti Tecnici       | <input type="checkbox"/> Biblioteca                               |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo                    | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Aula Magna             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Altro: DIZIONARI ONLINE |   |

## 1.6 ELENCO LIBRI DI TESTO ADOTTATI

| DISCIPLINA                                  | TESTO, AUTORE, CASA EDITRICE   |
|---|--|
| Lingua Italiana                             | <b>IL BELLO DELLA LETTERATURA</b> -VOL.3A+3B SAMBUGAR-SALA <sup>+</sup> LA NUOVA ITALIA 2023   |
| Storia                                      | <b>LA RETE DEL TEMPO 3</b> - IL NOVECENTO E GLI ANNI DUEMILA - STORIA CLASSI 3 <sup>^</sup> , 4 <sup>^</sup> , 5 <sup>^</sup> - SECONDO BIENNIO + QUINTO ANNO<br>GIOVANNI DE LUNA<br>PARAVIA 2018  |
| Lingua e letteratura inglese                | <b>IDENTITY B2</b> - SB/WB CON QR CODE+ENTRY BK+ EBOOK (2 ONL INVALSI) - INGLESE TRIENNIO CORSI<br>AA VV<br>OXFORD UNIVERSITY PRESS 2020<br><b>INFORMATION TECHNOLOGY COMPETENCES AND SKILLS</b> - VOLUME + CD<br>AUDIO - INGLESE TESTI PROFESSIONALI<br>RAVECCA MIRELLA<br>MINERVA ITALICA 2019             |
| Informatica                                 | <b>CORSO DI INFORMATICA</b> 3ED. - VOLUME 3 PER INFORMATICA (LDM) - BASI DATI RELAZIONALI E SQL, XML E BASI DATI NOSQL. PROGRAM. WEB<br>SERVER PHP-FORMICHI FIORENZO-<br>ZANICHELLI EDITORE  |
| Matematica                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>MATEMATICA .VERDE</b> - VOL. 4A+4B SECONDA EDIZIONE (LDM) - M BERGAMINI /G. BAROZZI /A. TRIFONE, EDITORE ZANICHELLI 2023</li> <li>▪ <b>MATEMATICA. VERDE</b> - VOLUME 5 CON TUTOR (LDM) - 2 ED. - BERGAMINI/BAROZZI/TRIFONE - EDITORE ZANICHELLI 2023</li> </ul> |
| Sistemi e reti                              | <b>NUOVO SISTEMI E RETI</b> - PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO - SISTEMI E RETI<br>LO RUSSO LUIGI<br>HOEPLI 2021   |
| Tecnologie e progettazione sistemi          | <b>NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI</b> - PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO - TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFO<br>CAMAGNI PAOLO<br>HOEPLI 2021  |
| Gestione progetto, organizzazione d'impresa | <b>NUOVO GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA</b> - PER L'INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE - GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA<br>CONTE MARIA<br>HOEPLI 2021  |
| Scienze Motorie e sportive                  | <b>DISCIPLINE SPORTIVE EDUCARE AL MOVIMENTO</b> VOLUME + EBOOK + - FASCICOLO PROGRESSIONI DIDATTICHE - DISCIPLINE SPORTIVE<br>LOVECCHIO N<br>MARIETTI SCUOLA 2019  |
| IRC   | <b>RELICODEX</b> - CON NULLA OSTA CEI - VOLUME UNICO - RELIGIONE - CORSI BIENNIO<br>PAOLINI LUCA<br>SEI 2019   |
| Intelligenza artificiale                    | <b>INTELLIGENZA ARTIFICIALE volume U-COGITO ERGO SUM</b><br>CONRADI SIMONE<br>ZANICHELLI   |

Tab.3 Libri di testo adottati





## 1.7 SIMULAZIONI PROVE DI ESAME

Per quanto concerne le simulazioni delle prove scritte degli Esami di Stato, la classe ha svolto una simulazione della prima prova e una di seconda prova. Le prove sono state svolte per la prima simulazione di italiano in un giorno unico stabilito dal Dipartimento di italiano, utilizzando la prova della sessione straordinaria del 2024, mentre le simulazioni diversificate per indirizzo della seconda prova sono state stabilite a livello di Dipartimenti e dal Consiglio di Classe.

| CALENDARIO SIMULAZIONI PROVE SCRITTE D'ESAME |           |                               |                 |
|--|-----------|-------------------------------|-----------------|
| TIPOLOGIA DI PROVA                           | DATA      | DISCIPLINA                    | DURATA<br>(ore) |
| PRIMA PROVA                                  | 5 Maggio  | LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | 6               |
| SECONDA PROVA                                | 3 Marzo   | SISTEMI E RETI INFORMATICA    | 6               |
| SECONDA PROVA                                | 13 Maggio | SISTEMI E RETI INFORMATICA    | 6               |

Al di là delle simulazioni ufficiali la classe è stata preparata durante il corso dell'anno con esercitazioni varie, prove scritte e colloqui in modo funzionale ad affrontare le prove di Esame.

Le prove INVALSI sono state svolte nei seguenti giorni:

| DISCIPLINA | DATA    |
|------------|---------|
| ITALIANO   | 4 Marzo |
| MATEMATICA | 5 Marzo |
| INGLESE    | 7 Marzo |



## ARTICOLAZIONE DELL'ESAME

L'Ordinanza del MIUR del 31-03-2025 relativa agli "Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025" disciplina le modalità di svolgimento dell'Esame di Stato.

Le **prove d'esame** di cui agli artt. 19 e 20 dell'OM 2025 sono costituite da:

- una prima prova scritta nazionale di lingua italiana;
- da una seconda prova scritta, grafica o scritto-grafica, ai sensi dell'art.17, c. 4 del d.lgs.62/2017, relativa alla disciplina caratterizzante il corso di studio ed individuata dal D.M. 28 gennaio 2025, n. 13: **INFORMATICA**.

Ai sensi dell'art. 22 dell'OM 31-03-2025, il **colloquio orale** è volto a dimostrare che il candidato:

- abbia acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- sappia analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- abbia maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Il colloquio orale sarà così articolato:

- analisi del materiale scelto dalla sottocommissione attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale sarà costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema e predisposto prima di ogni giornata di colloquio, con trattazione di nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline, anche nel loro rapporto interdisciplinare, di seguito indicati:

| DISCIPLINA  | NUCLEI INTERDISCIPLINARI   |
|---|--|
| ITALIANO  | PROGRESSO, SVILUPPO, AUTOMAZIONE;<br>Il tempo della scienza e il tempo dell'uomo:<br>cambiamento climatico |
| STORIA  | RIVOLUZIONE- RESISTENZA  |
| INFORMATICA<br>TEP<br>SISTEMI di RETE<br>LINGUA INGLESE | Innovazione tecnologica<br>AUTOMAZIONE   |
| EDUCAZIONE CIVICA<br>MATEMATICA<br>LINGUA INGLESE       | Il lavoro fra forza e promozione sociale.<br>NUMERI, RELAZIONI E FUNZIONI                                  |
| EDUCAZIONE CIVICA<br>LINGUA INGLESE                     | Obiettivi dell'Agenda 2030 e bilanci sociali.<br>L'uomo e l'ambiente.<br>Cambiamento Climatico             |

- discussione sulle varie discipline delle quali sono presenti i commissari, compresa la discussione degli elaborati relativi alle prove scritte;
- discussione sulla disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della sottocommissione di esame;
- esposizione, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi;
- accertamento delle conoscenze e competenze maturate nell'ambito delle attività relative all'Ed. Civica;

Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolgerà nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del D.Lgs. 62/2017.

## 2.1 PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Ai sensi dell'art. 10 dell'OM 2024: i progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento di Educazione Civica riferito all'ultimo triennio.

Contenuti progetto di Educ. Civica terzo anno:  
PARTECIPAZIONE DIGITALE

| DISCIPLINA          | ARGOMENTO  | ORE |
|---------------------|--|-----|
| ITALIANO E STORIA   | Comunicare sul web: vantaggi e rischi; i diritti associativi della Costituzione;<br>associazione e vita sociale nel Medioevo   | 10  |
| MATEMATICA          | Algoritmi e fake news  | 6   |
| INGLESE             | Social Networks, Steve Job-The Dark Web-Fake News  | 6   |
| INFORMATICA         | Cosa sono le piattaforme digitali.<br>A cosa servono le piattaforme digitali.<br>Il ruolo dei dati nelle piattaforme digitali.<br>Alcuni esempi di piattaforme digitali. | 4   |
| SISTEMI E RETI      | Trasmissione dei segnali all'interno dei veicoli. Risparmio energetico e motori elettrici  | 2   |
| SCIENZE MOTORIE     | /  | /   |
| RELIGIONE           | /  | /   |
| TECN. PROG.SIST.INF | Presentazione Agenda 2030: Goals inerenti al settore dell'informazione   | 2   |
| TELECOMUNICAZIONI   | I SEGNALI  | 3   |
| TOTALE              |  | 33  |

Contenuti progetto di Educ. Civica quarto anno:  
DIRITTO AL LAVORO

| DISCIPLINA        | ARGOMENTO  | ORE |
|-------------------|--|-----|
| ITALIANO E STORIA | Lessico del lavoro (curriculum, candidatura, offerta/domanda, contratto, assunzione, licenziamento, ferie, permessi, aspettativa | 8   |

|                     |  |           |
|---------------------|--|-----------|
|                     | ecc.); registri e piani linguistici nel contesto lavorativo  |           |
| MATEMATICA          | Le statistiche sul lavoro: Presentazione dell'indagine campionaria, dove le unità statistiche sono rappresentate dalle famiglie, riportando le stime ufficiali degli occupati e delle persone in cerca di lavoro e dando informazioni sulla professione, il ramo di attività economica, le ore lavorate, la tipologia e durata dei contratti, la formazione. | 4         |
| INGLESE             | "Global Goal #8 - Work-related issues: youth employment, gender equality at work, self-employment.<br>Jobs in the IT sector. Hard and Soft Skills. Safety at work. "   | 6         |
| INFORMATICA         | Varie tipologie di contratto di lavoro; obblighi del datore di lavoro; diritti e doveri del lavoratore; sicurezza sul posto di lavoro. Piattaforme dedicate al lavoro - Lavoro condiviso   | 4         |
| SISTEMI E RETI      | Le carriere possibili nell'ambito dell'IT e del networking. I codici ATECO   | 4         |
| SCIENZE MOTORIE     | Lo sport come lavoro: l'agonismo sportivo  | 3         |
| RELIGIONE           | /  | /         |
| TECN. PROG.SIST.INF | L'importanza del team in un progetto di sviluppo software  | 1         |
| TELECOMUNICAZIONI   | Incontro con il personale di Raiway sulle figure professionali e le opportunità lavorative   | 3         |
| <b>TOTALE</b>       |  | <b>33</b> |

Contenuti progetto di Educ. Civica quinto anno:  
**SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E SOCIALE e AGENDA 2030**

| <b>DISCIPLINA</b>                              | <b>ARGOMENTO</b>   | <b>ORE</b> |
|--|--|------------|
| ITALIANO E STORIA                              | Agenda 2030: definizioni, caratteristiche e i 17 goals<br>Focus sul Goal 13                  | 7          |
| MATEMATICA                                     | Obiettivo 7: Energia pulita e accessibile  | 5          |
| INGLESE  | Agenda 2030, the 13 <sup>th</sup> SDG on climate change and the relation with the other SDGs | 5          |
| INFORMATICA                                    | Lavoro agile e smart working   | 3          |
| SISTEMI E RETI                                 | Agenda 2030.Energie alternative  | 4          |
| SCIENZE MOTORIE                                | Fair play  | 2          |
| RELIGIONE                                      | Comunicazione non violenta e social network  | 2          |
| TECN. PROG.SIST.INF e INTELLIGENZA ARTIFICIALE | L'uso dell'AI nel mondo del lavoro   | 3          |
| G.PR.ORG.IMP                                   | Obiettivo12 dell'Agenda 2030: Consumo e produzioni responsabili                              | 3          |
| <b>TOTALE</b>                                  |  | <b>33</b>  |

## **2.2 ESPOSIZIONE DELLE ESPERIENZE DI PCTO/ERASMUS/DIDATTICA ORIENTATIVA**

### **➤ ATTIVITÀ DI PCTO**

In relazione al profilo professionale scelto, tutti gli alunni hanno effettuato, dalla classe terza, esperienze di PCTO coerenti con l'indirizzo in orario curriculare e in parte in orario extracurricolare. Il riepilogo delle ore effettuate, per settore di attività, è riportato di seguito.

| SETTORE DI ATTIVITÀ  | ORE SVOLTE |    |    |
|--|------------|----|----|
|  | III        | IV | V  |
| Formazione Sicurezza Alto Rischio (Ambrostudio)                | 25         |    |    |
| Internet of Everything (CISCO)                                 | 20         |    |    |
| IT Essential (CISCO)   | 70         |    |    |
| Packet Tracer (CISCO)  |            | 10 |    |
| CCNA (Cisco)   |            | 70 |    |
| Introduction to Cybersecurity & Cyber Threat Management(CISCO) |            |    | 22 |
| Ponte Radio  |            | 16 |    |
| <b>Totale</b>  | <b>233</b> |    |    |

Tab.5 Riepilogo ore di PCTO.

Il dettaglio delle ore per ciascun alunno è allegato al verbale degli scrutini.

Il progetto completo di PCTO sarà messo a disposizione della commissione.



### ► **AZIONI DI DIDATTICA ORIENTATIVA**

Facendo seguito alle indicazioni contenute nel D.M. 63 del 05/04/2023 e nelle Linee guida sull'orientamento a.s. 2023-2024, sono state realizzate azioni di didattica orientativa, sia indirizzate alla prosecuzione degli studi che all'inserimento nel mondo del lavoro, riepilogate di seguito.

### ARTICOLAZIONE DEL MODULO

| NR. | CONTENUTO  | COMPETENZE DECLINABILI   |  | DURATA IN ORE | SOGGETTO DI RIFERIMENTO   |
|-----|--|--|--|---------------|---|
|     |  | DEFINIZIONE  | LIVELLO  |               |   |
| 1   | RECUPERO ESAME AMBROSTUDIO                                     | CONOSCE IL TEMA MA NON HA ACQUISITO COMPETENZE<br>CONOSCE IL TEMA ED HA COMPETENZE CERTIFICATE   | <b>MEDIO</b> (SOSTIENE MA NON SUPERA L'ESAME)<br><b>ALTO</b> (SOSTIENE E SUPERA L'ESAME)   | 9             | AMBROSERVIZI S.R.L./ CONSIGLIO DI CLASSE/ REFERENTI P.C.T.O.                    |
| 2   | IMPLEMENTAZIONE DEL C.V.                                       | How to write a curriculum vitae or resume in English following the Europass format; how to write a cover letter in relation to your curriculum | <b>BASSO</b> (Non comprende pienamente le aree da attenzionare nel proprio CV e non riesce a scrivere una corretta lettera di accompagnamento)<br><b>MEDIO</b> (ha chiare le aree che compongono un CV ma non usa un linguaggio tecnico adatto per completarlo e per scrivere la lettera di accompagnamento)<br><b>ALTO</b> (ha chiare tutte le aree che devono essere presenti nel proprio CV, usa un linguaggio tecnico appropriato e curato per completarlo e per scrivere la cover letter) | 5             | DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE di <b>Lingua Inglese</b><br><br>ESPERTI ESTERNI |
| 3   | CONSOLIDAMENTO DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE | ATTIVITA' DI SUPPORTO e approfondimento  | <b>BASSO</b> (Non Comprende pienamente le problematiche dell'attività proposta e le relative ricadute)<br><b>MEDIO</b> (Comprende le problematiche e dell'attività proposta)   | 4             | DOCENTI TUTOR, DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE                                  |

|          |  |  |   |           |   |
|----------|--|--|---|-----------|---|
|          |  |  | <b>ALTO</b> (Comprende e analizza le problematiche dell'attività proposta, le contestualizza ed esamina i risultati ottenuti)   |           |   |
| <b>4</b> | <b>CONTENUTI SPECIFICI DI SETTORE (in chiave di didattica orientativa)</b> | Sicurezza informatica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cybersecurity (6h)</li> <li>• Threat Management (16 h)</li> </ul><br><b>LA CIBERNETICA NEI ROBOT (*)</b><br><b>STATISTICA_5_La statistica, uno strumento di lettura della società (*)</b> | <b>BASSO</b> (Non Comprende pienamente le problematiche dell'attività proposta e le relative ricadute)<br><br><b>MEDIO</b> Comprende le problematiche e dell'attività proposta)<br><br><b>ALTO</b> Comprende le problematiche e dell'attività proposta) | <b>22</b> | <b>DOCENTI TUTOR, DOCENTI DEL C.D.C.</b><br><br><br><b>PNRR</b><br><br><b>POT/PLS</b> |
| <b>5</b> | <b>AGGIORNAMENTO DEL "CAPOLAVORO"</b>                                      | Implementare processi di decision making per le scelte individuali e personalizzate; autoanalisi   |   | <b>4</b>  | <b>STUDENTE, DOCENTE TUTOR</b><br>IN COLLABORAZIONE CON ENTI ESTERNI E FAMIGLIE       |
| <b>6</b> | <b>IMPLEMENTAZIONE DELL'E-CURRICULUM SU PIATTAFORMA "UNICA"</b>            | Aggiornamento piattaforma  |   | <b>4</b>  | <b>STUDENTE, DOCENTE TUTOR</b>  |

(\*)attività programmata ma non ancora svolta

Tab.6 Attività di Didattica orientativa



## 2.3 MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL

La disciplina non linguistica definita in sede di Dipartimento per lo sviluppo dei moduli CLIL, ed approvata in sede di Collegio dei Docenti, è, per la classe 5G “SISTEMI E RETI”, per la quale 1 ora settimanale della disciplina è stata svolta in co-presenza tra il docente di Sistemi e Reti Ioren Napoli Lorenzo e la docente di Lingua Inglese Prof.ssa Aiuppa Raffaella.

I moduli e le attività sviluppati in metodologia CLIL sono riportati di seguito. Nell'assenza di testi di riferimento, il materiale didattico è stato fornito dai docenti o individuato in alcuni siti web.

| MODULO CLIL         | MEZZI E STRUMENTI  | ATTIVITÀ  | METODOLOGIE                                   |
|---------------------|--|---|---|
| Distributed systems | Video, Risorse in rete, Materiale creato dalla docente   | Mentimer, consolidamento dei concetti chiave della disciplina in lingua straniera   | Cooperative work                              |
| HTTP                | Risorse in rete<br>Materiale creato dalla docente<br><br>Quiz su Kahoot o quizziz<br><br>Materiale audio | Consolidamento dei concetti chiave della disciplina in lingua straniera<br>Acquisizione di lessico specifico<br>Sviluppo di abilità di listening e di reading   | Cooperative work - flipped classroom          |
| Computer Networks   | Risorse in rete<br>Materiale creato dalla docente<br><br>Attività video interattivo su Ed Puzzle         | Consolidamento dei concetti chiave della disciplina in lingua straniera (Computer networks; peer to peer vs client / server)<br>Acquisizione di lessico specifico<br>Sviluppo di abilità di listening e di reading                        | Cooperative work<br>Problem solving           |
| Network security    | Risorse in rete<br>Materiale creato dalla docente<br><br>Materiale audio e video                         | Consolidamento dei concetti chiave della disciplina in lingua straniera (cybersecurity – data protection – integrità and cyber attacks – solutions)<br>Acquisizione di lessico specifico<br>Sviluppo di abilità di listening e di reading | Cooperative work<br>Quizzez - Problem solving |

Tab.8 Riepilogo attività CLIL.



## 3. PERCORSI EXTRACURRICOLARI DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

I progetti extracurricolari a cui la classe o singoli alunni hanno partecipato, nel corso del triennio, sono riepilogati di seguito.

- Corsi PON
- Progetto “Ponte Radio”
- Incontri con esperti di settore
- Orientamento al lavoro ed agli studi Universitari
- Conferenze
- Visite guidate

- Visione cinematografica di film in lingua inglese
- Spettacoli teatrali.

In modo specifico al **quinto anno** gli studenti hanno partecipato ai seguenti progetti ed eventi:

- Corso PNRR B2 (solo 1 alunno)
- Corso ICDL Base\* Essentials
- Proiezione film "il ragazzo dai pantaloni rosa"
- Proiezione film in inglese "Juror n 2"
- Orienta Sicilia presso la Fiera del Mediterraneo
- Seminario con ricercatori dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia: La tecnologia al servizio della scienza
- Visita Caserma del 46<sup>o</sup> Reggimento Trasmissioni dell'Esercito italiano piazza Turba
- Partecipazione Welcome week Unipa- Facoltà di Ingegneria
- Incontro con la Fondazione ITS Academy Alessandro Volta Nuove Tecnologie della Vita
- Esperienza Insegna presso Università degli Studi di Palermo (4 alunni).
- Incontro sulle didattiche innovative in Aula magna col prof. Bregni.
- Attività sportive extracurricolari per singoli alunni o piccoli gruppi (pallacanestro, scacchi, pallavolo).



#### 4. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Allo scopo di uniformare i criteri di valutazione delle diverse classi dell'Istituto, tutti i consigli di classe si riferiscono a quanto pubblicato nel PTOF.

Per la valutazione del Colloquio di esame viene approvata la griglia proposta dal MIUR, valida per tutte le scuole, e riportata in appendice.



#### 5 DESCRIZIONE DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe 5G dell'Istituto Tecnico Informatico composta da 17 alunni, tutti di genere maschile, si è formata nell'anno scolastico 2020/2021 e la sua composizione nel corso del quinquennio ha registrato qualche ulteriore inserimento proveniente da altre classi e qualche trasferimento o ritiro, ma l'attuale gruppo classe è rimasto nel suo complesso il medesimo dall'anno scorso. Nella classe è presente un alunno disabile seguito da un insegnante specializzato nelle attività di sostegno che collabora coi docenti curricolari per la sua attiva integrazione per un totale di 18 ore settimanali. La famiglia di questo studente in data 31/10/2024 ha presentato regolare domanda di rinuncia alla partecipazione agli Esame di Stato (art.20 c.5 del Dlgs 13 aprile 2017 n.62). All'interno della classe sono inoltre presenti un alunno certificato Dsa e un alunno Bes per i quali il Consiglio di classe ha redatto all'inizio dell'anno un piano didattico personalizzato, impegnandosi ad adottare apposite misure educative e didattiche, ricorrendo a strumenti compensativi e a misure dispensative, utili a sostenere il corretto processo di insegnamento/apprendimento, nonché forme di verifica/valutazione atte a garantire il diritto allo studio.

Cinque alunni sono pendolari e provengono dai comuni limitrofi.

Per quel che concerne il comportamento la classe si presenta educata, attenta e partecipe e nel complesso ha realizzato un buon percorso di crescita personale. Un buon numero di elementi del gruppo si è impegnato in modo serio e responsabile nelle attività di studio per tutto il triennio, altri si sono impegnati per superare limiti e difficoltà, una piccolissima minoranza, in alcuni ambiti disciplinari, non ha avuto sempre la volontà e le capacità di seguire in modo adeguato il lavoro didattico.

La partecipazione alle attività svolte dai docenti non è stata per tutti costante, ad eccezione di alcuni alunni che presentavano dall'inizio del percorso particolare motivazione per il corso di studio intrapreso e buona preparazione di base. Nel complesso, rispetto alla situazione iniziale, tutti gli studenti hanno conseguito dei miglioramenti dal punto di vista formativo e didattico. Il contesto classe pertanto, si rivela eterogeneo rispetto alla motivazione, alla provenienza e alle competenze: vi sono elementi maturi che hanno raggiunto risultati soddisfacenti in quasi tutte le discipline, consolidando progressivamente



conoscenze, competenze e abilità, altri che hanno conseguito risultati discreti, e pochi, che nonostante gli interventi posti in essere dai docenti, si sono attestati sulla sufficienza in alcune discipline, ad eccezione di qualche alunno, che pur sollecitato dagli insegnanti, non ha ancora raggiunto gli obiettivi minimi in alcune discipline.

In relazione ai comuni modelli di riferimento, alle caratteristiche della classe e al livello medio di prestazione conseguito, è stata stabilita una soglia minima di sufficienza che corrisponde alla possibilità di rapportarsi ai principali processi caratterizzanti le attività didattiche, nonché al conseguimento, in linea di massima, degli obiettivi riferibili alle aree disciplinari caratterizzanti l'indirizzo di studio, ivi compresa l'idoneità ad organizzare il lavoro e a completare un compito.

La classe nel suo complesso ha subito durante il triennio discontinuità didattiche più o meno accentuate per alcune discipline. La frequenza alle lezioni è stata nel complesso regolare ad eccezione di qualche alunno che ha registrato un considerevole numero di assenze e/o ritardi. Due alunni, per problemi di salute, hanno accumulato un significativo numero di assenze che sono state comunque regolarmente accertate e giustificate. Sul piano disciplinare, l'atteggiamento degli alunni è sempre stato corretto, improntato nel rispetto delle regole e delle istituzioni. In particolar modo per quanto concerne l'inclusione la classe ha manifestato sempre capacità di relazioni adeguate mostrando disponibilità e consapevolezza all'accettazione dell'Altro. Nel corso del triennio gli studenti hanno svolto, con esiti complessivamente positivi, i percorsi di PCTO (per cui si rimanda ad apposito paragrafo).



## 5.1 OBIETTIVI EDUCATIVI TRASVERSALI

1. Autovalutazione delle proprie conoscenze e competenze, del proprio stile cognitivo e del metodo di lavoro; del proprio ruolo nelle varie situazioni di lavoro e relazionali; dei propri valori e ideali; delle proprie relazioni emotive.
2. Padronanza delle capacità di autocontrollo e di revisione dei propri comportamenti
3. Riconoscimento dei propri interessi e delle proprie attitudini
4. Acquisizione delle capacità di operare scelte ragionate e di elaborare il proprio progetto di studi e di vita professionale
5. Riconoscimento del valore e dell'utilità e rispetto delle regole nei rapporti interpersonali, nella vita scolastica e nella società.
6. Potenziamento delle capacità di relazione positiva e produttiva con i docenti e con i compagni, oltre che con le realtà esterne ed estranee.

| OBIETTIVI SPECIFICI | OBIETTIVI RAGGIUNTI |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|---------------------|---------------------|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
|                     | TOTALMENTE DA       |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
|                     | TUTTI               | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| 1                   |                     | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| 2                   | X                   |             |        |                 |             |        |              |             |        |
| 3                   |                     | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| 4                   |                     | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| 5                   |                     | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| 6                   | X                   |             |        |                 |             |        |              |             |        |

Tab.9 Obiettivi Educativi trasversali.



## 5.2 OBIETTIVI COGNITIVI TRASVERSALI

1. Partecipazione proficua al dialogo educativo, ascolto attivo, intervento pertinente nei contenuti nei modi e nei tempi

2. Consolidamento di un metodo di lavoro produttivo: capacità di organizzare i tempi, adeguandoli allo svolgimento delle diverse attività, utilizzo consapevole dei sussidi didattici e degli strumenti necessari, comprensione e produzione di varie ed opportune tipologie testuali, capacità di rielaborazione personale degli appunti, di comprensione ed uso appropriato di linguaggi specifici, procedure e metodologie, di trasferimento e sintesi di conoscenze, abilità e competenze utili.
3. Acquisizione dei contenuti delle varie discipline
4. Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
5. Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
6. Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

| OBIETTIVI SPECIFICI | OBIETTIVI RAGGIUNTI |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|---------------------|---------------------|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
|                     | TOTALMENTE DA       |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
|                     | TUTTI               | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| 1                   |                     | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| 2                   |                     | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| 3                   |                     | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| 4                   |                     |             |        | X               |             |        |              |             |        |
| 5                   |                     |             | X      |                 |             | X      |              |             |        |
| 6                   |                     |             | X      |                 |             | X      |              |             |        |

Tab.10 *Obiettivi Cognitivi trasversali.*



### 5.3 OBIETTIVI RELATIVI AL PROFILO PROFESSIONALE

Gli obiettivi relativi al PECUP, descritto nel paragrafo 1.2 sono state declinate in termini di competenze generali dai Dipartimenti di Informatica e Telecomunicazioni relative al profilo professionale e di seguito riepilogate.

| COMPETENZE GENERALI DEL PERITO TECNICO INFORMATICO |   |
|--|---|
| <b>C1</b>  | Sviluppare applicazioni informatiche.   |
| <b>C2</b>  | Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.  |
| <b>C3</b>  | Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. |
| <b>C4</b>  | Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.                                |
| <b>C5</b>  | Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.  |

Tab.11 *Competenze dell'indirizzo ITI.*

I risultati raggiunti relativamente a questi obiettivi di competenza sono riportati di seguito.

| OBIETTIVI SPECIFICI | OBIETTIVI RAGGIUNTI |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|---------------------|---------------------|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
|                     | TOTALMENTE DA       |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
|                     | TUTTI               | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| <b>C1</b>           |                     |             | X      |                 | X           |        |              |             |        |

|           |  |  |          |  |          |  |  |  |  |
|-----------|--|--|----------|--|----------|--|--|--|--|
| <b>C2</b> |  |  | <b>x</b> |  | <b>x</b> |  |  |  |  |
| <b>C3</b> |  |  | <b>x</b> |  | <b>x</b> |  |  |  |  |
| <b>C4</b> |  |  | <b>x</b> |  | <b>x</b> |  |  |  |  |
| <b>C5</b> |  |  | <b>x</b> |  | <b>x</b> |  |  |  |  |

Tab.12 *Obiettivi relativi al PECUP dell'indirizzo ITI.*

Tuttavia, allo sviluppo del profilo professionale concorrono anche le discipline che non ricadono nel Dipartimento di Informatica e Telecomunicazioni, come Italiano, Storia, Matematica e Lingua Inglese. Per gli obiettivi raggiunti in queste materie si rimanda alle relative relazioni disciplinari.

## Il Consiglio di classe

| Docente                                    | Firma                           |
|--|---------------------------------|
| CASERTA RAFFAELLO                          | <i>Raffaello Caserta</i>        |
| CATALDO SILVIA                             | <i>Silvia Cataldo</i>           |
| D'ANNA ROSARIA                             | <i>Rosaria D'Anna</i>           |
| IORE TIZIANA                               | <i>Tiziana Fiore</i>            |
| GROSSO PIETRO                              | <i>Pietro Grosso</i>            |
| IOREN NAPOLI LORENZO                       | <i>Lorenzo Ioren Napoli</i>     |
| LETO MAURO                                 | <i>Mauro Leto</i>               |
| LO BRUTTO MARIO                            | <i>Mario Lo Brutto</i>          |
| MANTA GIUSEPPA                             | <i>Giuseppa Manta</i>           |
| PEDONE GIUSEPPE                            | <i>Giuseppe Pedone</i>          |
| PROFETA BALDASSARE                         | <i>Baldassare Profeta</i>       |
| VERINI FERRANTI GIUSEPPA                   | <i>Giuseppa Verini Ferranti</i> |
| GRECO MELCHIORRA<br>(Dirigente Scolastico) | <i>Melchiorra Greco</i>         |

Palermo, 09/05/2025



**Allegati 1**  
**Percorsi di apprendimento**  
**a Consuntivo**

**Allegato 1.1**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI</b> | <b>ITALIANO</b>       |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                           | <b>2024/25</b>        |
| <b>CLASSE</b>                                    | <b>5G</b>             |
| <b>DOCENTE</b>                                   | <b>D'ANNA ROSARIA</b> |
| <b>DATA</b>                                      | <b>09/05/2025</b>     |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>OBIETTIVI DELLA DIDATTICA PER COMPETENZE SVILUPPATI DALLA DISCIPLINA</b> |
|----------|---|

VENGONO RICHIAMATI DI SEGUITO I RISULTATI GLI OBIETTIVI DELL'AZIONE DIDATTICA RELATIVA ALLA DISCIPLINA, COME SONO STATI ESPRESSI NELLA PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PRESENTATA AD INIZIO DELL'ANNO SCOLASTICO.

PER LA DEFINIZIONE DI CONOSCENZE ABILITÀ E COMPETENZE SI È FATTO RIFERIMENTO ALL'EQF. LA DESCRIZIONE DEI LIVELLI IN USCITA, COME RIPORTATO NELLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO, SONO I SEGUENTI:

| ANNI               | LIVELLO  | DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI  |   |   |
|--------------------|----------|--|---|---|
|                    |          | CONOSCENZE   | ABILITÀ   | COMPETENZE  |
| <b>ULTIMO ANNO</b> | <b>4</b> | CONOSCENZA PRATICA E TEORICA IN AMPI CONTESTI IN UN AMBITO DI LAVORO O DI STUDIO | UNA GAMMA DI ABILITÀ COGNITIVE E PRATICHE NECESSARIE A RISOLVERE PROBLEMI SPECIFICI IN UN CAMPO DI LAVORO O DI STUDIO | SAPERSI GESTIRE AUTONOMAMENTE, NEL QUADRO DI ISTRUZIONI IN UN CONTESTO DI LAVORO O DI STUDIO, DI SOLITO PREVEDIBILI, MA SOGGETTI A CAMBIAMENTI;<br>SORVEGLIARE IL LAVORO DI ROUTINE DI ALTRI, ASSUMENDO UNA CERTA RESPONSABILITÀ PER LA VALUTAZIONE E IL MIGLIORAMENTO DI ATTIVITÀ LAVORATIVE O DI STUDIO |

DI SEGUITO VIENE RIPORTATO L'ELENCO DELLE COMPETENZE SVILUPPATE DALLA DISCIPLINA, COERENTI CON LE "COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE" (RACCOMANDAZIONI EU 962/2006) E CON LE "COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA" AL COMPIMENTO DELL'OBLIGO DI ISTRUZIONE (DECRETO N.139 DEL 22 AGOSTO 2007).

|           | <b>COMPETENZE DISCIPLINARI</b>   |
|-----------|--|
| <b>C1</b> | Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento; |
| <b>C2</b> | REDIGERE RELAZIONI TECNICHE E DOCUMENTARE LE ATTIVITÀ INDIVIDUALI E DI GRUPPO RELATIVE A SITUAZIONI PROFESSIONALI;   |
| <b>C3</b> | INDIVIDUARE E UTILIZZARE GLI STRUMENTI DI COMUNICAZIONE E DI TEAM WORKING PIÙ APPROPRIATI PER INTERVENIRE NEI CONTESTI ORGANIZZATIVI E PROFESSIONALI DI RIFERIMENTO; |

DI SEGUITO VENGONO RIPORTATI I MODULI EFFETTIVAMENTE SVOLTI E I RISULTATI ATTESI ESPRESSI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE.

| MODULO 1                        | FRA OTTOCENTO E NOVECENTO: NATURALISMO E SIMBOLISMO   |   |            |
|---------------------------------|---|---|------------|
| UNITÀ DIDATTICHE                | CONOSCENZE CONTENUTI  | ABILITÀ COGNITIVE ABILITÀ PRATICHE  | COMPETENZE |
| <b>QUADRO STORICO CULTURALE</b> | <p>LETTERATURA</p> <p>Fatti storici dal 1861 al 1903</p> <p>Cambiamenti della società</p> <p>Ideologie dell'epoca</p> <p>Il ceto intellettuale Movimenti letterari e generi della letteratura</p> <p>LINGUA</p> <p>Caratteristiche dei testi narrativi Radici storiche ed evoluzione della lingua italiana del tempo</p>  | <p><u>Abilità letterarie</u> <u>Individuare le relazioni tra avvenimenti storici e movimenti culturali</u> <u>Ricavare dai testi le idee e le poetiche degli autori</u> <u>Individuare i caratteri specifici di tipologie testuali diverse</u> <u>Collegare i temi di un testo alle caratteristiche rappresentative del periodo</u> <u>Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</u> <u>Abilità linguistiche:</u> <u>Analizzare testi per ricavarne le caratteristiche linguistiche</u> <u>Consultare fonti informative per l'approfondimento</u></p> | C1 C2 C3   |
| <b>GIOVANNI VERGA</b>           | <p>LETTERATURA</p> <p>Vita e opere di G. Verga Contesto storico in cui vive l'autore</p> <p>Principali temi e strategie narrative del Verismo Struttura, trama, personaggi, temi, stile e tecniche narrative dei Malavoglia</p> <p>- lettura di due brani</p> <p>Incipit del romanzo</p> <p>Addio d' 'Ntoni</p> <p>Mastro Don Gesualdo. Lettura del brano <i>La morte di Gesualdo</i></p> <p>Lettura di <i>Nedda, Rosso Malpelo</i></p> <p>LINGUA</p> <p>Caratteristiche e struttura dei testi in prosa</p> | <p><u>Abilità letterarie</u> <u>Inserire le opere nel contesto storico adeguato</u> <u>Analizzare le opere dal punto di vista strutturale tematico e stilistico</u> <u>Riconoscere nei testi le strategie narrative del Verismo</u> <u>Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</u></p> <p><u>Abilità linguistiche:</u> <u>Analizzare testi per ricavarne le caratteristiche linguistiche</u> <u>Consultare fonti informative per l'approfondimento. Produrre testi scritti saggio breve</u></p>   |            |
| <b>LA POESIA IN EUROPA</b>      | <p>LETTERATURA</p> <p>Legame tra il contesto storico culturale dell'epoca e le opere letterarie</p> <p>Caratteristiche dei principali movimenti poetici dell'epoca</p> <p>Baudelaire- lettura di due poesie: L'albatro e Corrispondenze</p> <p>LINGUA</p> <p>Caratteristiche e struttura dei testi lirici</p>   | <p><u>Abilità letterarie</u> <u>Individuare l'intreccio tra il contesto storico-culturale dell'epoca e la produzione letteraria</u> <u>Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</u> <u>Abilità linguistiche: acquisire un lessico specifico</u></p>  |            |
| <b>GABRIELE D'ANNUNZIO</b>      | <p>LETTERATURA</p> <p>Vita e opere di G. D'Annunzio La poetica</p> <p>Struttura, temi e forme dell'Alcyone</p> <p><i>La pioggia nel pineto</i></p> <p>Il Piacere: identikit dell'opera, lettura del brano <i>Andrea Sperelli, l'eroe dell'estetismo</i></p>   | <p><u>Abilità letterarie:</u> <u>inserire le opere nel contesto storico adeguato</u> <u>analizzare i testi dal punto di vista strutturale, tematico e stilistico.</u> <u>Abilità linguistiche</u> <u>Analizzare testi per ricavarne informazioni da utilizzare per una corretta analisi del testo</u></p>   |            |



|                  |   |  |  |
|------------------|---|--|--|
|                  | LINGUA<br>Caratteristiche e struttura dei testi lirici  |  |  |
| GIOVANNI PASCOLI | LETTERATURA<br>Vita e opere di G. Pascoli<br>La poetica del Fanciullino<br>Struttura, temi e forme di Myricae .<br>Lettura di <i>Lavandare, X agosto, Novembre</i><br>Canti di Castelvecchio. Lettura de <i>Il gelsomino notturno</i><br>LINGUA<br>Caratteristiche e struttura dei testi lirici | <u><b>Abilità letterarie:</b> inserire le opere nel contesto storico adeguato</u><br><u>analizzare i testi dal punto di vista strutturale, tematico e stilistico.</u><br><u><b>Abilità linguistiche</b></u><br><u>Analizzare testi per</u><br><u>ricavarne le caratteristiche</u><br><u>linguistiche</u><br><u>Consultare fonti</u><br><u>informative per</u><br><u>l'approfondimento.</u><br><u>Produrre testi scritti</u><br><u>saggio breve</u> |  |

| MODULO 2                                 |  |  |            |
|--|--|--|------------|
| FRA AVANGUARDIA E TRADIZIONE             |  |  |            |
| UNITÀ DIDATTICHE                         | CONOSCENZE CONTENUTI   | ABILITÀ  | COMPETENZE |
| QUADRO STORICO-CULTURALE                 | • principali fatti storici dal 1930 al 1945<br>Tendenze culturali e movimenti letterari del periodo Cambiamento del ruolo dell'intellettuale.<br>Temi e generi della letteratura del periodo di riferimento.   | <u><b>Abilità cognitive:</b></u><br><u>• saper individuare le relazioni fra avvenimenti storici e movimenti culturali.</u><br><u>Cogliere le nuove influenze del nuovo pensiero scientifico e filosofico sulla letteratura. Riconoscere i caratteri delle diverse avanguardie.</u><br><u>Rilevare le specifiche modalità comunicative.</u><br><u>Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</u>   | C1 C2 C3   |
| LA NARRATIVA NELL'ETA' DELLE AVANGUARDIE | Letteratura.<br>Caratteristiche e temi del romanzo del primo novecento.<br>Autori e opere della narrativa europea.<br>Autori e opere della narrativa italiana<br>LINGUA<br>Caratteristiche e struttura dei testi in prosa.<br>Radici storiche ed evoluzione della lingua italiana nel tempo  | <u><b>Abilità letterarie</b></u><br><u>Comprendere e analizzare</u><br><u>brani tratti dai romanzi dell'età delle avanguardie.</u><br><u>Riconoscere le tecniche narrative.</u><br><u>Individuare i temi dei romanzi.</u><br><u>Confrontare testi del</u><br><u>passato con l'immaginario contemporaneo</u><br><u><b>Abilità linguistiche</b></u><br><u>Analizzare testi per ricavarne le caratteristiche linguistiche</u><br><u>Consultare fonti informative per</u><br><u>l'approfondimento. Produrre testi scritti tema di carattere generale.</u>  | C1 C2 C3   |
| LUIGI PIRANDELLO                         | LETTERATURA<br>Vita e opere di L. Pirandello<br>Contesto storico.<br>Ideologia.<br>Struttura, tra, personaggi e temi delle opere principali.<br>Saggio sull'umorismo<br>Novelle per una anno: La carrozza e il treno ha fischiato.<br>Il fu Mattia Pascal- lettura del brano: <i>Io e la mia ombra</i><br>Uno, nessuno, centomila- lettura del brano: <i>Salute: Vitangelo allo specchio</i><br>Sei personaggi in cerca d'autore (trama)<br><br>LINGUA<br>Caratteristiche e struttura dei testi in prosa<br>Caratteristiche e struttura dei testi argomentativi. | <u><b>Abilità letterarie</b></u><br><u>Inserire le opere nel contesto storico adeguato.</u><br><u>Analizzare le opere dal punto di vista strutturale, tematico e stilistico.</u><br><u>Riconoscere nei testi le influenze dei vari movimenti culturali.</u><br><u>Confrontare testi del</u><br><u>passato con l'immaginario contemporaneo</u><br><u><b>Abilità linguistiche</b></u><br><u>Analizzare testi per ricavarne le</u><br><u>caratteristiche linguistiche</u><br><u>Consultare</u><br><u>fonti informative per</u><br><u>l'approfondimento. Produrre testi scritti saggio</u><br><u>breve, trattazioni sintetica.</u> | C1 C2 C3   |

|   |  |   |          |
|---|--|---|----------|
| <b>ITALO SVEVO</b>  | <p>LETTERATURA<br/>Vita e opere di Svevo.<br/>Formazione culturale. Evoluzione della produzione.<br/>Una vita e Senilità: identikit dei due romanzi<br/>Composizione, trama, temi, personaggi e stile di “La coscienza di Zeno” Lettura di tre brani: <i>Il fumo, Lo schiaffo del padre e La vita è una malattia.</i></p> <p>LINGUA<br/>Caratteristiche e struttura dei testi in prosa<br/>Caratteristiche e struttura dei testi argomentativi.<br/>Radici storiche ed evoluzione della lingua italiana nel tempo.</p>   | <p><u><b>Abilità letterarie</b></u><br/><u>Cogliere il contributo dell'autore nel suo tempo.</u><br/><u>Stabilire confronti fra i testi. Cogliere le novità tematiche e stilistiche.</u><br/><u>Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</u><br/><u><b>Abilità linguistiche</b></u><br/><u>Caratteristiche e struttura dei testi in prosa</u><br/><u>Caratteristiche e struttura dei testi argomentativi.</u></p>  | C1 C2 C3 |
| <b>LA POESIA DELLE AVANGUARDIE</b>  | <p>LETTERATURA<br/>Quadro generale.<br/>Futurismo e crepuscolarismo<br/>Lettura di due poesie esemplificative: <i>Desolazione del povero poeta sentimentale</i> di Corazzini e <i>E lasciatemi divertire</i> di Palazzeschi</p> <p>LINGUA<br/>Caratteristiche e struttura dei testi lirici.</p>  | <p><u><b>Abilità letterarie</b></u><br/><u>Riconoscere nei testi la presenza di elementi stilistici, tematici tipici di un movimento culturale.</u><br/><u>Individuare gli elementi di rottura della nuova poesia. Confrontare testi del passato con l'immaginario contemporaneo</u><br/><u><b>Abilità linguistiche</b></u><br/><u>Analizzare testi per ricavarne le caratteristiche linguistiche</u><br/><u>Consultare fonti informative per l'approfondimento.</u><br/><u>Produrre testi scritti analisi del testo.</u></p> | C1 C2 C3 |
| <p><b>LA POESIA TRA GLI ANNI VENTI E QUARANTA UNGARETTI</b></p> <p><b>MONTALE e IL CANONE POETICO DEL NOVECENTO</b></p> | <p>LETTERATURA<br/>Principali esperienze poetiche tra gli anni Venti e Quaranta.<br/>Ungaretti: la vita, le opere, l'evoluzione poetica. Lettura delle poesie <i>San Martino del Carso, Soldati, Veglia,</i></p> <p>Montale la vita, le opere, l'evoluzione poetica.<br/>Ossi di seppia-lettura di alcune poesie: <i>Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato</i><br/>Le occasioni- lettura della poesia <i>Non recidere forbice quel volto e Nuove stanze</i><br/>Satura- <i>Ho sceso dandoti il braccio milioni di scale</i></p> <p>LINGUA<br/>Caratteristiche e struttura dei testi lirici<br/>analisi del testo poetico</p> | <p><u><b>Abilità letterarie</b></u><br/><u>Ricavare dai testi le caratteristiche stilistiche e tematiche proprie di un autore.</u><br/><u>Cogliere nei testi di Quasimodo gli elementi della grammatica ermetica.</u></p> <p><u><b>Abilità linguistiche</b></u><br/><u>Analizzare testi per ricavarne le caratteristiche linguistiche</u><br/><u>Consultare fonti informative per l'approfondimento.</u><br/><u>Produrre testi scritti analisi del testo.</u></p>   | C1 C2 C3 |

| MODULO 3               |                                |   |            |
|------------------------|--------------------------------|---|------------|
| L'ETA' CONTEMPORANEA   |                                |   |            |
| UNITÀ DIDATTICHE       | CONOSCENZE CONTENUTI           | ABILITÀ   | COMPETENZE |
| <b>LA NARRATIVA IN</b> | LETTERATURA<br>Quadro storico. | <u><b>Abilità letterarie</b></u><br><u>Riconoscere nei testi le caratteristiche stilistiche e</u> |            |



|        |  |  |   |
|--------|--|--|---|
| LAVORO | I preliminari del colloquio.<br>Domande e risposte del colloquio | colloquio.<br>Utilizzare il registro linguistico adeguato allo scopo prefisso<br><br><u>Abilità pratiche:</u><br>Creare un profilo su piattaforma dedicata al lavoro (es. LinkedIn).<br>Predisporre materiali per il colloquio.<br>Rispondere alle domande di un colloquio | Padroneggiare la lingua italiana, sapendosi esprimere in forma scritta e orale con chiarezza e proprietà in relazione a diversi contesti e scopi.<br>Riconoscere varie tipologie di testi scritti.<br>Utilizzare registri linguistici adeguati. |
|--------|--|--|---|

*Il Docente*

*Rosaria D'Anna*

|   |                          |
|---|--------------------------|
| PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI | LINGUA E CULTURA INGLESE |
| ANNO SCOLASTICO                           | 2024-2025                |
| CLASSE                                    | 5G                       |
| DOCENTE                                   | Verini Ferranti Giuseppa |
| DATA                                      | 6 Maggio 2025            |

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| <b>1</b> | <b>COMPETENZE SVILUPPATE</b> |
|----------|------------------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI        | LIVELLO | DESCRIPTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF                                |   |  |
|-------------|---------|--|---|--|
|             |         | CONOSCENZE   | ABILITÀ   | COMPETENZE   |
| ULTIMO ANNO | 4       | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE |  |
|--|--|
| <b>C2/C</b>                                      | COMPETENZA MULTILINGUISTICA                                      |
| <b>C5/C</b>                                      | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE  |
| <b>C6/C</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA                            |
| <b>C8/C</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| <b>C9/C</b>                                      | COMPETENZE GREEN   |

Per la definizione delle **Competenze di Indirizzo** si è fatto riferimento alle competenze di indirizzo specifiche del percorso definite nella normativa e linee guida di riferimento (*Rif. Tecnici - DPR 15 marzo 2010, n. 88*).

| COMPETENZE DI INDIRIZZO<br>ISTITUTO TECNICO- INDIRIZZO INFORMATICO COD.– ANNO 5° |                                       |
|--|---------------------------------------|
| C1/I   | Sviluppare applicazioni informatiche. |

|      |   |
|------|---|
| C2/I | Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.  |
| C3/I | Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. |
| C4/I | Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.                                |
| C5/I | Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.  |

| COMPETENZE DISCIPLINARI |                                  |            |  |
|-------------------------|----------------------------------|------------|--|
|                         | COMPETENZE GENERALI              |            | COMPETENZE SPECIFICHE  |
| <b>C1</b>               | COMPRENSIONE ORALE               | <b>C1A</b> | COMPRENDE TESTI ORALI, REGISTRATI E MEDIALI, IN MODO SUFFICIENTE PER SODDISFARE I BISOGNI DI BASE  |
|                         |                                  | <b>C1B</b> | RICONOSCE L'INTENZIONE COMUNICATIVA, IL REGISTRO FORMALE O INFORMALE   |
|                         |                                  | <b>C1C</b> | COGLIE IL SIGNIFICATO GENERALE, I PUNTI ESSENZIALI E GLI ELEMENTI SPECIFICI DI MESSAGGI BREVI O DI ROUTINE SU UNA VARIETÀ DI ARGOMENTI FAMILIARI IN LINGUA STANDARD, PURCHÉ IL DISCORSO SIA PRONUNCIATO IN MODO CHIARO CON UN ACCENTO FAMILIARE  |
| <b>C2</b>               | INTERAZIONE ORALE                | <b>C2A</b> | PARTECIPA IN MODO ATTIVO E INTERAGISCE IN MODO EFFICACE, ANCHE CON L'AUTO DEGLI INTERLOCUTORI, IN UNA VARIETÀ DI SITUAZIONI COMUNICATIVE DI ROUTINE E INCONTRI DI SERVIZIO IN LINGUA STANDARD: PER CHIEDERE E DARE INFORMAZIONI PERSONALI; PER SODDISFARE ESIGENZE PERSONALI; PER DESCRIVERE E NARRARE ESPERIENZE, AVVENIMENTI, PROGETTI, AMBIZIONI; PER ESPRIMERE IL PROPRIO PUNTO DI VISTA ESPONENDO LE RAGIONI E MOTIVARLE; PER DARE E OTTENERE INFORMAZIONI DI BASE IN INCONTRI DI SERVIZIO; PER INFORMARSI SU TEMI DIVERSI DI ATTUALITÀ ED ESPRIMERE LE PROPRIE OPINIONI. |
| <b>C3</b>               | ESPRESSIONE ORALE                | <b>C3A</b> | PRESENTA ED ESPONE IN MODO LINEARE, COMPENSIBILE E ADEGUATO ARGOMENTI FAMILIARI O DI CARATTERE TECNICO, ANCHE CON L'AUTO DI UNA TRACCIA O DI SUPPORTI MEDIALI  |
| <b>C4</b>               | COMPRENSIONE SCRITTA             | <b>C4A</b> | COMPRENDE L'INTENZIONE COMUNICATIVA, IL SIGNIFICATO GLOBALE, I PUNTI ESSENZIALI E I DETTAGLI SIGNIFICATIVI, IL REGISTRO FORMALE O INFORMALE DI MESSAGGI ORALI E SCRITTI NON TROPPO COMPLESSI SU ARGOMENTI FAMILIARI.   |
|                         |                                  | <b>C4B</b> | SA FARE INFERENZE DI CARATTERE LESSICALE ED ENCICLOPEDICO SU TESTI SCRITTI, IPERTESTUALI E DIGITALI  |
|                         |                                  | <b>C4C</b> | RICONOSCE E SFRUTTA LE CARATTERISTICHE ESSENZIALI DEI DIVERSI GENERI TESTUALI PER ORIENTARSI SUL TESTO   |
|                         |                                  | <b>C4D</b> | CONOSCE ED APPLICA STRATEGIE SU UNA VARIETÀ DI TESTI, ANCHE CON SUPPORTO DIGITALE – PER I TESTI DI STUDIO USA ALCUNE TECNICHE DI SUPPORTO ALLA COMPRENSIONE COME APPUNTI, SCHEMI, MAPPE – LEGGE IN MODO ESTENSIVO TESTI SEMPLIFICATI PER IL PIACERE DI LEGGERE   |
| <b>C5</b>               | PRODUZIONE E INTERAZIONE SCRITTA | <b>C5A</b> | PRODUCE BREVI TESTI LINEARI E COESI SU ARGOMENTI FAMILIARI E INTERAGISCE USANDO ANCHE STRUMENTI DIGITALI   |
|                         |                                  | <b>C5B</b> | USA MESSAGGI, INFORMAZIONI E IDEE PER PRODURRE SEMPLICI TESTI  |
|                         |                                  | <b>C5C</b> | PRENDE APPUNTI, PRODUCE MAPPE E BREVI SINTESI  |
| <b>C6</b>               | LINGUAGGIO SETTORIALE            | <b>C6A</b> | COMPRENDE E PRODUCE TESTI SCRITTI E/O ORALI SU SPECIFICI ARGOMENTI DI AMBITO DISCIPLINARE  |
|                         |                                  | <b>C6B</b> | INTRATTIENE UNA CONVERSAZIONE SU ARGOMENTI DI TIPO TECNICO-SCIENTIFICO   |
|                         |                                  | <b>C6C</b> | SA RICERCARE INFORMAZIONI SU ARGOMENTI DI TIPO TECNICO-SCIENTIFICO   |

## 2 PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1         | COMPUTER LANGUAGES      |         |            |
|------------------|-------------------------|---------|------------|
| TEMPI            | 24 Ore                  |         |            |
| Unità didattiche | Conoscenze<br>Contenuti | Abilità | Competenze |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>LEARNING AND MEMORISING STRATEGIES (Unit 6)</b> | <b>Grammar:</b><br>Defining and non -defining relative clauses<br><b>Vocabulary:</b><br>Related to learning and education (nouns and verbs)<br>Dependent prepositions<br><b>Language Functions:</b><br>Comparing and contrasting<br>Talking about pros and cons<br><b>Reading activities:</b><br>The “Google effect”: <i>is technology making us less intelligent;</i> | <b>Abilità cognitive:</b><br>Interagire con relativa spontaneità in brevi conversazioni su argomenti familiari inerenti alla sfera personale e allo studio<br>Utilizzare strategie compensative nell’interazione orale.<br>Comprendere le idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti alla sfera personale, l’attualità<br>Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi.<br><b>Abilità pratiche</b><br>Utilizzare in autonomia i dizionari tradizionali e online ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto sia nello speaking che nel writing | C1 A<br>C1 B<br>C2 A<br>C3 A<br>C4 A B<br>C D<br>C5 A B<br>C |
|  |  |   |  |

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| English for Special Purposes (I.T.)<br>Unit 8 | <b>Computer Languages</b><br><b>OOP= Object-oriented programming:</b> concepts of <i>abstraction, inheritance, polymorphism, encapsulation.</i><br>Scratch vs Python<br>Introduction to C++: the syntax of this language<br>Markup languages (HTML): definition and use<br>Java and Javascript: comparative analysis<br>Steps on how to plan and write a SWOT Analysis | <b>Abilità cognitive:</b><br>Comprendere le idee principali e specifici dettagli di testi o video relativamente complessi, inerenti il lavoro o il settore di indirizzo.<br><b>Abilità pratiche:</b><br>Utilizzare in autonomia dizionari (anche on line) ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto. | C4 D<br>C6 A-B-C |
|   |  |   |                  |

| MODULO 2                 | DIGITAL COMMUNICATION   |                      |  |
|--------------------------|---|----------------------|--|
| TEMPI                    | 24 (in ore o settimane)   |                      |  |
| Unità didattiche         | Conoscenze Contenuti  | Abilità              | Competenze   |
| (Unit 10)<br>Identity B2 | <b>Grammar</b><br>3 <sup>rd</sup> -4 <sup>th</sup> conditionals<br>Mixed Conditionals<br>Wish and If only<br><b>Reading activities:</b><br>Media manipulation strategies (page 128) | <i>Vedi modulo 1</i> | C1 A<br>C2 A<br>C3 A<br>C4 A<br>C4 B<br>C5 A<br>C5 B |
|                          |   |                      |  |

|                                  |   |   |                  |
|----------------------------------|---|---|------------------|
| ESP (ICT)<br>Unit 9<br>(from the | <b>Software applications:</b><br>-Word processing<br>-Spreadsheet | <b>Abilità cognitive:</b><br>Comprendere le idee principali e specifici dettagli di testi o video relativamente complessi, inerenti | C4 D<br>C6 A-B-C |
|----------------------------------|---|---|------------------|



|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>book Bit-To-Bit)</b><br><b>On TEAMS</b>   | -Graphic software: comparison between bitmap and vector graphics<br><br>Introduction on <b>Databases</b> : definition, difference between manual information systems and computerized information systems<br>What can we do with a database?<br>Relational models vs other models<br>DBMS<br>Database applications<br>Primary keys and foreign keys- alternate key<br>The foundations of SQL language<br>Subsets of SQL commands: DDL, DML, DCL, TCL | il lavoro o il settore di indirizzo.<br><b>Abilità pratiche:</b><br>Utilizzare in autonomia dizionari (anche on line) ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto. |  |
| <b>ESP (IT)</b><br><b>(From Bit to Bit and Identity B2 On Teams (Photocopies))</b> | <b>Cryptography:</b> what is it?<br>Difference between a cleartext and a ciphertext; symmetrical and asymmetrical cryptography: public and private keys.<br>The figure of Alan Touring<br><b>Big data:</b> What is it and what is it used for?<br>Structured and unstructured big data<br>Digital privacy<br>The privacy paradox<br>(page 122-123 Identity B2)   |   |  |

| MODULO 3                                   | BRITISH LITERATURE  |  |                    |
|--|---|--|--------------------|
| Unità didattiche                           | Conoscenze/ Contenuti   | Abilità  | Competenze         |
| <u>THE WAR POETS</u><br>(appunti su Teams) | Historical background: British World War I:<br>The War Poets: Wilfred Owen<br>“ <i>Dulce et decorum es</i> ”:<br>reading, translation, analysis | Esporre idee ed opinioni su fatti e testi di letteratura inglese | C1 B-C<br>C4 A-B-C |

| MODULO 4<br>EDUCAZIONE CIVICA                        | GLOBAL SUSTAINABILITY  |   |                      |
|--|--|---|----------------------|
| TEMPI  | 6 hours  |   |                      |
| Unità didattiche                                     | Conoscenze<br>Contenuti                                      | Abilità Cognitive<br>Abilità Pratiche   | Competenze           |
| <u>Global issues</u>                                 | UN’s Sustainable Development Goals<br>(Page 124 Identity B2) | <u>Abilità cognitive:</u><br>Discussing options<br>Reaching an agreement<br><u>Abilità pratiche:</u><br>Use linkers of addition <u>and</u><br><u>contrast</u> | C6 A<br>C6 B<br>C6 C |
| <u>If you can make the world a better place.....</u> | Listening and interacting activity;                          | <u>Abilità cognitive:</u><br><u>Comprehend what are</u>   |                      |

|                                    |   |  |  |
|------------------------------------|---|--|--|
| <u>“The model society dilemma”</u> | Group work: digital and oral presentation of your decisions, agreements and compromises | people doing that is good or bad for the environment.<br><u>Abilità pratiche:</u><br><u>Create a proposal for a sustainable school project</u> |  |
|------------------------------------|---|--|--|

| MODULO 5 PCTO   | My future plans  |  |              |
|---|--|--|--------------|
| TEMPI   | 5 hours  |  |              |
| Unità didattiche  | Conoscenze<br>Contenuti  | Abilità Cognitive<br>Abilità Pratiche  | Competenze   |
| Didattica Orientativa:<br>incontro con il dipartimento di geofisica e vulcanologia dal titolo "Le tecnologie al servizio delle scienze" |  | <u>Abilità cognitive:</u><br>Affinare le soft skills<br><br><u>Abilità pratiche:</u><br>Saper chiedere informazioni, scambiare opinioni, esprimersi in un linguaggio formale sia nello speaking che nel writing. | C6 B<br>C6 C |
| <u>Applying for a job</u>   | Interview: tips that can help you page 239-240 IT)<br>Curriculum vitae: What goes into a CV (EUROPASS) (IT page 235-236 Reading activity:<br>How to achieve goals (page 109 Identity B2) |  |              |

*\*A causa di giorni di sospensione delle attività didattiche coincidenti con le ore di servizio in questa classe e perdite di ore per attività varie, l'ultima Unit "My future plans" non è stata ancora completata, si cercherà di portare a termine il percorso entro la seconda metà del mese di maggio.*

*Il Docente di classe*

*Giuseppa Verini Ferranti*

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI</b> | <b>STORIA</b>         |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                           | <b>2024/25</b>        |
| <b>CLASSE</b>                                    | <b>5G</b>             |
| <b>DOCENTE</b>                                   | <b>D'ANNA ROSARIA</b> |
| <b>DATA</b>                                      | <b>09/05/2025</b>     |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>OBIETTIVI DELLA DIDATTICA PER COMPETENZE SVILUPPATI DALLA DISCIPLINA</b> |
|----------|---|

VENGONO RICHIAMATI DI SEGUITO I RISULTATI GLI OBIETTIVI DELL'AZIONE DIDATTICA RELATIVA ALLA DISCIPLINA, COME SONO STATI ESPRESSI NELLA PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PRESENTATA AD INIZIO DELL'ANNO SCOLASTICO. PER LA DEFINIZIONE DI CONOSCENZE ABILITÀ E COMPETENZE SI È FATTO RIFERIMENTO ALL'EQF. LA DESCRIZIONE DEI LIVELLI IN USCITA, COME RIPORTATO NELLA PROGRAMMAZIONE DI DIPARTIMENTO, SONO I SEGUENTI:

| ANNI               | LIVELLO  | DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI  |   |   |
|--------------------|----------|--|---|---|
|                    |          | CONOSCENZE   | ABILITÀ   | COMPETENZE  |
| <b>ULTIMO ANNO</b> | <b>4</b> | CONOSCENZA PRATICA E TEORICA IN AMPI CONTESTI IN UN AMBITO DI LAVORO O DI STUDIO | UNA GAMMA DI ABILITÀ COGNITIVE E PRATICHE NECESSARIE A RISOLVERE PROBLEMI SPECIFICI IN UN CAMPO DI LAVORO O DI STUDIO | SAPERSI GESTIRE AUTONOMAMENTE, NEL QUADRO DI ISTRUZIONI IN UN CONTESTO DI LAVORO O DI STUDIO, DI SOLITO PREVEDIBILI, MA SOGGETTI A CAMBIAMENTI;<br>SORVEGLIARE IL LAVORO DI ROUTINE DI ALTRI, ASSUMENDO UNA CERTA RESPONSABILITÀ PER LA VALUTAZIONE E IL MIGLIORAMENTO DI ATTIVITÀ LAVORATIVE O DI STUDIO |

DI SEGUITO VIENE RIPORTATO L'ELENCO DELLE COMPETENZE SVILUPPATE DALLA DISCIPLINA, COERENTI CON LE "COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE" (RACCOMANDAZIONI EU 962/2006) E CON LE "COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA" AL COMPIMENTO DELL'OBLIGO DI ISTRUZIONE (DECRETO N.139 DEL 22 AGOSTO 2007).

| COMPETENZE DISCIPLINARI |  |
|-------------------------|--|
| <b>C1</b>               | correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.  |
| <b>C2</b>               | riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. |

|          |   |
|----------|---|
| <b>2</b> | <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI ATTESI</b> |
|----------|---|

DI SEGUITO VENGONO RIPORTATI I MODULI EFFETTIVAMENTE SVOLTI E I RISULTATI ATTESI ESPRESSI IN TERMINI DI CONOSCENZE. ABILITÀ E COMPETENZE.

| MODULO 1                          | L'INIZIO DEL "SECOLO DELLE MASSE"  |   |            |
|-----------------------------------|--|---|------------|
| UNITÀ DIDATTICHE                  | CONOSCENZE CONTENUTI   | ABILITÀ COGNITIVE<br>ABILITÀ PRATICHE   | COMPETENZE |
| Il mondo all'inizio del Novecento | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinamiche politiche e sociali della seconda rivoluzione industriale</li> <li>Caratteri degli imperialismi e dei nazionalismi europei</li> <li>Inizio della società di massa in Occidente</li> <li>Caratteri della Belle époque</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><u>• Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali del primo Novecento</u></li> <li><u>• Leggere e interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale</u></li> </ul>   | C1 C2      |
| L'età giolittiana                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'età giolittiana: trasformazioni economiche e sociali</li> <li>L'imperialismo italiano e la guerra di Libia</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li><u>• Operare confronti tra i diversi imperialismi europei e tra la realtà dei paesi colonizzati e di quelli colonizzatori</u></li> <li><u>• Ricostruire i processi di trasformazione del primo Novecento in Italia e nel mondo cogliendo elementi di persistenza e discontinuità</u></li> <li><u>• Stabilire relazioni di causa-effetto tra fenomeni culturali, economici, teorici e politici nell'affrontare i caratteri degli imperialismi e dei nazionalismi europei</u></li> <li><u>• Analizzare contesti, fattori e strumenti che hanno favorito l'affermarsi del positivismo</u></li> <li><u>• Cogliere gli elementi su cui si fondano il concetto di nazione e i diritti dei migranti nella società odierna</u></li> <li><u>• Cogliere i legami esistenti tra le migrazioni del primo Novecento e quelle attuali</u></li> <li><u>• Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale</u></li> </ul> |            |

| MODULO 2                           |   | DALLA PRIMA GUERRA MONDIALE ALLA CRISI DEL 1929   |            |
|------------------------------------|---|---|------------|
| UNITÀ DIDATTICHE                   | CONOSCENZE CONTENUTI  | ABILITÀ   | COMPETENZE |
| La Grande guerra e la crisi del 29 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Prima guerra mondiale: cause remote e prossime.</li> <li>• Sviluppi ed esito della Grande guerra e conseguenze politiche, economiche e sociali in Europa e nel mondo. La crisi del 29.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali avvenuti in Italia, in Europa e nel mondo tra la Prima guerra mondiale e la grande crisi del 1929</u></li> <li>• <u>Leggere e interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale</u></li> <li>• <u>Operare confronti tra l'Europa e gli altri continenti cogliendo le specificità e i punti in comune</u></li> <li>• <u>Ricostruire i processi di trasformazione della popolazione nei primi trent'anni del Novecento cogliendo elementi di persistenza e discontinuità</u></li> <li>• <u>Stabilire relazioni di causa-effetto tra fenomeni culturali, economici, naturali e politici</u></li> <li>• <u>Analizzare contesti, fattori e strumenti che hanno favorito le trasformazioni delle tecniche militari nel corso della Prima guerra mondiale</u></li> <li>• <u>Individuare gli elementi fondanti gli organismi internazionali</u></li> <li>• <u>Cogliere i legami esistenti tra la Società delle Nazioni e gli attuali organismi internazionali</u></li> <li>• <u>Comprendere l'importanza del rispetto degli organismi internazionali per esercitare con consapevolezza diritti e doveri</u></li> <li>• <u>Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali relativo alle tipologie di guerra e ai fenomeni economici legati alla grande crisi e dimostrare consapevolezza della loro evoluzione nel tempo</u></li> <li>• <u>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia ricavandone informazioni su eventi storici</u></li> <li>• <u>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per produrre ricerche su tematiche storiche</u></li> <li>• <u>Stabilire collegamenti tra la storia e l'economia</u></li> </ul> | C1 C2      |

| MODULO 3         |                      | L'ETÀ DEI TOTALITARISMI |            |
|------------------|----------------------|-------------------------|------------|
| UNITÀ DIDATTICHE | CONOSCENZE CONTENUTI | ABILITÀ                 | COMPETENZE |

|  |  |   |          |
|--|--|---|----------|
| <b>LE ORIGINI DEL FASCISMO (1919-1926)</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situazione politica ed economica dell'Italia del dopoguerra</li> <li>• Origini e ascesa del fascismo.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali introdotti in Europa dai regimi totalitari (fascismo, nazismo, stalinismo)</u></li> <li>• <u>Leggere e interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale</u></li> <li>• <u>Operare confronti tra le diverse realtà politiche toccate dai totalitarismi</u></li> <li>• <u>Ricostruire i processi di trasformazione della popolazione e del territorio sotto i regimi totalitari cogliendo elementi di persistenza e discontinuità</u></li> <li>• <u>Stabilire relazioni di causa-effetto tra fenomeni culturali, economici, naturali e politici</u></li> <li>• <u>Analizzare contesti, fattori e strumenti che hanno favorito le trasformazioni delle tecniche di comunicazione e della propaganda politica nei regimi totalitari</u></li> <li>• <u>Individuare gli elementi fondanti le garanzie costituzionali, il diritto all'istruzione e la libertà di insegnamento</u></li> <li>• <u>Riconoscere i fattori che hanno portato all'affermazione di tali principi</u></li> <li>• <u>Comprendere l'importanza del rispetto delle regole per esercitare con consapevolezza diritti e doveri</u></li> <li>• <u>Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali relativo ai concetti di totalitarismo, fascismo, nazismo e stalinismo</u></li> <li>• <u>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia ricavandone informazioni su eventi storici</u></li> <li>• <u>Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico</u></li> <li>• <u>Stabilire collegamenti tra la storia e il diritto.</u></li> </ul> | C1<br>C2 |
| <b>LA RUSSIA DALLA RIVOLUZIONE ALLO STALINISMO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La rivoluzione russa e l'URSS da Lenin a Stalin</li> <li>• Caratteri ideologici, politici e sociali dello stalinismo</li> <li>• Intellettuali e potere nello stalinismo</li> </ul>                                      |   |          |
| <b>IL NAZIONALSOCIALISMO IN GERMANIA</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteri ideologici e politici del nazionalsocialismo</li> <li>• Società e cultura sotto il regime nazista</li> </ul>  |   |          |
| <b>IL REGIME FASCISTA (1926-1939)</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteri ideologici, politici e sociali del fascismo</li> <li>• Società e cultura sotto il regime fascista</li> <li>• Caratteri e diversi volti dell'antifascismo</li> <li>• Leggi razziali e antisemitismo</li> </ul> |   |          |

| MODULO 4   |   | LA SECONDA GUERRA MONDIALE                                    |       |
|--|---|---|-------|
| UNITÀ DIDATTICHE   | CONOSCENZE CONTENUTI  | ABILITÀ   |       |
| <b>IL MONDO ALLA VIGILIA DELLA SECONDA GUERRA MONDIALE</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situazione mondiale alla vigilia della Seconda guerra mondiale</li> <li>• Caratteri dell'imperialismo</li> </ul> | <u>Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e</u> | C1 C2 |

|                   |   |   |  |
|-------------------|---|---|--|
|                   | giapponese in Asia<br>• Costruzione del comunismo in Cina<br>• Colonialismo e processi di indipendenza<br>• Caratteri della Guerra di Spagna<br>.                                     | <u>politico-istituzionali avvenuti nel corso della Seconda guerra mondiale</u><br>• <u>Leggere e interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale</u><br>• <u>Operare confronti tra le diverse aree del mondo coinvolte nella Seconda guerra mondiale individuando punti di contatto e differenze</u><br>• <u>Ricostruire i processi di trasformazione delle strutture della popolazione cogliendo elementi di persistenza e discontinuità</u><br>• <u>Stabilire relazioni di causa-effetto tra fenomeni culturali, economici, naturali e politici</u><br>• <u>Analizzare contesti, fattori e strumenti che hanno favorito le trasformazioni delle tecniche militari nel corso della Seconda guerra mondiale</u><br>• <u>Individuare le strette interconnessioni tra guerra, scienza e tecnologia</u><br>• <u>Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali relativo ai concetti di genocidio, Olocausto, Shoah, Soluzione finale e dimostrare consapevolezza della loro evoluzione nel tempo</u><br>• <u>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia ricavandone informazioni su eventi storici</u><br>• <u>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per produrre ricerche su tematiche storiche</u><br>• <u>Stabilire collegamenti tra storia e diritto.</u> |  |
| UNA GUERRA TOTALE | Cause, fasi, dinamiche e strategie militari della Seconda guerra mondiale<br>• Cause e caratteri della Shoah<br>• L'Italia dal fascismo alla Resistenza<br>• Conseguenze della guerra |   |  |

| MODULO 5   |  | DALLA GUERRA FREDDA ALLE SVOLTE  |       |
|--|--|--|-------|
| UNITÀ DIDATTICHE                                       | CONOSCENZE CONTENUTI   | ABILITÀ  |       |
| LE ORIGINI DELLA GUERRA FREDDA                         | • Situazione del mondo dopo la Seconda guerra mondiale<br>• Origine, fasi e conseguenze della guerra fredda<br>• ONU e questione tedesca | <u>Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali avvenuti in Europa e nel mondo nella seconda metà del Novecento</u><br>• <u>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità</u><br>• <u>Operare confronti tra Europa occidentale, mondo sovietico e mondo statunitense cogliendo affinità e diversità</u> | C1 C2 |
| EST E OVEST TRA GLI ANNI CINQUANTA E GLI ANNI SETTANTA | • Origine e caratteri dei due blocchi<br>• Età di Kruscëv e Kennedy<br>• Avvio del processo di   |  |       |



|                             |  |   |  |
|-----------------------------|--|---|--|
|                             | formazione europea   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Stabilire relazioni di causa-effetto tra fenomeni economici, storici e politici all'interno dei processi di costruzione e destrutturazione del bipolarismo</u></li> <li>• <u>Analizzare contesti, fattori e strumenti che hanno favorito le trasformazioni delle tecnologie militari e delle comunicazioni</u></li> <li>• <u>Individuare gli elementi su cui si fonda l'Unione europea</u></li> <li>• <u>Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali</u></li> <li>• <u>Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali proprio della seconda metà del Novecento e dimostrare consapevolezza della sua evoluzione nel tempo</u></li> <li>• <u>Utilizzare correttamente il concetto di bipolarismo, multipolarismo, guerra fredda</u></li> <li>• <u>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia ricavandone informazioni su eventi storici</u></li> <li>• <u>Analizzare problematiche significative del periodo considerato</u></li> </ul> |  |
| LA FINE DELLA GUERRA FREDDA | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crollo del sistema sovietico e dei regimi comunisti nell'Europa orientale</li> <li>• Guerre della ex Jugoslavia</li> <li>• Nascita dell'Unione europea</li> </ul> |   |  |

| MODULO 6                    |  | L'ITALIA DELLA PRIMA REPUBBLICA   |       |
|-----------------------------|--|---|-------|
| UNITÀ DIDATTICHE            | CONOSCENZE CONTENUTI   | ABILITÀ   |       |
| LA PRIMA REPUBBLICA (CENNI) | <p>Breve excursus sulla storia della prima repubblica analizzando per grandi linee i seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Italia della ricostruzione</li> <li>• Nascita della Repubblica e Costituzione</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali avvenuti in Europa e nel mondo alla fine del Novecento</u></li> <li>• <u>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune, demografiche, sociali e culturali</u></li> <li>• <u>Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali relativo al concetto di terrorismo e dimostrare consapevolezza della sua evoluzione nel tempo</u></li> <li>• <u>Utilizzare il lessico sociale e politico relativo agli anni di piombo</u></li> <li>• <u>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia ricavandone</u></li> </ul> | C1 C2 |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <u>informazioni su eventi storici</u><br>• <u>Stabilire collegamenti tra storia, economia e diritto</u> |  |
|--|--|---|--|

| MODULO<br>EDUCAZIONE<br>CIVICA   | Sostenibilit  ambientale e sociale   |   |   |
|--|--|---|---|
| Unit  didattiche   | Conoscenze<br>Contenuti  | Abilit  Cognitive<br>Abilit  Pratiche               | Competenze  |
| <u>Service learning</u><br>Agenda 2030:<br>dallo Stato alle<br>Organizzazioni<br>Internazionali.<br>NATO e ONU | <u>Analisi del contesto sociale</u><br><u>Approfondimento dei problemi</u> | <u>Trasformare i bisogni in iniziative concrete</u> | <b>C1/I</b><br><b>C2/I</b><br><b>C10/I</b><br><b>C2/D</b> |

| MODULO PCTO                           | IL LAVORO NELLA COSTITUZIONE ITALIANA  |  |   |
|---------------------------------------|--|--|---|
| Unit  didattiche                      | Conoscenze<br>Contenuti  | Abilit  Cognitive<br>Abilit  Pratiche  | Competenze  |
| Il lavoro nella Costituzione italiana | Conoscere gli articoli pertinenti il lavoro nella Costituzione della Repubblica italiana<br>Conoscere il contesto in cui viene redatta la Costituzione della Repubblica italiana | <u>Abilit  cognitive:</u><br>Utilizzare il linguaggio specifico per definire un termine.<br><u>Abilit  pratiche:</u><br>contestualizzare la Costituzione della Repubblica italiana | Riconoscere fenomeni storici<br><br>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.<br><br>Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.<br><br>Utilizzare il linguaggio specifico |

*Il Docente*

*Rosaria D'Anna*

|  |   |
|--|---|
| <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI</b> | <b>INFORMATICA</b>  |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                           | <b>2024 /2025</b>   |
| <b>CLASSE</b>                                    | <b>5^ G I.T.I.</b>  |
| <b>DOCENTI</b>                                   | <b>Prof. Grosso Pietro<br/>Prof. Profeta Baldassare</b>   |
| <b>LIBRI DI TESTO</b>                            | <b>Autori: FORMICHI / MEINI / VENUTI<br/>Titolo: CORSO DI INFORMATICA<br/>Volume: terzo<br/>Editore: ZANICHELLI</b> |
| <b>DATA</b>                                      | <b>09/05/2025</b>   |

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| <b>1</b> | <b>COMPETENZE SVILUPPATE</b> |
|----------|------------------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI               | LIVELLO  | DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF                                |   |  |
|--------------------|----------|--|---|--|
|                    |          | CONOSCENZE   | ABILITÀ   | COMPETENZE   |
| <b>ULTIMO ANNO</b> | <b>4</b> | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

|             | COMPETENZE GENERALI  | ASSI CULTURALI                             |
|-------------|--|--|
| <b>C1/G</b> | Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali | Storico-Sociale<br>Scientifico-Tecnologico |
| <b>C2/G</b> | Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali                 | Linguaggi<br>Scientifico-Tecnologico       |

|              |  |  |
|--------------|--|--|
| <b>C3/G</b>  | Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo | Storico-Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico               |
| <b>C4/G</b>  | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro   | Linguaggi<br>Storico-Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico  |
| <b>C5/G</b>  | Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro   | Linguaggi  |
| <b>C6/G</b>  | Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali  | Linguaggi<br>Storico-Sociale                                 |
| <b>C7/G</b>  | Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete  | Linguaggi<br>Scientifico-<br>Tecnologico                     |
| <b>C8/G</b>  | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento   | Matematico<br>Scientifico-<br>Tecnologico                    |
| <b>C9/G</b>  | Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo                                     | Storico-Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico               |
| <b>C10/G</b> | Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi   | Storico-Sociale<br>Matematico<br>Scientifico-<br>Tecnologico |
| <b>C11/G</b> | Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio                        | Storico-Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico               |
| <b>C12/G</b> | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi  | Matematico<br>Storico Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico |

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE |  |
|--|--|
| <b>C1/C</b>                                      | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE                                       |
| <b>C2/C</b>                                      | COMPETENZA MULTILINGUISTICA  |
| <b>C3/C</b>                                      | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| <b>C4/C</b>                                      | COMPETENZA DIGITALE  |
| <b>C5/C</b>                                      | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE        |
| <b>C6/C</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA                                  |
| <b>C7/C</b>                                      | COMPETENZA IMPRENDITORIALE   |

|             |  |
|-------------|--|
| <b>C8/C</b> | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| <b>C9/C</b> | COMPETENZE GREEN   |

| COMPETENZE DI INDIRIZZO |   |
|-------------------------|---|
| <b>C1/I</b>             | UTILIZZARE LE STRATEGIE DEL PENSIERO RAZIONALE NEGLI ASPETTI DIALETTICI ED ALGORITMICI PER AFFRONTARE SITUAZIONI PROBLEMATICHE ELABORANDO OPPORTUNE SOLUZIONI.  |
| <b>C2/I</b>             | SVILUPPARE APPLICAZIONI INFORMATICHE.   |
| <b>C3/I</b>             | DESCRIVERE E COMPARARE IL FUNZIONAMENTO DI DISPOSITIVI E STRUMENTI INFORMATICI, SCEGLIERE DISPOSITIVI E STRUMENTI IN BASE ALLE LORO CARATTERISTICHE FUNZIONALI. |
| <b>C4/I</b>             | GESTIRE PROGETTI SECONDO LE PROCEDURE E GLI STANDARD PREVISTI DAI SISTEMI AZIENDALI DI GESTIONE DELLA QUALITÀ E DELLA SICUREZZA.                                |
| <b>C5/I</b>             | REDIGERE RELAZIONI TECNICHE E DOCUMENTARE LE ATTIVITÀ INDIVIDUALI E DI GRUPPO RELATIVE A SITUAZIONI PROFESSIONALI.  |

| COMPETENZE DISCIPLINARI |  |
|-------------------------|--|
| <b>C1/D</b>             | GESTIRE TEAMS DI LAVORO E PROGETTARE UTILIZZANDO PARADIGMI E LINGUAGGI CONVENZIONALI TIPICI DELLO SVILUPPO SOFTWARE  |
| <b>C2/D</b>             | SVILUPPARE APPLICAZIONI INFORMATICHE CON IL PARADIGMA OOP  |
| <b>C3/D</b>             | DESCRIVERE E COMPARARE IL FUNZIONAMENTO DI DISPOSITIVI E STRUMENTI INFORMATICI, SCEGLIERE DISPOSITIVI E STRUMENTI IN BASE ALLE LORO CARATTERISTICHE FUNZIONALI |
| <b>C4/D</b>             | UTILIZZARE STRUTTURE DATI IDONEE AL TRATTAMENTO DI INFORMAZIONI RICHIESTO.   |
| <b>C5/D</b>             | REDIGERE RELAZIONI TECNICHE E DOCUMENTARE LE ATTIVITÀ INDIVIDUALI E DI GRUPPO SFRUTTANDO IL LINGUAGGIO UML.  |

## 2 PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1         | LE BASI DI DATI   |  |
|------------------|---|--|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti   | Competenze   |
| Archivi e file   | Dati e informazione<br>Gli archivi.<br>I file. Operazioni sugli archivi Supporti fisici.<br>Problematiche sull'uso degli archivi in modalità multiuser (corse critiche e coerenza delle informazioni). Perché usare i database. | C2/C, C4/C, C7/C, C8/C,<br>C1/I, C2/I, C3/I, C4/I,<br>C5/I |

|                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
| Modello dei dati e progetto software | Sistemi informativi e sistemi informatici. Le tre fasi di progettazione di una base di dati, modellazione dei dati: progettazione concettuale, progettazione logica, progettazione fisica.<br>I DBMS e le differenze con gli archivi tradizionali.<br>I linguaggi e gli utenti di un DBMS.<br>Le proprietà "ACID" di un database. |  |
| Progettazione concettuale            | Il modello E/R: entità, attributi e associazioni. Tipi di associazioni. Regole di lettura.<br>Diagrammi Entità/Relazione.<br>Le generalizzazioni / specializzazioni.<br>Cardinalità e grado di una relazione (numero righe e colonne di una tabella relazionale).   |  |

| MODULO 2                                | DATABASE RELAZIONALI   |  |
|---|--|--|
| Unità didattiche                        | Conoscenze/ Contenuti  | Competenze   |
| Progettazione logica                    | Dal diagramma E/R allo schema relazionale.<br>Schema e occorrenza di una base di dati. Il problema della ridondanza e la normalizzazione di una base di dati. Le tre fasi della normalizzazione. I differenti vincoli d'integrità. Il vincolo d'integrità referenziale.  | C2/C, C4/C, C7/C, C8/C,<br>C1/I, C2/I, C3/I, C4/I,<br>C5/I |
| Progettazione fisica: il linguaggio SQL | Caratteristiche generali, identificatori e tipi di dati del linguaggio SQL.<br>I sottolinguaggi: CL, DDL, DML e QL.<br>Istruzioni del DDL di SQL.<br>Istruzioni del DML di SQL.<br>Interrogare una base di dati, il comando Select: il valore NULL, operazioni relazionali, condizioni di ricerca, funzioni di aggregazione, ordinamenti e raggruppamenti, condizioni sui raggruppamenti, accodamento, clausola Limit. Esecuzione dei comandi in modalità interattiva o batch. Le operazioni relazionali di selezione, di proiezione e di join, interrogazioni sullo schema relazionale. Le due principali tipologie di join e le sotto-tipologie. |  |

| MODULO 3  | PROGRAMMAZIONE WEB DINAMICA  |  |
|---|--|--|
| Unità didattiche                                | Conoscenze/ Contenuti  | Competenze   |
| I dati in rete e la gestione delle informazioni | La piattaforma Apache. Variabili e costanti.<br>Concatenazione di stringhe e merge di dati.<br>Array ed array associativi.<br>Scambio di dati tra client e server. | C2/C, C4/C, C7/C, C8/C,<br>C1/I, C2/I, C3/I, C4/I,<br>C5/I |
| Sviluppo di pagine web dinamiche                | I form e i tag di input del linguaggio HTML.<br>Operazioni di GET e di POST.   |  |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Gestione delle sessioni | Il concetto di sessione. Il linguaggio HTTP come protocollo stateless e le modalità con cui è possibile tenere traccia delle connessioni e le preferenze degli utenti.<br>Cookies e Sessions: apertura, gestione e chiusura di una sessione utente gestita dal server. |  |
|-------------------------|--|--|

Di seguito vengono riportate le UDA svolte e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO<br>EDUCAZIONE<br>CIVICA | Agenda 2030: competenza digitale   |   |                         |
|--------------------------------|--|---|-------------------------|
| TEMPI                          |  |   |                         |
| Unità didattiche               | Conoscenze<br>Contenuti  | Abilità Cognitive<br>Abilità Pratiche   | Competenze              |
| Lavoro agile e smart working   | Smart-working, effetti sul rapporto di lavoro, problemi giuridici e piattaforme software | <u>Abilità cognitive e pratiche:</u><br>Uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet” | <b>C4/c, C6/c, C7/c</b> |

| MODULO PCTO                   | CISCO - Cybersecurity   |   |
|-------------------------------|---|---|
| Unità didattiche              | Conoscenze/Contenuti  | Competenze  |
| Introduction to Cybersecurity | Concetti di base sulla sicurezza informatica e il potenziale impatto in ambito aziendale.<br>Tipologie di minacce, attacchi e vulnerabilità più comuni per sistemi informativi aziendali.   | Saper descrivere i principi di riservatezza, integrità e disponibilità in relazione agli stati dei dati e alle contromisure di sicurezza informatica.<br>Saper descrivere le tattiche, le tecniche e le procedure utilizzate dai criminali informatici. |
| Cybersecurity Essential       | Metodologie di controllo della sicurezza per reti, server e applicazioni.<br>Principi di sicurezza e policy di protezione conformi agli standard aziendali.<br>Procedure per la riservatezza e la disponibilità dei dati.<br>Risoluzione dei problemi di sicurezza utilizzando apparecchiature reali e Cisco Packet Tracer. |   |

*I Docenti :*

*prof. Pietro Grosso  
prof. Baldassare Profeta*

|  |  |
|--|--|
| <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI</b> | <b>MATEMATICA</b>  |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                           | <b>2024/2025</b>   |
| <b>CLASSE</b>                                    | <b>5G - TECNICO INFORMATICO</b>  |
| <b>DOCENTE</b>                                   | <b>Prof.ssa MANTA GIUSEPPA</b>   |
| <b>LIBRI DI TESTO ADOTTATI</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>MATEMATICA. VERDE VOL. 4A+4B SECONDA ED. CON TUTOR(LDM) - M BERGAMINI /G. BAROZZI /A. TRIFONE, EDITORE ZANICHELLI</b></li> <li>▪ <b>MATEMATICA. VERDE VOLUME 5 CON TUTOR (LDM) – SECONDA ED. - BERGAMINI/BAROZZI/TRIFONE - EDITORE ZANICHELLI</b></li> </ul> |
| <b>DATA</b>                                      | <b>30/04/2025</b>  |

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| <b>1</b> | <b>COMPETENZE SVILUPPATE</b> |
|----------|------------------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI               | LIVELLO  | DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF                                |   |  |
|--------------------|----------|--|---|--|
|                    |          | CONOSCENZE   | ABILITÀ   | COMPETENZE   |
| <b>ULTIMO ANNO</b> | <b>4</b> | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**



| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE |  |
|--|--|
| <b>C1/c</b>                                      | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE                                       |
| <b>C2/c</b>                                      | COMPETENZA MULTILINGUISTICA  |
| <b>C3/c</b>                                      | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| <b>C4/c</b>                                      | COMPETENZA DIGITALE  |
| <b>C5/c</b>                                      | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE        |
| <b>C6/c</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA                                  |
| <b>C8/c</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI       |
| <b>C9/c</b>                                      | COMPETENZE GREEN   |

| TECNICO INFORMATICO |   |
|---------------------|---|
| COD.                | COMPETENZE DI INDIRIZZO – QUINTO ANNO   |
| <b>C1/I</b>         | Sviluppare applicazioni informatiche.   |
| <b>C2/I</b>         | Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.  |
| <b>C3/I</b>         | Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. |
| <b>C4/I</b>         | Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.                                |
| <b>C5/I</b>         | Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.  |

| COMPETENZE DISCIPLINARI |   |
|-------------------------|---|
| <b>C1</b>               | <b>UTILIZZARE</b> IL LINGUAGGIO E I METODI PROPRI DELLA MATEMATICA PER ORGANIZZARE E VALUTARE ADEGUATAMENTE INFORMAZIONI QUALITATIVE E QUANTITATIVE.                  |
| <b>C2</b>               | <b>UTILIZZARE</b> LE STRATEGIE DEL PENSIERO RAZIONALE NEGLI ASPETTI DIALETTICI E ALGORITMICI PER AFFRONTARE SITUAZIONI PROBLEMATICHE, ELABORANDO OPPORTUNE SOLUZIONI. |
| <b>C3</b>               | <b>UTILIZZARE</b> I CONCETTI E I MODELLI DELLE SCIENZE SPERIMENTALI PER INVESTIGARE FENOMENI SOCIALI E NATURALI E PER INTERPRETARE DATI.                              |
| <b>C4</b>               | <b>UTILIZZARE</b> LE RETI E GLI STRUMENTI INFORMATICI NELLE ATTIVITÀ DI STUDIO, RICERCA E APPROFONDIMENTO DISCIPLINARE.   |
| <b>C5</b>               | <b>CORRELARE</b> LA CONOSCENZA STORICA GENERALE AGLI SVILUPPI DELLE SCIENZE, DELLE TECNOLOGIE E DELLE TECNICHE NEGLI SPECIFICI CAMPI PROFESSIONALI DI RIFERIMENTO.    |

| NUCLEI FONDANTI |  |
|-----------------|--|
| <b>N1</b>       | Il Numero  |
| <b>N2</b>       | Lo Spazio e le Figure  |
| <b>N3</b>       | Le Relazioni e le Funzioni   |
| <b>N4</b>       | Dati e Previsioni  |
| <b>N5</b>       | Argomentare e congetturare, porsi e risolvere problemi, misurare e rappresentare |

|          |  |
|----------|--|
| <b>2</b> | <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI</b> |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate

| MODULO 1                            | LO STUDIO DI FUNZIONE  |  |                                  |
|-------------------------------------|--|--|----------------------------------|
| UNITÀ DIDATTICHE                    | CONOSCENZE CONTENUTI   | ABILITÀ  | COMPETENZE/ NUCLEI FONDANTI      |
| <b>U. D. 1:<br/>LE<br/>DERIVATE</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il rapporto incrementale e suo significato geometrico;</li> <li>✓ Derivata di una funzione:<br/>Definizione e suo significato geometrico;</li> <li>✓ Le regole di derivazione</li> <li>✓ Derivate di funzioni elementari</li> <li>✓ Operazioni con le derivate;</li> <li>✓ La derivata di una funzione composta</li> <li>✓ Le derivate di ordine superiore al primo</li> <li>✓ L'equazione della retta tangente al grafico di una funzione</li> </ul> | <p><u><b>Abilità cognitive:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Possiede il concetto di derivata.</li> <li>✓ Possiede il concetto di significato geometrico della derivata</li> <li>✓ Conosce le proprietà dell'operatore di derivazione.</li> </ul> <p><u><b>Abilità pratiche:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sa applicare le regole di derivazione di funzioni elementari</li> <li>✓ Sa applicare le regole di derivazione di una somma, un prodotto e un quoziente di funzioni</li> <li>✓ Sa calcolare la derivata di una funzione mediante la definizione;</li> <li>✓ Sa calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione;</li> <li>✓ Sa calcolare derivate di ordine superiore al primo;</li> <li>✓ Sa determinare la retta tangente al grafico di una funzione ;</li> </ul> | <b>C1, C2, C4<br/>N1, N3, N5</b> |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Punti stazionari</li> <li>✓ Ricerca dei punti di massimo e di minimo di una</li> </ul>  | <p><u><b>Abilità cognitive:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Possiede il concetto di punto stazionario.</li> <li>✓ Possiede il concetto di punto di</li> </ul>   |                                  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>U. D. 2:<br/>LO STUDIO<br/>COMPLETO<br/>DI UNA<br/>FUNZIONE</b> | ✓ funzione;<br>✓ Funzione crescente e decrescente;<br>✓ Derivata seconda, Ricerca dei punti di flesso di una funzione; concavità verso l'alto o verso il basso di una funzione<br>✓ Fasi per lo studio completo di una funzione e la costruzione del suo grafico | massimo relativo<br>✓ Possiede il concetto di punto di minimo relativo<br>✓ Possiede il concetto di punto di flesso<br><u><b>Abilità pratiche:</b></u><br>✓ Sa effettuare la ricerca dei punti di massimo e minimo<br>✓ Sa effettuare la ricerca dei punti di flesso<br>✓ Sa individuare simmetrie rispetto all'asse Y e rispetto all'origine<br>✓ Sa determinare il segno e gli zeri di una funzione<br>✓ Sa determinare il comportamento agli estremi del dominio<br>✓ Sa determinare i punti estremanti di una funzione utilizzando le derivate prima e seconda<br>✓ Sa tracciare il grafico di una funzione |  |
|--|--|---|--|

| MODULO 3                                     | IL CALCOLO INTEGRALE   |   |                                   |
|--|--|---|-----------------------------------|
| UNITÀ DIDATTICHE                             | CONOSCENZE CONTENUTI   | ABILITÀ   | COMPETENZE                        |
| <b>U. D. 1:<br/>INTEGRALI<br/>INDEFINITI</b> | ✓ Concetto di integrazione di una funzione;<br>✓ Proprietà dell'integrale indefinito e integrali immediati;<br>✓ Calcolo di integrali indefiniti di funzioni;<br>✓ Metodi di integrazione indefinita, per parti; | <u><b>Abilità cognitive:</b></u><br>✓ Possiede il concetto di integrale indefinito.<br>✓ Conosce le proprietà degli integrali indefiniti;<br>✓ Conosce le procedure per il calcolo di un integrale mediante integrazione per parti;<br>✓ Conosce alcune delle possibili applicazioni degli integrali indefiniti;<br><u><b>Abilità pratiche:</b></u><br>✓ Sa calcolare integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali | <b>C1-C2-C4-C5<br/>N1, N3, N5</b> |

|  |  |   |                                   |
|--|--|---|-----------------------------------|
|  |  | immediati e le proprietà di linearità;<br>✓ Sa calcolare integrali indefiniti con la formula di integrazione per parti;<br>✓ Sa calcolare integrali indefiniti di funzioni razionali fratte;  |                                   |
| <b>U. D. 2:<br/>INTEGRALI<br/>DEFINITI</b> | ✓ Il problema delle aree: Area del trapezoide e la definizione di integrale definito;<br>✓ Teorema fondamentale del calcolo integrale e calcolo degli integrali definiti;<br>✓ Teorema della Media;<br>✓ Calcolo dell'area di una superficie piana e del volume di un solido di rotazione. | <u><b>Abilità cognitive:</b></u><br>✓ Possiede il concetto di integrale definito.<br>✓ Conosce le proprietà degli integrali definiti;<br>✓ Sa applicare le proprietà dell'integrale definito;<br>✓ Conosce il metodo dei rettangoli;<br><u><b>Abilità pratiche:</b></u><br>✓ Sa studiare le caratteristiche e rappresentare il grafico di funzioni integrali ;<br>✓ Sa calcolare integrali definiti;<br>✓ Sa calcolare il valore medio di una funzione;<br>✓ Sa utilizzare gli integrali per calcolare aree di superfici piane e volumi di solidi di rotazione; | <b>C1-C2-C4-C5<br/>N1, N3, N5</b> |

| EDUCAZIONE CIVICA  | SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E AGENDA 2030                                |  |
|--|---|--|
| UNITÀ DIDATTICHE   | CONOSCENZE/ CONTENUTI   | COMPETENZE (C9/c) .  |
| <b>MODULO<br/>OBIETTIVO 7 -<br/>ENERGIA PULITA<br/>E ACCESSIBILE</b> | LE FONTI ENERGETICHE DISPONIBILI E LE PROBLEMATICHE AD ESSE CONNESSE. | POSSEDERE UNA VISIONE CRITICA DAL PUNTO DI VISTA TECNICO, ECONOMICO E SOCIALE SULL'UTILIZZO DELLE VARIE FONTI ENERGETICHE DISPONIBILI. |

*La Docente*

*Prof.ssa Manta Giuseppa*

|  |  |
|--|--|
| <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI</b> | <b>SISTEMI E RETI</b>                              |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                           | <b>2024/25</b>                                     |
| <b>CLASSE</b>                                    | <b>5G</b>  |
| <b>DOCENTE</b>                                   | <b>LORENZO IOREN NAPOLI<br/>BALDASSARE PROFETA</b> |
| <b>DATA</b>                                      | <b>05/05/2025</b>                                  |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>OBIETTIVI DELLA DIDATTICA PER COMPETENZE SVILUPPATI DALLA DISCIPLINA</b> |
|----------|---|

Vengono richiamati di seguito i risultati gli obiettivi dell'azione didattica relativa alla disciplina, come sono stati espressi nella programmazione disciplinare presentata ad inizio dell'anno scolastico. Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF. La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, sono i seguenti:

| ANNI               | LIVELLO  | Descrittori che definiscono i livelli  |   |  |
|--------------------|----------|--|---|--|
|                    |          | CONOSCENZE   | ABILITÀ   | COMPETENZE   |
| <b>Ultimo Anno</b> | <b>4</b> | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Di seguito viene riportato l'elenco delle competenze sviluppate dalla disciplina, coerenti con le "Competenze Chiave per l'apprendimento permanente" (raccomandazioni eu 962/2006) e con le "competenze chiave di cittadinanza" al compimento dell'obbligo di istruzione (Decreto n.139 del 22 Agosto 2007).

|           | COMPETENZE CHIAVE PER<br>L'APPRENDIMENTO PERMANENTE                    |
|-----------|--|
| <b>C1</b> | Competenza alfabetica funzionale                                       |
| <b>C2</b> | Competenza multilinguistica  |
| <b>C3</b> | Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria |
| <b>C4</b> | Competenza digitale  |
| <b>C5</b> | Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare        |
| <b>C6</b> | Competenza in materia di cittadinanza                                  |
| <b>C7</b> | Competenza imprenditoriale,  |
| <b>C8</b> | Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali       |

## 2

### PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI ATTESI

DI SEGUITO VENGONO RIPORTATI I MODULI EFFETTIVAMENTE SVOLTI E I RISULTATI ATTESI ESPRESSI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE.

| MODULO 1   | LA NORMATIVA E CONCETTI FONDAMENTALI DI SICUREZZA INFORMATICA  |  |            |
|--|--|--|------------|
| TEMPI  | 9 SETTIMANE  |  |            |
| UNITÀ DIDATTICHE   | CONOSCENZE CONTENUTI   | ABILITÀ  | COMPETENZE |
| <b>LE NORME RIGUARDANTI IL TRATTAMENTO DATI E LA PRIVACY</b> | Generalità<br>La normativa italiana<br>Il Garante<br>Aspetti legali relativi alla sicurezza informatica  | <u><b>Abilità cognitive:</b></u><br>Conoscere la normativa e l'implementazione delle procedure   | C4, C6, C7 |
| <b>SICUREZZA INFORMATICA</b>                                 | Generalità<br>Rischio sicurezza e contromisure<br>Attacchi informatici<br>Problemi relativi alla sicurezza dei dati e al mantenimento della loro integrità<br>metodi per implementare contromisure agli attacchi informatici | <u><b>Abilità cognitive:</b></u><br>Conoscere le soluzioni e i metodi per l'implementazione delle procedure atte al controllo di un flusso dati<br><br><u><b>Abilità pratiche:</b></u><br>Saper implementare a livello aziendale procedure più opportune nel campo della sicurezza informatica | C6, C7     |

| MODULO 2  | PROBLEMI LEGATI ALLA SICUREZZA E TECNICHE DI CIFRATURA  |  |            |
|---|---|--|------------|
| TEMPI   | 10 SETTIMANE  |  |            |
| UNITÀ DIDATTICHE  | CONOSCENZE CONTENUTI  | ABILITÀ  | COMPETENZE |
| <b>ARCHITETTURE DI RETE E LIVELLO APPLICAZIONI</b>                              | Applicazioni di rete e relative architetture<br>Il WWW<br>Il servizio E mail<br>MUA e MTA SMPT POP e IMAP<br>Sistemi distribuiti e loro evoluzione<br>Comunicazione nel WEB<br>Protocolli HTTP e HTTPS<br>Applicazioni web<br>Il modello Client Server<br>VLAN                                | <u>Abilità cognitive:</u><br>Conoscere le architetture di rete   | C6, C7     |
| <b>SOCKET</b>   | Socket e protocolli<br>Connessione tramite socket   | <u>Abilità cognitive:</u><br>Conoscere i socket e i protocolli   | C6, C7     |
| <b>PROBLEMI LEGATI ALLA SICUREZZA DEI DATABASE SERVER E POSSIBILI SOLUZIONI</b> | Confidentialità (confidentiality)<br>Integrità (integrity)<br>Autenticazione (authentication)<br>Controllo degli Accessi (control access)<br>Non ripudio (non-repudiaton)<br>Disponibilità (availability)<br>Privatezza (privacy)<br>Malware<br>Contromisure<br>Firewall<br>RAID e UTM<br>UPS | <u>Abilità cognitive:</u><br>Conoscere le soluzioni e i metodi per l'implementazione delle procedure atte al controllo di un flusso dati<br><br><u>Abilità pratiche:</u><br>Saper implementare a livello aziendale procedure più opportune nel campo della sicurezza informatica | C6, C7     |
| <b>CRITTOGRAFIA</b>   | Storia della crittografia<br>Metodi di autenticazione<br>Metodi crittografici<br>Sistemi a chiave simmetrica<br>Sistemi a doppia chiave asimmetrica<br>Protocolli di sicurezza<br>La Firma Digitale   | <u>Abilità cognitive:</u><br>Conoscere i principali strumenti per criptare messaggi e dati<br><br><u>Abilità pratiche:</u><br>Saper utilizzare i sistemi che utilizzano la crittografia  | C5, C6, C7 |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

| MODULO 3  | SICUREZZA DEI SISTEMI DI COMUNICAZIONE WIRELESS   |  |            |
|---|---|--|------------|
| TEMPI   | 4 SETTIMANE   |  |            |
| UNITÀ DIDATTICHE  | CONOSCENZE CONTENUTI  | ABILITÀ  | COMPETENZE |
| <b>I SISTEMI WIRELESS E I PROBLEMI CONNESSI ALLA LORO SICUREZZA</b> | Reti WiFi 802.11 e possibili criticità<br>Caratteristiche canali wireless<br>Stato dell'arte della tecnologia<br>Le vulnerabilità del WEP<br>L'evoluzione verso il WPA e il WPA2<br>Esempi di intercettazione<br>Reti Bluetooth 802.15 e possibili criticità<br>Pan<br>Frequency hopping<br>Esempi di intercettazione | <u><b>Abilità cognitive:</b></u><br>Conoscere le soluzioni e i metodi per l'implementazione delle procedure atte al controllo di un flusso dati<br><br><u><b>Abilità pratiche:</b></u><br>Saper implementare a livello aziendale procedure più opportune nel campo della sicurezza informatica | C6, C7     |

| MODULO 4  | CENNI SULLE RETI RADIOMOBILI  |   |            |
|---|---|---|------------|
| TEMPI   | 4 SETTIMANE   |   |            |
| UNITÀ DIDATTICHE  | CONOSCENZE CONTENUTI  | ABILITÀ   | COMPETENZE |
| <b>PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO ED EVOLUZIONE DELLE RETI RADIOMOBILI</b> | Evoluzione dei sistemi da 1G a 5G<br>Spettro delle frequenze utilizzate<br>Fattore di riutilizzo delle celle<br>Modulazioni e modulazioni utilizzate<br>FDMA TDMA CDMA<br>Protocolli e architetture di rete<br>Handover<br>Cell Breathing | <u><b>Abilità cognitive:</b></u><br>Conoscere le soluzioni e i metodi per la realizzazione delle reti radiomobili | C6, C7     |

*I Docenti*

*Ing. Lorenzo Ioren Napoli*

*Prof. Baldassare Profeta*



|  |  |
|--|--|
| <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI</b> | <b>GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA</b>        |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                           | <b>2024/2025</b>   |
| <b>CLASSE</b>                                    | <b>5G</b>  |
| <b>DOCENTE</b>                                   | <b>Prof.ssa Cataldo Silvia<br/>Prof. Lo Brutto Mario</b> |
| <b>DATA</b>                                      | <b>09/05/2025</b>  |

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| <b>1</b> | <b>COMPETENZE SVILUPPATE</b> |
|----------|------------------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI               | LIVELLO  | DESCRIPTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF                                |   |  |
|--------------------|----------|--|---|--|
|                    |          | CONOSCENZE   | ABILITÀ   | COMPETENZE   |
| <b>ULTIMO ANNO</b> | <b>4</b> | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE |  |
|--|--|
| <b>C1/C</b>                                      | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE                                       |
| <b>C2/C</b>                                      | COMPETENZA MULTILINGUISTICA  |
| <b>C3/C</b>                                      | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| <b>C4/C</b>                                      | COMPETENZA DIGITALE  |
| <b>C5/C</b>                                      | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE        |

|             |  |
|-------------|--|
| <b>C6/c</b> | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA                            |
| <b>C7/c</b> | COMPETENZA IMPRENDITORIALE                                       |
| <b>C8/c</b> | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| <b>C9/c</b> | COMPETENZE GREEN   |

| COMPETENZE DI INDIRIZZO – |   |
|---------------------------|---|
| <b>C1/i</b>               | Sviluppare applicazioni informatiche.   |
| <b>C2/i</b>               | Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.  |
| <b>C3/i</b>               | Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. |
| <b>C4/i</b>               | Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza                                 |
| <b>C5/i</b>               | Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.  |

| COMPETENZE DISCIPLINARI |  |
|-------------------------|--|
| <b>C1/d</b>             | Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento  |
| <b>C2/d</b>             | Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali  |
| <b>C3/d</b>             | Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente |
|                         |  |

|          |  |
|----------|--|
| <b>2</b> | <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI</b> |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1  | Le aziende e i mercati   |            |
|---|--|------------|
| Unità didattiche  | Conoscenze/ Contenuti  | Competenze |
| <u>L'azienda e le sue attività</u>  | Azienda e impresa, l'attività economica, la gestione di un'azienda, classificazione del sistema azienda                                | C1 C2 C3   |
| <u>Costi aziendali</u>  | Costi ed efficacia aziendale, costi fissi e variabili, profitto, determinazione del costo del prodotto                                 |            |
| <u>Modello microeconomico: domanda, offerta, prezzo, Break Even Point</u> | Il mercato, domanda, offerta, determinare il prezzo di vendita, equilibrio del produttore e del consumatore, calcolo Break Even Point. |            |

| MODULO 2                         |  | Organizzazione aziendale: qualità e sicurezza in azienda |
|----------------------------------|--|--|
| Unità didattiche                 | Conoscenze/ Contenuti  | Competenze   |
| <u>Organizzazione in azienda</u> | L'organizzazione aziendale, microstruttura (posizione individuale e mansione), macrostruttura (forme organizzative: forma divisionale, a matrice, funzionale). Organigramma aziendale. | C1 C2 C3   |
| <u>I processi aziendali</u>      | Flusso delle attività, processi primari e di supporto, catena del valore di Porter   |  |
| <u>Qualità in azienda</u>        | Norme ISO9001, processi di certificazione,   |  |
| <u>La sicurezza in azienda</u>   | Pericolo, rischio, valutazione dei rischi, e figure aziendali per gestire i rischi sul lavoro (datore di lavoro e RSPP)  |  |

| MODULO 3  |  | Principi e tecniche di project management |
|---|--|---|
| Unità didattiche  | Conoscenze/ Contenuti  | Competenze                                |
| <u>Il progetto e le sue fasi</u>  | Progetto, obiettivi, fasi e risorse impiegate. Ruolo del project manager.                                  |   |
| <u>Le fasi di un progetto software: fattibilità, analisi e verifica dei requisiti</u> | Studio di fattibilità, analisi e verifica dei requisiti, stakeholder.                                      |   |
| <u>Le fasi di un progetto software: pianificazione temporale</u>                      | Pianificazione attività di un progetto, Work Breakdown Structure, controllo dei tempi (Diagramma di Gantt) |   |

| EDUCAZIONE CIVICA  |  | Sostenibilità ambientale e sociale e Agenda 2030 |
|--------------------|--|--|
| Unità didattiche   | Conoscenze/ Contenuti  | Competenze                                       |
| <u>Agenda 2030</u> | Obiettivo 12 dell'Agenda 2023: consumo e produzione responsabile<br>- Economia circolare | C1 C2 C3   |

| MODULO PCTO      |                       | Cybersecurity |
|------------------|-----------------------|---------------|
| Unità didattiche | Conoscenze/ Contenuti | Competenze    |

|                      |  |          |
|----------------------|--|----------|
| <u>Cybersecurity</u> | CISCO - Introduzione alla cybersecurity<br><br>CISCO - Cyber Threat Management | C1 C2 C3 |
|----------------------|--|----------|

I Docenti

Prof.ssa Cataldo Silvia

Prof. Lo Brutto Mario

|  |   |
|--|---|
| <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI</b> | <b>Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazioni</b> |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                           | <b>2024/25</b>  |
| <b>CLASSE</b>                                    | <b>5G</b>   |
| <b>DOCENTE</b>                                   | <b>Raffaello Caserta<br/>Mario Lo Brutto</b>                                    |
| <b>DATA</b>                                      | <b>30/04/2025</b>   |

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| <b>1</b> | <b>COMPETENZE SVILUPPATE</b> |
|----------|------------------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI               | LIVELLO  | DESCRIPTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF                                |   |  |
|--------------------|----------|--|---|--|
|                    |          | CONOSCENZE   | ABILITÀ   | COMPETENZE   |
| <b>ULTIMO ANNO</b> | <b>4</b> | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

|             | COMPETENZE GENERALI  | ASSI CULTURALI                             |
|-------------|--|--|
| <b>C1/G</b> | Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali                 | Storico-Sociale<br>Scientifico-Tecnologico |
| <b>C2/G</b> | Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali                                 | Linguaggi<br>Scientifico-Tecnologico       |
| <b>C3/G</b> | Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo | Storico-Sociale<br>Scientifico-Tecnologico |

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| <b>C4/G</b>  | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro                              | Linguaggi<br>Storico-Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico  |
| <b>C5/G</b>  | Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro  | Linguaggi  |
| <b>C6/G</b>  | Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali   | Linguaggi<br>Storico-Sociale                                 |
| <b>C7/G</b>  | Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete                     | Linguaggi<br>Scientifico-<br>Tecnologico                     |
| <b>C8/G</b>  | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento  | Matematico<br>Scientifico-<br>Tecnologico                    |
| <b>C9/G</b>  | Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo              | Storico-Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico               |
| <b>C10/G</b> | Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi  | Storico-Sociale<br>Matematico<br>Scientifico-<br>Tecnologico |
| <b>C11/G</b> | Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio | Storico-Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico               |
| <b>C12/G</b> | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi   | Matematico<br>Storico Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico |

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE |  |
|--|--|
| <b>C1/C</b>                                      | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE                                       |
| <b>C2/C</b>                                      | COMPETENZA MULTILINGUISTICA  |
| <b>C3/C</b>                                      | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| <b>C4/C</b>                                      | COMPETENZA DIGITALE  |
| <b>C5/C</b>                                      | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE        |
| <b>C6/C</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA                                  |
| <b>C7/C</b>                                      | COMPETENZA IMPRENDITORIALE   |
| <b>C8/C</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI       |
| <b>C9/C</b>                                      | COMPETENZE GREEN   |

| COMPETENZE DI INDIRIZZO – |   |
|---------------------------|---|
| C1/I                      | Sviluppare applicazioni informatiche.   |
| C2/I                      | Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.  |
| C3/I                      | Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. |
| C4/I                      | Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.                                |

| COMPETENZE DISCIPLINARI |  |
|-------------------------|--|
| C1/D                    | sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza  |
| C2/D                    | scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali   |
| C3/D                    | gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. |
| C4/D                    | gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.  |
| C5/D                    | configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.   |
| C6/D                    | redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.               |

|          |  |
|----------|--|
| <b>2</b> | <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI</b> |
|----------|--|

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1                              | CMS E SEO  |                               |
|---------------------------------------|--|-------------------------------|
| Unità didattiche                      | Conoscenze/ Contenuti  | Competenze                    |
| <u>IL WEB semantico, HTML5 e CSS3</u> | Cosa si intende per web semantico, storia HTML5, il ruolo del web semantico, i tag semantici, evoluzione dal HTML4 a HTML5, tag obsoleti e deprecated, paradigma di utilizzo di HTML5+CSS3+Javascript nella realizzazione delle pagine web: le innovazioni di CSS3 (cfr. dispense del docente) | <b>C2/I, C3/I, C1/D, C2/D</b> |
| <u>Bootstrap</u>                      | Storia di bootstrap, compilazione del file CSS, “Installazione” di bootstrap, utilizzo della griglia e dei moduli  |                               |
| <u>SEO</u>                            | Definizione di SEO, interazioni tra HTML5 e SEO, sitemap, linee guida per il SEO (best practices di Google cfr. dispense del docente), breadcrumbs, tag meta   |                               |
| <u>Joomla</u>                         | Configurazione e amministrazione di un sito mediante joomla (attività di laboratorio)  |                               |

| MODULO 2                                      | CRITTOGRAFIA   |                        |
|---|--|------------------------|
| Unità didattiche                              | Conoscenze/ Contenuti  | Competenze             |
| <u>La sicurezza nelle reti</u>                | Segretezza, autenticazione e affidabilità, definizione di crittografia e crittoanalisi, cenni di storia di crittografia: cifrari, chiavi, principio di Kerckhoffs, brute force attack; crittografia simmetrica e asimmetrica: vantaggi e svantaggi | C2/I, C3/I, C1/D, C2/D |
| <u>Algoritmi di cifratura</u>                 | DES, 3-DES, IDEA, AES,   |                        |
| <u>Altri strumenti pseudo - crittografici</u> | Cenni sul funzionamento delle funzioni HASH: indicizzazione, non invertibilità, rimescolamento   |                        |
| <u>La crittografia asimmetrica</u>            | Calcolo modulare, MCD, algoritmo euclideo delle divisioni successive, identità di Bezout, RSA,   |                        |

| MODULO 3  | ARCHITETTURA DI RETE E FORMATI PER LO SCAMBIO DEI DATI  |                        |
|---|---|------------------------|
| Unità didattiche  | Conoscenze/ Contenuti   | Competenze             |
| <u>I sistemi distribuiti e i modelli architetturali</u> | Generalità, classificazione dei sistemi distribuiti, benefici (affidabilità, connettività e collaborazione, prestazioni e scalabilità, tolleranza ai guasti) e svantaggi (complessità e sicurezza); Cluster computing e Grid computing,                   | C2/I, C3/I, C1/D, C2/D |
| <u>Il protocollo http e il modello client-server</u>    | Il modello client-server, url e uri, conversazione client-server, i messaggi http, http request, header, corpo del messaggio, http response, header, metodi http, i codici di stato; livelli e strati: front end e back end, architettura a 1, 2 e 3 tier |                        |

*I Docenti*

*Prof. R. Caserta*

*Prof. M. Lo Brutto*



|  |  |
|--|--|
| <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI</b> | <b>Intelligenza Artificiale</b>              |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                           | <b>2024/25</b>                               |
| <b>CLASSE</b>                                    | <b>5G</b>                                    |
| <b>DOCENTE</b>                                   | <b>Raffaello Caserta<br/>Mario Lo Brutto</b> |
| <b>DATA</b>                                      | <b>30/04/2025</b>                            |

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| <b>1</b> | <b>COMPETENZE SVILUPPATE</b> |
|----------|------------------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI               | LIVELLO  | DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF                                |   |  |
|--------------------|----------|--|---|--|
|                    |          | CONOSCENZE   | ABILITÀ   | COMPETENZE   |
| <b>ULTIMO ANNO</b> | <b>4</b> | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

|             | COMPETENZE GENERALI  | ASSI CULTURALI                             |
|-------------|--|--|
| <b>C1/G</b> | Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali                 | Storico-Sociale<br>Scientifico-Tecnologico |
| <b>C2/G</b> | Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali                                 | Linguaggi<br>Scientifico-Tecnologico       |
| <b>C3/G</b> | Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo | Storico-Sociale<br>Scientifico-Tecnologico |

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| <b>C4/G</b>  | Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro                              | Linguaggi<br>Storico-Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico  |
| <b>C5/G</b>  | Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro  | Linguaggi  |
| <b>C6/G</b>  | Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali   | Linguaggi<br>Storico-Sociale                                 |
| <b>C7/G</b>  | Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete                     | Linguaggi<br>Scientifico-<br>Tecnologico                     |
| <b>C8/G</b>  | Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento  | Matematico<br>Scientifico-<br>Tecnologico                    |
| <b>C9/G</b>  | Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo              | Storico-Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico               |
| <b>C10/G</b> | Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi  | Storico-Sociale<br>Matematico<br>Scientifico-<br>Tecnologico |
| <b>C11/G</b> | Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio | Storico-Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico               |
| <b>C12/G</b> | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi   | Matematico<br>Storico Sociale<br>Scientifico-<br>Tecnologico |

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE |  |
|--|--|
| <b>C1/C</b>                                      | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE                                       |
| <b>C2/C</b>                                      | COMPETENZA MULTILINGUISTICA  |
| <b>C3/C</b>                                      | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| <b>C4/C</b>                                      | COMPETENZA DIGITALE  |
| <b>C5/C</b>                                      | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE        |
| <b>C6/C</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA                                  |
| <b>C7/C</b>                                      | COMPETENZA IMPRENDITORIALE   |
| <b>C8/C</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI       |
| <b>C9/C</b>                                      | COMPETENZE GREEN   |

| COMPETENZE DI INDIRIZZO |   |
|-------------------------|---|
| C1/i                    | Sviluppare applicazioni informatiche.   |
| C2/i                    | Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.  |
| C3/i                    | Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. |
| C4/i                    | Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.                                |

| COMPETENZE DISCIPLINARI |   |
|-------------------------|---|
| C1/d                    | configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti   |
| C2/d                    | scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali  |
| C3/d                    | descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione   |
| C4/d                    | gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza   |
| C5/d                    | utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare   |
| C6/d                    | analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. |

## 2 PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1   | Storia dell'IA, dalla logica aristotelica alle IA generative  |  |
|--|---|--|
| Unità didattiche   | Conoscenze/Contenuti  | Competenze                               |
| <u>Origini dell'IA ed evoluzione delle Teorie e dei Modelli</u>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Introduzione all'idea di Intelligenza Artificiale e agli antecedenti storici. Comprendere i concetti fondamentali di IA</li> <li>Esame delle teorie e dei modelli chiave sviluppati nel tempo. Familiarità con concetti come reti neurali, logica simbolica, e apprendimento automatico.</li> </ul>                        | C2/c, C3/c, C4/c, C5/c, C2/i, C4/i, C6/d |
| <u>Sviluppi Pratici nell'IA e riflessioni sulla Storia e il Futuro dell'IA</u> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere l'evoluzione delle applicazioni pratiche dell'IA nel corso del tempo. Esaminare i primi successi e le sfide incontrate nell'implementazione pratica</li> <li>Esaminare gli impatti storici dell'IA sulla società e sulle previsioni future. Comprendere le sfide etiche e sociali associate all'IA.</li> </ul> |  |

| MODULO 2 | Gli ambienti di sviluppo Jupyter e Colab |
|----------|--|
|----------|--|

| Unità didattiche                          | Conoscenze/Contenuti   | Competenze                               |
|---|--|--|
| <u>Introduzione a Jupyter e Colab</u>     | Familiarizzare con Jupyter e il suo concetto di notebook interattivo per la creazione di documenti che combinano codice eseguibile, testo formattato e visualizzazioni<br>Esaminare le caratteristiche di Google Colab, un ambiente di sviluppo basato su cloud che offre accesso gratuito a GPU e TPU per l'esecuzione di notebook Jupyter. | C2/c, C3/c, C4/c, C5/c, C2/i, C4/i, C6/d |
| <u>Applicazioni e Laboratorio Pratico</u> | Esaminare casi d'uso comuni e applicazioni di Jupyter e Colab nell'ambito dello sviluppo Python e dell'analisi dati  |  |

| MODULO 3  |  |  |
|---|--|--|
| Introduzione a Python e le librerie numpy, matplotlib, pandas, scikit-learn |  |  |
| Unità didattiche  | Conoscenze/Contenuti   | Competenze                               |
| <u>Introduzione a Python, Librerie numpy e matplotlib</u>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti di base della programmazione Python (sintassi, variabili, operatori, strutture dati)</li> <li>• Introduzione alla libreria numpy per la manipolazione efficiente di array multidimensionali e a matplotlib per la visualizzazione dei dati.</li> </ul> | C2/c, C3/c, C4/c, C5/c, C2/i, C4/i, C6/d |
| <u>Libreria pandas</u>  | Introduzione alla libreria pandas per l'analisi dati e la manipolazione di dati strutturati.   |  |
| <u>Libreria scikit-learn e laboratorio di machine learning</u>              | Introduzione alla libreria matplotlib per l'apprendimento automatico in Python   |  |

| MODULO 4   |   |  |
|--|---|--|
| Machine learning con le reti neurali   |   |  |
| Unità didattiche   | Conoscenze/Contenuti  | Competenze                               |
| <u>Introduzione alle Reti Neurali, Algoritmo di Backpropagation, Reti Neurali Profonde</u> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti di base delle reti neurali, tra cui neuroni, architetture di rete e funzioni di attivazione.</li> <li>• Descrizione dell'algoritmo di backpropagation per l'addestramento delle reti neurali</li> <li>• Introduzione alle reti neurali profonde e alle loro architetture</li> </ul> | C2/c, C3/c, C4/c, C5/c, C2/i, C4/i, C6/d |
| <u>Progettazione e Ottimizzazione dei Modelli di Reti Neurali</u>                          | Tecniche per la progettazione dei modelli di reti neurali, comprese le tecniche di regolarizzazione   |  |
| <u>Applicazioni delle Reti Neurali in Contesti Reali</u>                                   | Casi di studio e applicazioni di reti neurali (classificatori) in realtà simulate   |  |

| MODULO EDUCAZIONE CIVICA                      |   |                   |
|---|---|-------------------|
| Intelligenza artificiale nel mondo del lavoro |   |                   |
| Unità didattiche                              | Conoscenze Contenuti  | Competenze        |
| <u>Applicazioni dell'IA</u>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Settori in cui l'IA è già utilizzata (sanità, finanza, trasporti,</li> </ul> | C2/c, C3/c, C4/c, |

|   |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
| <u>nel mondo del lavoro e</u><br><u>Implicazioni etiche e sociali</u> | ecc.)<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Domande guida: Come l'IA sta cambiando il mondo del lavoro? Quali sono i vantaggi e gli svantaggi?</li> <li>• Regolamentazione e impatto sull'occupazione.</li> </ul> | C5/c, C6/c, C2/i,<br>C4/i, C6/d |
|---|---|---------------------------------|

*I Docenti*

*Prof. R. Caserta*

*Prof. M. Lo Brutto*

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI</b> | <b>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</b> |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                           | 2024/25                           |
| <b>CLASSE</b>                                    | 5G                                |
| <b>DOCENTE</b>                                   | MAURO LETO                        |
| <b>DATA</b>                                      | 28/04/2025                        |

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| <b>1</b> | <b>COMPETENZE SVILUPPATE</b> |
|----------|------------------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

| ANNI               | LIVELLO  | DESCRIPTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF                                |   |  |
|--------------------|----------|--|---|--|
| <b>ULTIMO ANNO</b> | <b>4</b> | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE |  |
|--|--|
| <b>C1/c</b>                                      | COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE                                       |
| <b>C2/c</b>                                      | COMPETENZA MULTILINGUISTICA  |
| <b>C3/c</b>                                      | COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZE, TECNOLOGIE E INGEGNERIA |
| <b>C4/c</b>                                      | COMPETENZA DIGITALE  |
| <b>C5/c</b>                                      | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE        |
| <b>C6/c</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA                                  |
| <b>C7/c</b>                                      | COMPETENZA IMPRENDITORIALE   |
| <b>C8/c</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI       |
| <b>C9/c</b>                                      | COMPETENZE GREEN   |

| TECNICO INFORMATICO |  |
|---------------------|--|
| COD.                | COMPETENZE DI INDIRIZZO – QUINTO ANNO                                      |
| <b>C1/I</b>         | Sviluppare applicazioni informatiche.                                      |
| <b>C2/I</b>         | Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza. |

|             |   |
|-------------|---|
| <b>C3/I</b> | Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. |
| <b>C4/I</b> | Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.                                |
| <b>C5/I</b> | Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.  |

| COMPETENZE DISCIPLINARI |   |
|-------------------------|---|
| CD1                     | ESSERE CONSAPEVOLE DEL PROPRIO PROCESSO DI MATURAZIONE E DEL PROPRIO SVILUPPO MOTORIO ED ESPRESSIVO,  |
| CD2                     | ESSERE CONSAPEVOLE DELL'ASPETTO EDUCATIVO E SOCIALE DELLO SPORT INTERPRETANDO LA CULTURA SPORTIVA IN MODO RESPONSABILE ED AUTONOMO.   |
| CD3                     | SAPER SVILUPPARE ATTRAVERSO GLI SPORT, LE LORO REGOLE E IL FAIR PLAY, COMPETENZE TRASFERIBILI IN ALTRI CONTESTI   |
| CD4                     | ESSERE IN GRADO DI ADOTTARE CONSAPEVOLMENTE STILI DI VITA IMPRONTATI AL BENESSERE PSICO-FISICO E SAPER PROGETTARE POSSIBILI PERCORSI INDIVIDUALIZZATI LEGATI ALL'ATTIVITÀ FISICA UTILIZZANDO SAPERI E ABILITÀ ACQUISITE |
| CD5                     | SAPERSI RELAZIONARE CON L'AMBIENTE NATURALE E TECNOLOGICO   |

## 2 PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI

Di seguito vengono riportati i moduli effettivamente svolti e i risultati raggiunti in termini di conoscenze e competenze sviluppate.

| MODULO 1  | LA PERCEZIONE DI SÉ ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE  |  |
|---|---|--|
| Unità didattiche  | Conoscenze Contenuti  | Competenze                               |
| <b>Consolidamento</b> di Capacità coordinative condizionali e <b>acquisizioni</b> di abilità motorie specifiche | Esercizi di mobilitazione articolare e di allungamento muscolare<br>Esercitazioni a carattere aerobico e anaerobico<br>Esercizi di coordinazione Esercizi di opposizione e resistenza<br>Esercitazioni con piccoli attrezzi e a corpo libero<br>Esercizi di potenziamento di addominali, dorsali e arti inf. e sup.<br>Esercitazioni in situazioni varie di giochi codificati e non | C5/c<br><br>C4/I<br><br>C1/d<br><br>C2/d |
|   |   |  |

| MODULO 2  | SPORT DI SQUADRA, REGOLE e FAIR PLAY<br>Acquisizione delle regole della pallavolo e della pallacanestro, dei fondamentali individuali e di squadra   |  |
|---|--|--|
| Unità didattiche  | Conoscenze<br>Contenuti  | Competenze   |
| <b>Pallavolo:</b><br>acquisizione delle regole, dei fondamentali individuali e di squadra.<br><br><b>Pallacanestro</b><br>acquisizione dei fondamentali in situazione di gioco. | Pallavolo: Palleggi singoli, a coppie, in varie posizioni,<br>- bagher singoli, a coppie, in varie posizioni<br>-servizio dal basso e dall'alto<br>- situazioni di gioco e di partita<br>Il regolamento<br><br>Pallacanestro: palleggio, vari tipi di passaggio, tiri da fermo ed in corsa, terzo tempo.<br>Situazione di gioco 1c1 e 2 c 2 e 3 c 3,<br>Il regolamento | C5/c<br><br>C4/I<br><br>C1/D<br>C2/D<br>C3/D<br>C4/D |

| MODULO 3  | SPORT DI SQUADRA, REGOLE e FAIR PLAY<br>Acquisizione delle regole del calcio e fondamentali di squadra, acquisizione dei fondamentali di tennis tavolo  |  |
|---|---|--|
| Unità didattiche  | Conoscenze<br>Contenuti   | Competenze   |
| <b>Calcio a 5:</b><br>acquisizione delle regole, fondamentali individuali e di squadra<br><br><b>Sport con racchette:</b><br>acquisizione delle regole e dei fondamentali del tennis, del tennis tavolo, del badminton, del padel<br><br><b>Pallamano:</b><br>acquisizione dei fondamentali | Calcio: la conduzione, lo stop, il passaggio, il tiro<br>situazioni di gioco e di partita.<br>Il regolamento<br><br>Tennis: dritto, rovescio, servizio<br>Tennis tavolo: Scambio di dritto e rovescio, servizio e schiacciata<br>esercitazioni in situazioni di giuoco.<br>Badminton: servizio, clear, drop e net drop, lob, drive e smash<br>Padel: servizio, dritto, rovescio, volee<br><br>Fondamentali individuali di attacco e difesa; fondamentali di squadra | C5/c<br><br>C4/I<br><br>C1/D<br>C2/D<br>C3/D<br>C4/D |

| MODULO 4         | SPORT INDIVIDUALI:      |            |
|------------------|-------------------------|------------|
| Unità didattiche | Conoscenze<br>Contenuti | Competenze |



|  |   |      |
|--|---|------|
| Atletica Leggera:<br>conoscenza e acquisizioni di alcune specialità (corse e concorsi) | Varie andature (skip, corsa calciata e balzata) partenze e partenze dai blocchi, passi speciali nei salti, lanci. | C5/c |
|  |   | C4/I |
|  |   | C1/D |
|  |   | C2/D |
|  |   | C3/D |
|  |   | C4/D |

| MODULO 5  |  |                      |
|---|--|----------------------|
| SALUTE - BENESSERE E PREVENZIONE<br>Conoscenza delle sane abitudini e stili di vita |  |                      |
| Unità didattiche  | Conoscenze Contenuti   | Competenze           |
| Sane abitudini e stili di vita  | Dipendenze e mal-essere: caratteristiche e dipendenza da alcol, fumo, droga<br>Il doping<br>L'importanza di una corretta alimentazione | C1/I<br>C5/c<br>C4/I |
| Conoscenza delle principali nozioni di primo soccorso.                              | Traumi e patologie del sistema muscolare e dell'apparato scheletrico<br>La postura   |                      |

| MODULO ED. CIVICA        |   |  |                              |
|--------------------------|---|--|------------------------------|
| FAIR PLAY                |   |  |                              |
| TEMPI                    |   |  |                              |
| 2 ORE ANNUALI            |   |  |                              |
| Unità didattiche         | Conoscenze Contenuti  | Abilità Cognitive<br>Abilità Pratiche  | Competenze                   |
| Le regole e il fair play | Conoscere e applicare correttamente modalità esecutive di diverse proposte di giochi sportivi<br>Partecipare attivamente alle attività collaborando con gli altri | Saper accettare la sconfitta con equilibrio e vivere la vittoria esprimendo rispetto per l'avversario. | C1/C<br>C5/C<br>C6/C<br>C8/C |

*Il Docente*

*Mauro Leto*

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO A CONSUNTIVO DI</b> | <b>RELIGIONE CATTOLICA</b> |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                           | <b>2024-25</b>             |
| <b>CLASSE</b>                                    | <b>5G</b>                  |
| <b>DOCENTE</b>                                   | <b>PEDONE GIUSEPPE</b>     |
| <b>DATA</b>                                      | <b>4 MAGGIO 2025</b>       |

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| <b>1</b> | <b>COMPETENZE SVILUPPATE</b> |
|----------|------------------------------|

Per la definizione di conoscenze abilità e competenze si è fatto riferimento all'EQF (Quadro Europeo delle Qualifiche 2019) per l'apprendimento permanente che rende comparabili i titoli di studio attraverso la valutazione delle competenze acquisite.

La descrizione dei livelli in uscita, come riportato nella Programmazione di Dipartimento, è la seguente:

| ANNI               | LIVELLO  | DESCRITTORI CHE DEFINISCONO I LIVELLI SECONDO EQF                                |   |  |
|--------------------|----------|--|---|--|
|                    |          | CONOSCENZE   | ABILITÀ   | COMPETENZE   |
| <b>ULTIMO ANNO</b> | <b>4</b> | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in un ambito di lavoro o di studio | Una gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o di studio | Sapersi gestire autonomamente, nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o di studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti; sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutazione e il miglioramento di attività lavorative o di studio |

Si riportano di seguito le competenze perseguite durante il percorso di apprendimento suddivise per:

- **Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente;**
- **Competenze di Indirizzo**
- **Competenze Disciplinari.**

| COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE |  |
|--|--|
| <b>C5/C</b>                                      | COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE  |
| <b>C6/C</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA                            |
| <b>C8/C</b>                                      | COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI |
| <b>C9/C</b>                                      | COMPETENZE GREEN   |

| COMPETENZE DI INDIRIZZO – TECNICO INFORMATICO |  |
|---|--|
| <b>C5/I</b>                                   | Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. |

| COMPETENZE DISCIPLINARI |  |
|-------------------------|--|
| <b>C1/D</b>             | CONFRONTARSI CON LA PROPOSTA CRISTIANA DI VITA RICONOSCENDONE L'ORIGINALE CONTRIBUTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN MONDO PIU'UMANO.   |
| <b>C2/D</b>             | IMPEGNARSI NELLA RICERCA DELL'IDENTITÀ UMANA, RELIGIOSA E SPIRITUALE IN RELAZIONE CON GLI ALTRI E CON IL MONDO, AL FINE DI MATURARE UN SENSO CRITICO E UN PERSONALE PROGETTO DI VITA |
|                         |  |
|                         |  |

|          |   |
|----------|---|
| <b>2</b> | <b>PERCORSO DI APPRENDIMENTO E RISULTATI ATTESI</b> |
|----------|---|

DI SEGUITO VENGONO RIPORTATI I MODULI EFFETTIVAMENTE SVOLTI E I RISULTATI ATTESI ESPRESSI IN TERMINI DI CONOSCENZE. ABILITÀ E COMPETENZE.

| MODULO 1         | L'ARTE D'AMARE   |  |  |
|------------------|--|--|--|
| UNITÀ DIDATTICHE | CONOSCENZE CONTENUTI   | ABILITÀ  | COMPETENZE                             |
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giovani e amore;</li> <li>- Tipologia dell'amore;</li> <li>- L'arte del dare;</li> <li>- Educazione all'alterità: premura, responsabilità, rispetto e conoscenza;</li> <li>- L'amore nella cultura classica;</li> <li>- L'amore nella Bibbia;</li> <li>- Amore e sessualità;</li> <li>- Il matrimonio cristiano: unitività e fecondità;</li> <li>- Paternità e maternità responsabili;</li> <li>- Società e sessualità;</li> <li>- Amore criminale: i femminicidi.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riflettere sul tema dell'amore e della relazione;</li> <li>- Riconoscere il senso cristiano delle relazioni affettive e sessuali</li> <li>- Comprendere il significato del matrimonio e della famiglia cristiana</li> </ul> | <b>C5/c, C6/c, C8/c<br/>C1/d, C2/d</b> |

| MODULO 2         | LA BIOETICA E PROBLEMATICHE RELATIVE: CENNI ESSENZIALI   |  |   |
|------------------|--|--|---|
| UNITÀ DIDATTICHE | CONOSCENZE CONTENUTI   | ABILITÀ COGNITIVE                                | COMPETENZE  |
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- che cos'è la Bioetica;</li> <li>- La dignità della persona: soggetto di diritto e immagine di Dio;</li> <li>- il diritto alla vita: sacralità e qualità;</li> <li>- La vita pre-natale ,</li> <li>- L'aborto procurato;</li> <li>- La pena di morte;</li> <li>- L'eutanasia e il fine vita;</li> <li>- La morte e il suo mistero</li> </ul> | Riflettere criticamente su questioni di bioetica | <b>C5/c, C6/c, C8/c</b><br><b>C5/I</b><br><b>C1/D, C2/D</b> |

| Modulo ed.civica | Comunicazione e social network  |   |  |
|------------------|---|---|--|
| TEMPI            | 2 ore   |   |  |
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicare correttamente sui social network</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper comunicare con l'altro e relazionarsi in modo rispettoso e non aggressivo</li> </ul> | <b>C5/C - C6/C – C8/C</b><br><b>C1/D</b> |

Il docente  
Giuseppe Pedone

**Allegati 2**  
**Relazioni Finali Disciplinari**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI</b> | <b>ITALIANO</b>       |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                  | <b>2024/25</b>        |
| <b>CLASSE</b>                           | <b>5 G</b>            |
| <b>DOCENTE</b>                          | <b>D'ANNA ROSARIA</b> |
| <b>DATA</b>                             | <b>09 /05/2025</b>    |

## 1 NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE

LA CLASSE E' COMPOSTA DA 17 ALUNNI TUTTI PROVENIENTI DALLA 4G DELLO STESSO ISTITUTO. ALCUNI ALUNNI SONO PENDOLARI E PROVENGONO DAI COMUNI LIMITROFI, ALTRI ABITANO IN QUARTIERI LONTANI DALL'ISTITUTO E USANO I MEZZI PUBBLICI PER SPOSTARSI DA CASA A SCUOLA.

TUTTI GLI ALUNNI HANNO SEGUITO REGOLARMENTE LE LEZIONI, HANNO MOSTRATO INTERESSE PER GLI ARGOMENTI AFFRONTATI, HANNO SVOLTO CON IMPEGNO LE ATTIVITA' PROPOSTE. ALCUNI, IN PARTICOLARE, SONO STATI PROPOSITIVI E HANNO APPROFONDITO AUTONOMAMENTE I LAVORI PREVISTI DALLA PROGRAMMAZIONE.

PER QUANTO RIGUARDA LA DISCIPLINA, LA CLASSE HA UN COMPORTAMENTO CORRETTO CHE FAVORISCE LA SERENITÀ DEL CLIMA D'AULA.

## 2 RIEPILOGO DEGLI OBIETTIVI RAGGIUNTI

NELLA PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PRESENTATA AD INIZIO ANNO SONO RIPORTATI GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PERSEGUITI, DECLINATI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE, PER I DIVERSI MODULI DISCIPLINARI.

NELLA TABELLA SEGUENTE SONO RIEPILOGATI I RISULTATI OTTENUTI, RELATIVAMENTE AI DIVERSI MODULI SVILUPPATI.

| MODULI SVILUPPATI                                   | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI<br>(RIFERITI ALLE CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE RIPORTATE IN PROGRAMMAZIONE) |             |        |                 |              |        |              |             |        |
|---|--|-------------|--------|-----------------|--------------|--------|--------------|-------------|--------|
|   | TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |              |        | PER NULLA DA |             |        |
|   | TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUON A PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| FRA OTTOCENTO E NOVECENTO: NATURALISMO E SIMBOLISMO |  | X           |        |                 |              | X      |              |             |        |
| FRA AVANGUARDIA E TRADIZIONE                        |  | X           |        |                 |              | X      |              |             |        |
| L'ETA' CONTEMPORANEA                                |  | X           |        |                 |              | X      |              |             |        |

## 3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

DURANTE L'ANNO SONO STATE PROPOSTE ATTIVITÀ DI RECUPERO FINALIZZATE A GUIDARE I SINGOLI ALUNNI IN ATTIVITÀ CHE FAVORISSERO IL SUPERAMENTO DELLE DIFFICOLTÀ CHE INCONTRAVANO.

I RISULTATI PRECEDENTEMENTE DESCRITTI, SONO RIEPILOGATI NELLA TABELLA SEGUENTE.

## ATTIVITÀ DI RECUPERO DURANTE LA PAUSA DIDATTICA A FINE QUADRIMESTRE E IN ITINERE

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL' AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|---|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA   |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
| TUTTI   | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| X   |             |        |                 |             |        |              |             |        |

### 4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore curricolari previste e quelle effettivamente svolte. Lo scarto è in buona misura solo apparente, in quanto determinata soprattutto da attività di PCTO o altre attività extracurricolari, che il sistema ARGO non ripartisce alle discipline.

|             | ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI |           |                     |
|-------------|---------------------------------|-----------|---------------------|
|             | PREVISTE                        | EFFETTIVE | STIMATE A FINE ANNO |
| TEORIA      | 132                             | 92        | 108                 |
| LABORATORIO | -                               | -         | -                   |
| TOTALI      | 132                             | 92        | 108                 |

### 5 METODOLOGIE ADOTTATE

SONO STATI ADOTTATI IL METODO INDUTTIVO SPERIMENTALE E QUELLO LOGICO-DEDUTTIVO IN MODO CHE OGNI ALLIEVO IMPARASSE AD ANALIZZARE TESTI DI VARIO GENERE PER POTERE SUCCESSIVAMENTE PRODURRE DI PROPRI. LE STRATEGIE MESSE IN ATTO HANNO FACILITATO LA PERSONALIZZAZIONE DEL PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO PER CONSENTIRE AGLI STUDENTI DI ACQUISIRE COMPETENZE ATTRAVERSO IL “FARE”.

LE ATTIVITÀ PRATICHE SONO SERVITE ANCHE PER GUIDARE L’AZIONE DIDATTICA IN “SITUAZIONI-PROBLEMA” E FORNIRE STRUMENTI PER CONSENTIRE AGLI STUDENTI DI ACQUISIRE CONSAPEVOLEZZA DEI PROPRI PUNTI DI FORZA E DEBOLEZZA.

IN DEFINITIVA SONO STATE UTILIZZATE LE SEGUENTI METODOLOGIE.

- |                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| → LEZIONE FRONTALE | → LAVORO DI GRUPPO              |
| → FLIPPED CLASS    | → COOPERATIVE LEARNING          |
| → PROBLEM SOLVING  | → INSEGNAMENTO INDIVIDUALIZZATO |
| → SIMULAZIONI      | → ALTRO _____                   |

### 6 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

SVOLGENDO L’ATTIVITÀ DIDATTICA SI È CERCATO DI DIVERSIFICARE I MEZZI, GLI STRUMENTI, NONCHÉ GLI AMBIENTI DI APPRENDIMENTO. IN DEFINITIVA, SONO STATI UTILIZZATI I SEGUENTI MEZZI E STRUMENTI.

#### METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DiP/DDI

|   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale  | <input checked="" type="checkbox"/> Flipped Classroom  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata   | <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving   | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo  |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning   | <input type="checkbox"/> Casi di Studio  |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro   | <input type="checkbox"/> E-Learning  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata  | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring   |
|   | <input type="checkbox"/> Altro:  |
| <b>METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DAD</b>  |  |
| <b>DIDATTICA IN SINCRONO</b>  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Video lezioni in diretta  | <input checked="" type="checkbox"/> Flipped Classroom  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Verifica orale degli apprendimenti  | <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Svolgimento di compiti (elaborati digitali, test strutturati, ...)                  | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata   | <input type="checkbox"/> Casi di Studio  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving   | <input type="checkbox"/> E-Learning  |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning   | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring   |
|   | <input type="checkbox"/> Altro:  |
| <b>DIDATTICA IN ASINCRONO</b>   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Realizzazione di Mappe Concettuali  | <input checked="" type="checkbox"/> Invio di Sintesi Degli Argomenti Svolti In Presenza        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di Materiale Multimediale su cui Relazionare (Videolezione, Documentari, ...) | <input type="checkbox"/> Invio di Testi Scientifici o Specifici della Disciplina da Analizzare |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di Power Point  | <input checked="" type="checkbox"/> Invio di Tracce per Elaborati                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di Esercizi o Test Da Svolgere (Project Work, ...)                            | <input type="checkbox"/> Altro:  |

## 7

## VERIFICHE

SONO STATE SVOLTE QUATTRO PROVE SCRITTE, QUATTRO PROVE ORALI E ALCUNE VERIFICHE FORMATIVE SU TEAMS.

| RIEPILOGO TIPO DI VERIFICHE    |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| COLLOQUI ORALI                 | QUESTIONARI A RISPOSTA CHIUSA   |
| PROVE SCRITTE                  | QUESTIONARI A RISPOSTA APERTA   |
|                                | QUESTIONARI A RISPOSTA MULTIPLA |
| RICERCHE PERSONALI O DI GRUPPO | VERO O FALSO                    |

LE GRIGLIE PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE DI VERIFICA ORALI E SCRITTE RICALCANO, NELLA STRUTTURA E NEL SIGNIFICATO DEI DESCRITTORI, QUELLA RIPORTATA NEL PIANO TRIENNALE DI OFFERTA FORMATIVA, OPPORTUNAMENTE ADATTATA ALLE SPECIFICITÀ DELLA DISCIPLINA.

IL DOCENTE

ROSARIA D'ANNA



|   |   |
|---|---|
| <b>RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI</b> | <b>Lingua e cultura straniera (Inglese)</b> |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                  | <b>2024-2025</b>                            |
| <b>CLASSE</b>                           | <b>5G</b>                                   |
| <b>DOCENTE</b>                          | <b>Giuseppa Verini Ferranti</b>             |
| <b>DATA</b>                             | <b>6 Maggio 2025</b>                        |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE</b> |
|----------|---|

La classe è composta da 17 alunni, tutti di genere maschile e tutti provenienti dalla classe 4G dello scorso anno scolastico. Due alunni presentano un PDP e un alunno ha un PEI certificato e ha seguito la classe in modalità a distanza insieme alla sua docente di sostegno. Sei alunni su 17 sono pendolari. Il contesto classe si è rivelato piuttosto omogeneo rispetto alla motivazione e all'interesse mostrato nel corso dell'anno scolastico ma piuttosto eterogeneo rispetto alle abilità consolidate e alle competenze acquisite.

Dalle osservazioni sistematiche condotte e dai rilevamenti in forma orale e scritta, individuali e di gruppo, emerge che gran parte degli allievi ha acquisito a un livello base le competenze linguistiche mostrando un adeguato impegno e motivazione; un discreto numero di alunni si è distinto per avere raggiunto competenze a livello intermedio e una buona motivazione ad apprendere; infine un ristretto gruppo ha avuto necessità di essere spronato e guidato all'attenzione e all'impegno arrivando a risultati appena sufficienti. Pur cercando di implementare un'azione educativo-didattica mirata, e rispondente ai diversi stili cognitivi, alle potenzialità e ai ritmi di apprendimento di ciascuno studente che ha permesso a molti di raggiungere un metodo di studio adeguato, diversi non sono riusciti a consolidarlo per mancanza di costanza nello studio.

Per quanto riguarda il comportamento, la frequenza scolastica è stata regolare per la maggioranza degli alunni; la classe è stata sempre rispettosa delle regole della vita scolastica e del regolamento d'istituto. L'atmosfera è stata distesa e si è respirato sempre un clima di apprendimento empatico e collaborativo tra pari.

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| <b>2</b> | <b>RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI</b> |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E                    | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI<br>(riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|--|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
|  | TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
|  | TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| Modulo 1 Computer Languages                |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| Modulo 2<br>Digital communication          |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| Modulo 3 British Literature<br>(War Poets) |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| Modulo 4 E.C.                              |  | X           |        |                 |             |        |              |             | X      |

|                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Global Sustainability |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Modulo 5 PCTO         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| My future plans*      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\*Questo modulo deve essere ancora svolto nelle prossime settimane del mese di maggio

### 3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

Attività di recupero → **SI** per ore 3 (alla fine del primo quadrimestre per la settimana di pausa didattica) e recuperi di contenuti per alunni assenti. → NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
| TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
|  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |

### 4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI |                        |        |
|---------------------------------|------------------------|--------|
|                                 | PREVISTE               | SVOLTE |
| TEORIA (ENGLISH)                | 99                     | 63     |
| EDUC. CIVICA                    | 5 (includere nelle 99) | 5      |
| TOTALI                          | 99                     | 68*    |

\* Le ore di lezione aggiornate al 6 maggio, sono notevolmente ridotte, a causa di attività extracurricolari della classe e giorni di sospensione delle attività didattiche coincidenti con i giorni di lezione.

### 5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP                                   |   |   |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale              | <input checked="" type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata            | <input type="checkbox"/> E-Learning                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata             | <input checked="" type="checkbox"/> Flipped Classroom                       | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving               | <input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche (video) | <input type="checkbox"/> Jigsaw                         |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning                     | <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo                        | <input checked="" type="checkbox"/> Altro: class debate |
| <input checked="" type="checkbox"/> PCTO                          | <input checked="" type="checkbox"/> Casi di Studio                          |   |
| <input type="checkbox"/> Video lezioni registrate con Google Meet | <input type="checkbox"/> Altro  |   |

### DIDATTICA IN DiD

|  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Realizzazione di mappe concettuali  | <input type="checkbox"/> Invio di sintesi degli argomenti svolti in presenza                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, esercizi o test da svolgere (Videolezione, Documentari, Project Work ...) su Teams | <input type="checkbox"/> Invio di testi e/o sintesi scientifiche o specifiche della disciplina da analizzare |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di tracce per attività (su Teams)  | <input type="checkbox"/> Altro:  |

## 6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Visione film in lingua originale con sottotitoli **JUROR # 2**

## 7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI  | AMBIENTI UTILIZZATI   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo   | <input type="checkbox"/> Aula Informatica                           |
| <input type="checkbox"/> Audiovisivi   | <input type="checkbox"/> Laboratorio                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali  | <input type="checkbox"/> Biblioteca                                 |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate   | <input type="checkbox"/> Palestra                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete  | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, ) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici   | <input type="checkbox"/> Laboratori                                 |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo   | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici  | <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Aula Magna               |
| <input checked="" type="checkbox"/> Altro: SMARTPHONES IN MODALITÀ BYOD DIZIONARI ONLINE<br>CAPITOLI DEL LIBRO BIT-BY-BIT<br>FOTOCOPIE |   |

## 8 VERIFICHE

Le tipologie di verifica per DiP/DDI sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali                 | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte                  | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta   |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche                  | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso  |
| <input type="checkbox"/> Project Work                              | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà  |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo                       | <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze:<br><input type="checkbox"/> Commento a Testi poetici<br><input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing)<br><input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; |

|   |  |
|---|--|
|   | <input checked="" type="checkbox"/> Riflessione Critica<br><input checked="" type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi<br><input checked="" type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi<br><input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione<br><input type="checkbox"/> Altro:   |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi:<br><input type="checkbox"/> Google Moduli<br><input type="checkbox"/> Microsoft Forms<br><input type="checkbox"/> Quizlet<br><input checked="" type="checkbox"/> Kahoot<br><input type="checkbox"/> Zanichelli Zte<br><input type="checkbox"/> Teacher Desmos<br><input type="checkbox"/> Altro: | <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale<br><input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites)<br><input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly)<br><input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks<br><input checked="" type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise<br><input checked="" type="checkbox"/> Presentazioni (PPT)<br><input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.)<br><input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare<br><input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro:   |  |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel PTOF.

**IL DOCENTE**

*Giuseppa Verini Ferranti*

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI</b> | <b>STORIA</b>         |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                  | <b>2024/25</b>        |
| <b>CLASSE</b>                           | <b>5 G</b>            |
| <b>DOCENTE</b>                          | <b>D'ANNA ROSARIA</b> |
| <b>DATA</b>                             | <b>09/05/2025</b>     |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE</b> |
|----------|---|

LA CLASSE E' COMPOSTA DA 17 ALUNNI TUTTI PROVENIENTI DALLA 4G DELLO STESSO ISTITUTO, ECCETTO UN RIPETENTE. ALCUNI ALUNNI SONO PENDOLARI E PROVENGONO DAI COMUNI LIMITROFI, ALTRI ABITANO IN QUARTIERI LONTANI DALL'ISTITUTO E USANO I MEZZI PUBBLICI PER SPOSTARSI DA CASA A SCUOLA.

TUTTI GLI ALUNNI HANNO SEGUITO REGOLARMENTE LE LEZIONI, HANNO MOSTRATO INTERESSE PER GLI ARGOMENTI AFFRONTATI, HANNO SVOLTO CON IMPEGNO LE ATTIVITA' PROPOSTE. ALCUNI, IN PARTICOLARE, SONO STATI PROPOSITIVI E HANNO APPROFONDITO AUTONOMAMENTE I LAVORI PREVISTI DALLA PROGRAMMAZIONE.

PER QUANTO RIGUARDA LA DISCIPLINA, LA CLASSE HA UN COMPORTAMENTO CORRETTO CHE FAVORISCE LA SERENITÀ DEL CLIMA D'AULA.

|          |  |
|----------|--|
| <b>2</b> | <b>RIEPILOGO DEGLI OBIETTIVI RAGGIUNTI</b> |
|----------|--|

NELLA PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PRESENTATA AD INIZIO ANNO SONO RIPORTATI GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PERSEGUITI, DECLINATI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE, PER I DIVERSI MODULI DISCIPLINARI.

NELLA TABELLA SEGUENTE SONO RIEPILOGATI I RISULTATI OTTENUTI, RELATIVAMENTE AI DIVERSI MODULI SVILUPPATI.

| MODULI SVILUPPATI                               | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI<br>(RIFERITI ALLE CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE RIPORTATE IN PROGRAMMAZIONE) |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|---|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
|   | TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
|   | TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| L'INIZIO DEL "SECOLO DELLE MASSE"               |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| DALLA PRIMA GUERRA MONDIALE ALLA CRISI DEL 1929 |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| L'ETÀ DEI TOTALITARISMI                         |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| LA SECONDA GUERRA MONDIALE                      |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| DALLA GUERRA FREDDA ALLE SVOLTE                 |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| LA FINE DEL COLONIALISMO                        |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| L'ITALIA DELLA PRIMA REPUBBLICA                 |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
|   |  |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|   |  |             |        |                 |             |        |              |             |        |

### 3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

DURANTE L'ANNO SONO STATE PROPOSTE ATTIVITÀ DI RECUPERO FINALIZZATE A GUIDARE I SINGOLI ALUNNI IN ATTIVITÀ CHE FAVORISSERO IL SUPERAMENTO DELLE DIFFICOLTÀ CHE INCONTRAVANO.

I RISULTATI PRECEDENTEMENTE DESCRITTI, SONO RIEPILOGATI NELLA TABELLA SEGUENTE.

#### ATTIVITÀ DI RECUPERO

X SI DURANTE LA PAUSA DIDATTICA A FINE QUADRIMESTRE E IN ITINERE

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
| TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| X  |             |        |                 |             |        |              |             |        |

### 4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore curricolari previste e quelle effettivamente svolte. Lo scarto è in buona misura solo apparente, in quanto determinata soprattutto da attività di PCTO o altre attività extracurricolari, che il sistema ARGO non ripartisce alle discipline.

|             | ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI |           |                     |
|-------------|---------------------------------|-----------|---------------------|
|             | PREVISTE                        | EFFETTIVE | STIMATE A FINE ANNO |
| TEORIA      | 66                              | 39        | 45                  |
| LABORATORIO | -                               | -         | -                   |
| TOTALI      | 66                              | 39        | 45                  |

### 5 METODOLOGIE ADOTTATE

SONO STATI ADOTTATI IL METODO INDUTTIVO SPERIMENTALE E QUELLO LOGICO-DEDUTTIVO IN MODO CHE OGNI ALLIEVO IMPARASSE AD ANALIZZARE I VARI EVENTI STORICI PER POTERE SUCCESSIVAMENTE INDIVIDUARNE CAUSE ED EFFETTI, METTENDOLI, INOLTRE, IN RELAZIONE TRA LORO LE STRATEGIE MESSE IN ATTO HANNO FACILITATO LA PERSONALIZZAZIONE DEL PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO PER CONSENTIRE AGLI STUDENTI DI ACQUISIRE COMPETENZE ATTRAVERSO IL "FARE".

LE ATTIVITÀ DI LETTURA DEI DOCUMENTI SONO SERVITE ANCHE PER GUIDARE L'AZIONE DIDATTICA IN "SITUAZIONI-PROBLEMA" E FORNIRE STRUMENTI PER CONSENTIRE AGLI STUDENTI DI ACQUISIRE CONSAPEVOLEZZA DEI PROPRI PUNTI DI FORZA E DEBOLEZZA.

IN DEFINITIVA SONO STATE UTILIZZATE LE SEGUENTI METODOLOGIE.

- |                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| → LEZIONE FRONTALE | → LAVORO DI GRUPPO              |
| → FLIPPED CLASS    | → COOPERATIVE LEARNING          |
| → PROBLEM SOLVING  | → INSEGNAMENTO INDIVIDUALIZZATO |
| → SIMULAZIONI      | → ALTRO _____                   |

## 6 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

SVOLGENDO L'ATTIVITA' DIDATTICA SI E' CERCATO DI DIVERSIFICARE I MEZZI, GLI STRUMENTI NONCHE' GLI AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

IN DEFINITIVA, SONO STATI UTILIZZATI I SEGUENTI MEZZI E STRUMENTI.

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale  | <input checked="" type="checkbox"/> Flipped Classroom   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata   | <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving   | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo   |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning   | <input type="checkbox"/> Casi di Studio   |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro   | <input type="checkbox"/> E-Learning   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata  | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring  |
|   | <input type="checkbox"/> Altro:   |
| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DAD   |   |
| DIDATTICA IN SINCRONO   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Video lezioni in diretta  | <input checked="" type="checkbox"/> Flipped Classroom   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Verifica orale degli apprendimenti  | <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Svolgimento di compiti<br>(elaborati digitali, test strutturati, ...)                     | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata   | <input type="checkbox"/> Casi di Studio   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving   | <input type="checkbox"/> E-Learning   |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning   | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring  |
|   | <input type="checkbox"/> Altro:   |
| DIDATTICA IN ASINCRONO  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Realizzazione di Mappe Concettuali  | <input checked="" type="checkbox"/> Invio di Sintesi Degli Argomenti<br>Svolti In Presenza        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di Materiale Multimediale su<br>cui Relazionare (Videolezione,<br>Documentari, ...) | <input type="checkbox"/> Invio di Testi Scientifici o Specifici<br>della Disciplina da Analizzare |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di Power Point  | <input checked="" type="checkbox"/> Invio di Tracce per Elaborati                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di Esercizi o Test Da Svolgere<br>(Project Work, ...)                               | <input type="checkbox"/> Altro:   |

## 7 VERIFICHE

SONO STATE SVOLTE 1 PROVA SCRITTA E 3 PROVE ORALI.

| RIEPILOGO TIPO DI VERIFICHE    |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| COLLOQUI ORALI                 | VERO O FALSO                    |
| PROVE SCRITTE                  | QUESTIONARI A RISPOSTA APERTA   |
| RICERCHE PERSONALI O DI GRUPPO | QUESTIONARI A RISPOSTA MULTIPLA |

LE GRIGLIE PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE DI VERIFICA ORALI E SCRITTE RICALCANO, NELLA STRUTTURA E NEL SIGNIFICATO DEI DESCRITTORI, QUELLA RIPORTATA NEL PIANO TRIENNALE DI OFFERTA FORMATIVA, OPPORTUNAMENTE ADATTATA ALLE SPECIFICITÀ DELLA DISCIPLINA.

IL DOCENTE  
*ROSARIA D'ANNA*



|   |   |
|---|---|
| <b>RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI</b> | <b>INFORMATICA</b>                                      |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                  | <b>2024 - 2025</b>                                      |
| <b>CLASSE</b>                           | <b>5^G I.T.I.</b>                                       |
| <b>DOCENTI</b>                          | <b>PROF. GROSSO PIETRO<br/>PROF. PROFETA BALDASSARE</b> |
| <b>DATA</b>                             | <b>09 MAGGIO 2025</b>                                   |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE</b> |
|----------|---|

La classe in questione ha partecipato con interesse al dialogo educativo nel corso dell'intero anno scolastico mostrando, generalmente interesse nello studio della materia.

Nel corso dell'anno scolastico si è fatto ricorso a tutti gli accorgimenti suggeriti dalla moderna didattica per rendere lo studio quanto più attivo e stimolante. Frequenti e puntuali, le verifiche effettuate durante l'anno, hanno rilevato un impegno negli studenti che, hanno cercato di superare le difficoltà iniziali e in qualche caso, di ottenere profitti positivi.

Le lezioni, si sono svolte in un clima di assoluta familiarità e continuo dialogo. Il confronto diretto delle abilità espressive e di contenuto raggiunte da ciascun allievo ha inoltre consentito uno scambio costruttivo e costante tra gli alunni oltre che, naturalmente, l'instaurarsi di uno stretto rapporto di amicizia e solidarietà fra di essi.

A conclusione del lavoro svolto nel corrente anno scolastico i risultati raggiunti dalla classe possono per tanto considerarsi più che sufficienti. Pur essendo chiare sin dalle prime lezioni profonde lacune di carattere logico-deduttivo di qualche alunno, si è cercato con molta dedizione e costanza se non di annullarle completamente per lo meno di attenuarle, tramite un continuo lavoro di verifica ed esercitazioni pratiche dei singoli argomenti.

Alla fine della prima parte dell'anno, secondo quanto deliberato in sede di consiglio di classe, si è proceduto ad effettuare un percorso di recupero dei contenuti disciplinari durante le ore curricolari. Quest'ultimo ha indubbiamente sortito degli apprezzabili miglioramenti in quegli allievi le cui competenze risultavano insufficienti e al contempo, ha consentito agli altri studenti di potenziare le proprie.

Dal punto di vista comportamentale la classe ha sempre mantenuto un atteggiamento rispettoso e corretto nei confronti degli insegnanti, dei compagni, del personale scolastico, degli spazi e degli strumenti comuni

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| <b>2</b> | <b>RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI</b> |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| <b>MODULI/UDA SVILUPPATI/E</b> | <b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI</b><br>(riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) |             |        |                        |             |        |                     |             |        |
|--------------------------------|---|-------------|--------|------------------------|-------------|--------|---------------------|-------------|--------|
|                                | <b>TOTALMENTE DA</b>  |             |        | <b>PARZIALMENTE DA</b> |             |        | <b>PER NULLA DA</b> |             |        |
|                                | TUTTI   | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI                  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI               | BUONA PARTE | ALCUNI |

|                             |  |  |   |  |   |   |  |  |   |
|-----------------------------|--|--|---|--|---|---|--|--|---|
| LE BASI DI DATI             |  |  | X |  |   | X |  |  |   |
| DATABASE RELAZIONALI        |  |  | X |  | X |   |  |  |   |
| PROGRAMMAZIONE WEB DINAMICA |  |  | X |  | X |   |  |  | X |

### 3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

Le attività di recupero sono state svolte, sostanzialmente, in itinere. Il recupero è stato svolto ad ogni conclusione di modulo didattico. Le attività di recupero sono state perpetuate costantemente, riprendendo in modo continuo gli argomenti trattati nelle lezioni precedenti e tentando di coinvolgere l'intera classe in un processo di brainstorming continuo nella risoluzione di piccoli problemi applicativi.

I risultati precedentemente descritti sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero ☒ SI ☐ NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
| TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
|  | X           |        |                 |             | X      |              |             | X      |

### 4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI |          |        |
|---------------------------------|----------|--------|
|                                 | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA                          | 96       | 74     |
| LABORATORIO                     | 96       | 67     |
| TOTALI                          | 192      | 141    |

### 5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE                                     |   |  |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale     | <input checked="" type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata    | <input checked="" type="checkbox"/> E-Learning |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata    | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom                          | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring         |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving      | <input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw                |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative Learning | <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo                | <input type="checkbox"/> Altro:                |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro        | <input checked="" type="checkbox"/> Casi di Studio                  |  |

## 6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Non sono state svolte attività extracurricolari in riferimento alla disciplina.

## 7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI                                   | AMBIENTI UTILIZZATI  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo  | <input checked="" type="checkbox"/> Aula Informatica                                   |
| <input type="checkbox"/> Audiovisivi                | <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio  |
| <input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali      | <input type="checkbox"/> Biblioteca  |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate      | <input type="checkbox"/> Palestra  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici          | <input type="checkbox"/> Laboratori  |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici    | <input type="checkbox"/> Altro:  |
| <input type="checkbox"/> Altro:                     |  |

## 8 VERIFICHE

Le tipologie di verifica sia per DiP/DDI sia per la DAD sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali   | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte  | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche   | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo   | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso   |
| <input type="checkbox"/> Project Work  | <input checked="" type="checkbox"/> Compiti di Realtà   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dialogo Interattivo  | <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze:<br><input type="checkbox"/> Commento a Testi;<br><input checked="" type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing)<br><input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi;<br><input checked="" type="checkbox"/> Riflessione Critica<br><input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi<br><input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi<br><input type="checkbox"/> Altro:  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Test Interattivi:<br><input checked="" type="checkbox"/> Google Moduli<br><input type="checkbox"/> Microsoft Forms<br><input type="checkbox"/> Quizlet<br><input type="checkbox"/> Kahoot<br><input type="checkbox"/> Zanichelli Zte<br><input type="checkbox"/> Teacher Desmos<br><input type="checkbox"/> Altro: | <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale<br><input checked="" type="checkbox"/> Pagina Web (Sites)<br><input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly)<br><input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks<br><input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise<br><input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.)<br><input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.)<br><input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare |

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
|                                 | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro: |                                 |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

**I DOCENTI**  
*prof. Pietro Grosso*  
*prof. Baldassare Profeta*

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI</b> | <b>MATEMATICA</b>               |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                  | <b>2024/2025</b>                |
| <b>CLASSE</b>                           | <b>5G - TECNICO INFORMATICO</b> |
| <b>DOCENTE</b>                          | <b>Prof.ssa GIUSEPPA MANTA</b>  |
| <b>DATA</b>                             | <b>30/04/2025</b>               |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE</b> |
|----------|---|

La classe risulta composta da 17 alunni. Nella classe, inoltre, sono presenti: un alunno diversamente abile seguito per 18 ore dalla collega di sostegno di cui numero 2 ore in matematica effettuate mediante didattica a distanza per la fragilità dell'alunno e per il quale è stata predisposta una progettazione personalizzata con prove non equipollenti; un alunno certificato DSA e un alunno BES per i quali è stato redatto un piano didattico personalizzato condiviso da tutto il C.d.C. Tutti gli alunni hanno frequentato regolarmente tranne uno che si è assentato per un periodo lungo al primo quadrimestre per motivi di salute

La classe, presa dalla sottoscritta al quarto anno, proviene, da un percorso di studio altalenante sia dal punto di vista della continuità didattica (ogni anno gli alunni hanno avuto un insegnante diverso e a volte più insegnanti che cambiavano nel corso dell'anno) sia perché proveniente dagli anni in cui la didattica veniva affrontata attraverso la Dad causa dell'epidemia da COVID-19;

Il comportamento degli alunni nel corso dell'anno è stato sempre educato, responsabile e sempre rispettoso delle regole della convivenza civile e delle norme del regolamento dell'istituto e il rapporto con il docente è da considerarsi Ottimo.

Gli alunni sono riusciti ad acquisire nel corso dell'anno scolastico sufficienti conoscenze e un uso del linguaggio specifico e sono stati capaci di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici richiesti. Il metodo didattico seguito è stato quello della lezione frontale integrata da momenti di confronto e di discussione. Si è proceduto a svolgere in classe esercizi con difficoltà graduale e alla correzione degli esercizi lasciati per casa. Gli strumenti didattici adottati sono stati il materiale fornito dall'insegnante e la lavagna. Riguardo alla partecipazione, la classe è stata sempre attenta anche se solo pochi elementi con i loro interventi, hanno permesso di approfondire ed ampliare gli argomenti trattati. Per quanto concerne l'impegno, si è potuto notare che:

- Alcuni alunni in possesso di una discreta preparazione di base, si sono distinti per la serietà e la regolarità nel rispetto delle consegne, con esiti discreti cercando sempre di migliorare il loro profitto; comprendono, inoltre, in modo approfondito il significato di un messaggio orale e/o scritto, esponendo in maniera coerente e utilizzando correttamente la terminologia specifica.
- un altro gruppo, invece, costituito dal maggior numero di alunni che ha studiato in modo discontinuo dedicandosi alla rielaborazione personale dei contenuti in maniera saltuaria e incostante e non utilizzando la terminologia specifica, è riuscito a raggiungere competenze e conoscenze sufficienti, comprende nelle linee essenziali il significato di un messaggio verbale e non verbale, espone in maniera non sempre coerente e sufficientemente chiara.

Per quanto riguarda la progressione all'apprendimento, gli alunni, opportunamente stimolati, hanno migliorato gradualmente sia il loro rendimento sia l'impegno, la partecipazione e l'interesse verso la disciplina. Le verifiche sommative sono state effettuate attraverso prove scritte e prove orali sia nel primo che nel secondo quadrimestre. Per la valutazione si è tenuto conto del livello di conoscenza degli argomenti trattati, della capacità di rielaborazione, della proprietà di linguaggio, dell'impegno ed infine della partecipazione.

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| <b>2</b> | <b>RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI</b> |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UD<br>A<br>SVILUPPATI<br>/E | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI<br>(riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in<br>programmazione/PdL) |                |        |                 |                |            |              |                    |        |
|------------------------------------|---|----------------|--------|-----------------|----------------|------------|--------------|--------------------|--------|
|                                    | TOTALMENTE DA   |                |        | PARZIALMENTE DA |                |            | PER NULLA DA |                    |        |
|                                    | TUTTI   | BUONA<br>PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA<br>PARTE | ALCUN<br>I | TUT<br>TI    | BUON<br>A<br>PARTE | ALCUNI |
| DERIVATA DI<br>UNA FUNZIONE        |   | X              |        |                 |                | X          |              |                    |        |
| CALCOLO<br>INTEGRALE               |   |                | X      |                 | X              |            |              |                    |        |

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| <b>3</b> | <b>ATTIVITÀ DI RECUPERO</b> |
|----------|-----------------------------|

Attività di recupero in itinere.

I risultati precedentemente descritti sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero ☐ SI per ore 3 ☐ NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO<br>SONO STATI RAGGIUNTI: |                |        |                 |                |        |              |                |        |
|---|----------------|--------|-----------------|----------------|--------|--------------|----------------|--------|
| TOTALMENTE DA   |                |        | PARZIALMENTE DA |                |        | PER NULLA DA |                |        |
| TUTTI   | BUONA<br>PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA<br>PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA<br>PARTE | ALCUNI |
|   |                |        | X               |                |        |              |                |        |

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| <b>4</b> | <b>ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE</b> |
|----------|----------------------------------|

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI |           |           |
|---------------------------------|-----------|-----------|
|                                 | PREVISTE  | SVOLTE    |
| TEORIA                          | <u>99</u> | <u>80</u> |
| LABORATORIO                     | <u>0</u>  | <u>0</u>  |
| TOTALI                          | <u>99</u> | <u>80</u> |

## 5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate (EVIDENZIATI IN ROSSO) è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE  |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Lezione Frontale   | <input type="checkbox"/> FlippedClassroom                    | <input type="checkbox"/> E-Learning     |
| <input type="checkbox"/> Lezione Dialogata  | <input type="checkbox"/> Esecuzione di AttivitàLaboratoriali | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring  |
| <input type="checkbox"/> PCTO   | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo                    | <input type="checkbox"/> Jigsaw         |
| <input type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, esercizi o test  | <input type="checkbox"/> Realizzazione di mappe concettuali  | <input type="checkbox"/> Casi di Studio |
| Metodologie STEM/STEAM:<br><input type="checkbox"/> Problem Solving<br><input type="checkbox"/> Cooperative Learning<br><input type="checkbox"/> Problem Based Learning<br><input type="checkbox"/> Design thinking<br><input type="checkbox"/> Tinkering<br><input type="checkbox"/> Hackathon<br><input type="checkbox"/> Debate<br><input type="checkbox"/> Inquiry Based Learning, IBL<br><input type="checkbox"/> Altro: | <input type="checkbox"/> Altro:                              |   |

## 6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Come attività extracurricolare in ambito delle Azioni di Didattica orientativa, la classe ha partecipato a tutte quelle che il Consiglio di Classe ha ritenuto opportune.

## 7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI                       | AMBIENTI UTILIZZATI                       |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Libri di Testo | <input type="checkbox"/> Aula Informatica |

|  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Audiovisivi                         | <input type="checkbox"/> Laboratorio                          |
| <input type="checkbox"/> <b>Prodotti Multimediali</b>        | <input type="checkbox"/> Biblioteca                           |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate               | <input type="checkbox"/> Palestra                             |
| <input type="checkbox"/> Risorse di Rete                     | <input type="checkbox"/> <b>Piattaforme (Microsoft Teams)</b> |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici                   | <input type="checkbox"/> Laboratori                           |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo                     | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:    |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici             | <input type="checkbox"/> Altro:                               |
| <input type="checkbox"/> <b>Altro: MATERIALE DEL DOCENTE</b> |   |

|          |                  |
|----------|------------------|
| <b>8</b> | <b>VERIFICHE</b> |
|----------|------------------|

Le tipologie di verifica per DiP sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>Colloqui Orali</b>   | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa  |
| <input type="checkbox"/> <b>Prove Scritte</b>  | <input type="checkbox"/> <b>Questionari a Risposta Aperta</b>   |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche  | <input type="checkbox"/> <b>Questionari a Risposta Multipla</b>   |
| <input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo  | <input type="checkbox"/> <b>Questionari Vero - Falso</b>  |
| <input type="checkbox"/> Project Work  | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà  |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo   | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Commento a Testi;</li> <li><input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing)</li> <li><input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi;</li> <li><input type="checkbox"/> Riflessione Critica</li> <li><input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi</li> <li><input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi</li> <li><input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione</li> <li><input type="checkbox"/> Altro:</li> </ul>   |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Google Moduli</li> <li><input type="checkbox"/> Microsoft Forms</li> <li><input type="checkbox"/> Quizlet</li> <li><input type="checkbox"/> Kahoot</li> <li><input type="checkbox"/> Zanichelli Zte</li> <li><input type="checkbox"/> TeacherDesmos</li> <li><input type="checkbox"/> Altro:</li> </ul> | <input type="checkbox"/> <b>Verifiche per Competenze con il Digitale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites)</li> <li><input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly)</li> <li><input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks</li> <li><input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Presentazioni</b> (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.) <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.)</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare</li> <li><input type="checkbox"/> Altro:</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> Altro:  |   |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

LA DOCENTE  
Prof.ssa Giuseppa Manta



|   |  |
|---|--|
| <b>RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI</b> | <b>SISTEMI E RETI</b>                              |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                  | <b>2024/25</b>                                     |
| <b>CLASSE</b>                           | <b>5G</b>  |
| <b>DOCENTE</b>                          | <b>LORENZO IOREN NAPOLI<br/>BALDASSARE PROFETA</b> |
| <b>DATA</b>                             | <b>09/05/2025</b>                                  |

## 1 NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE

L'andamento didattico della classe è stato mediamente buono, poiché la maggior parte degli alunni ha evidenziato un rilevante interesse per la materia,.

## 2 Riepilogo degli Obiettivi Raggiunti

Nella Programmazione disciplinare presentata ad inizio anno sono riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI SVILUPPATI  | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI<br>(RIFERITI ALLE CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE RIPORTATE IN PROGRAMMAZIONE) |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|--|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
|  | TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
|  | TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| <b>LA NORMATIVA E CONCETTI FONDAMENTALI DI SICUREZZA INFORMATICA</b> |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| <b>PROBLEMI LEGATI ALLA SICUREZZA E TECNICHE DI CIFRATURA</b>        |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| <b>SICUREZZA DEI SISTEMI DI COMUNICAZIONE WIRELESS</b>               |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| <b>CENNI SULLE RETI RADIOMOBILI</b>                                  |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| <b>CMS CONTENT MANAGEMENT SYSTEM</b>                                 |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |

### 3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

Alle attività di recupero curriculari si sono aggiunte quelle della settimana di recupero prevista dal Collegio dei Docenti

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

attività di recupero x si      per ore 4      ☐ no

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
| TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
|  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |

### 4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabelle seguenti sono riportate le ore curriculari e i tempi previsti per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI |          |        |
|---------------------------------|----------|--------|
|                                 | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA                          | 33       | 25     |
| LABORATORIO                     | 99       | 65     |
| TOTALI                          | 132      | 90     |

### 5 METODOLOGIE ADOTTATE

Per quanto riguarda il metodo di lavoro si è operato nel seguente modo:

- introduzione degli argomenti mediante lezione frontale integrata ed arricchita da esercitazioni di laboratorio, comunicando gli obiettivi didattici da perseguire e le applicazioni pratiche che potranno derivare dal loro raggiungimento
- stimolazione degli allievi al raggiungimento degli obiettivi mediante l'esposizione dei contenuti con linguaggio semplice e chiaro volto ad un ragionamento sequenziale che converge agli scopi finali dell'argomento in oggetto;
- dialogo diretto con gli allievi, introdotto mediante quesiti per alimentare una partecipazione collettiva sulle finalità dell'unità didattica in oggetto;
- assegnazione di esercizi guidati e non, da svolgere in classe e a casa per assicurare l'assimilazione e la ritenzione dei diversi argomenti;

In definitiva sono state utilizzate le seguenti Metodologie.

X LEZIONE FRONTALE  
X FLIPPED CLASSROOM  
X PROBLEM SOLVING  
X SIMULAZIONI

☐ LAVORO DI GRUPPO  
X COOPERATIVE LEARNING  
☐ INSEGNAMENTO INDIVIDUALIZZATO  
X ALTRO      ESPERIENZE DI LABORATORIO

## **6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI**

nessuna

## **7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI**

sono stati utilizzati i seguenti mezzi e strumenti.

| MEZZI E STRUMENTI     | AMBIENTI UTILIZZATI |
|-----------------------|---------------------|
| LIBRI DI TESTO        | AULA INFORMATICA    |
| AUDIOVISIVI           | LABORATORIO         |
| PRODOTTI MULTIMEDIALI |                     |
| RISORSE ONLINE        |                     |
| STRUMENTI TECNICI     |                     |

| <b>8</b>                           | <b>VERIFICHE</b>                |
|------------------------------------|---------------------------------|
| <b>RIEPILOGO TIPO DI VERIFICHE</b> |                                 |
| COLLOQUI ORALI                     | QUESTIONARI A RISPOSTA CHIUSA   |
| PROVE SCRITTE                      | QUESTIONARI A RISPOSTA APERTA   |
| PROVE SCRITTE – GRAFICHE           | QUESTIONARI A RISPOSTA MULTIPLA |
| RICERCHE PERSONALI O DI GRUPPO     | VERO O FALSO                    |
|                                    |                                 |

Le griglie per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ricalcano, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa, opportunamente adattata alle specificità della disciplina.

Il Docente  
ing. Lorenzo Ioren Napoli

| VOTO | CONOSCENZE  | ABILITÀ   | COMPETENZE  |
|------|---|---|---|
| 10   | ORGANICHE, APPROFONDITE ED AMPIE  | APPLICA LE CONOSCENZE IN MODO CORRETTO ED AUTONOMO, ANCHE A PROBLEMI COMPLESSI E TROVA DA SOLO SOLUZIONI MIGLIORI.          | APPLICA LE CONOSCENZE E LE ABILITÀ CON SICUREZZA E COMPLETA AUTONOMIA.<br>COLLEGA AUTONOMAMENTE CONOSCENZE E ABILITÀ DI DIVERSI AMBITI DISCIPLINARI, LE ANALIZZA E RIELABORA CRITICAMENTE.<br>TROVA SOLUZIONI APPROPRIATE A PROBLEMI COMPLESSI E RELATIVI A CONTESTI NUOVI. |
| 9    | ORGANICHE, ARTICOLATE E CON APPROFONDIMENTI AUTONOMI  | APPLICA LE CONOSCENZE IN MODO CORRETTO ED AUTONOMO, ANCHE A PROBLEMI COMPLESSI.   | ESEGUE IN AUTONOMIA COMPITI ED ATTIVITÀ ASSEGNATE.<br>ANALIZZA IN MODO CORRETTO E INDIVIDUA ALCUNI COLLEGAMENTI. RIELABORA FATTI, RELAZIONI E PROCESSI ANCHE INTERDISCIPLINARI E LI COMUNICA IN MODO CHIARO E APPROPRIATO.  |
| 8    | HA ACQUISITO CONTENUTI SOSTANZIALI CON ALCUNI APPROFONDIMENTI INTERDISCIPLINARI E TRASVERSALI | APPLICA AUTONOMAMENTE LE CONOSCENZE ANCHE A PROBLEMI PIÙ COMPLESSI.   | APPLICA CONOSCENZE E ABILITÀ IN MODO CORRETTO E CONSAPEVOLE.<br>IMPOSTA AUTONOMAMENTE ANALISI E SINTESI DEI PROBLEMI INDIVIDUANDO ALCUNE CONNESSIONI INTERDISCIPLINARI. COMUNICA EFFICACEMENTE USANDO UN LINGUAGGIO RICCO E APPROPRIATO.                                    |
| 7    | HA ACQUISITO CONTENUTI SOSTANZIALI CON ALCUNI RIFERIMENTI INTERDISCIPLINARI O TRASVERSALI     | APPLICA AUTONOMAMENTE LE CONOSCENZE ANCHE A PROBLEMI PIÙ COMPLESSI, MA CON IMPERFEZIONI.                                    | ESEGUE I COMPITI ASSEGNATI CON CERTA AUTONOMIA ED IN MANIERA ABBASTANZA PRECISA.<br>EFFETTUA ANALISI E INDIVIDUA RIFERIMENTI INTERDISCIPLINARI SOLO SE GUIDATO.<br>COMUNICA IN MANIERA ADEGUATA .   |
| 6    | SUFFICIENTI RISPETTO AGLI OBIETTIVI MINIMI MA NON APPROFONDITE                                | APPLICA LE CONOSCENZE SENZA COMMITTERE ERRORI SOSTANZIALI.<br>SA INDIVIDUARE ELEMENTI DI BASE E LI SA METTERE IN RELAZIONE. | ESEGUE COMPITI SEMPLICI E APPLICA ABILITÀ E CONOSCENZE IN MANIERA MECCANICA, MA SOSTANZIALMENTE CORRETTA.<br>COMUNICA E INTERAGISCE IN FORMA ABBASTANZA CORRETTA E COMPRENSIBILE.   |
| 5    | LIMITATE E SUPERFICIALI   | APPLICA LE CONOSCENZE CON IMPERFEZIONI.<br>COMPIE ANALISI PARZIALI.   | ESEGUE I COMPITI ASSEGNATI IN MANIERA INCOMPLETA E SUPERFICIALE.<br>COGLIE SOLO PARZIALMENTE COLLEGAMENTI E COMUNICA IN MANIERA NON ADEGUATA E CARENTE SUL PIANO LESSICALE.   |
| 4    | LACUNOSE E PARZIALI   | APPLICA LE CONOSCENZE MINIME SE GUIDATO, MA CON ERRORI.   | EVIDENZIA SCARSA AUTONOMIA NELL'ESEGUIRE I COMPITI ASSEGNATI.<br>MANIFESTA DIFFICOLTÀ A COGLIERE I CONCETTI E LE RELAZIONI ESSENZIALI CHE LEGANO TRA LORO FATTI E PROCESSI ELEMENTARI.  |

|          |                                    |  |  |
|----------|------------------------------------|--|--|
|          |                                    |  | COMUNICA E INTERAGISCE IN MANIERA CONFUSA E CON UN LESSICO SCORRETTO.  |
| <b>3</b> | FRAMMENTARIE E GRAVEMENTE LACUNOSE | NON APPLICA LE CONOSCENZE MINIME ANCHE SE GUIDATO. | COMPRENDE IL SENSO DEL LAVORO DA SVOLGERE SOLAMENTE GUIDATO E CON GRANDI DIFFICOLTÀ.<br>SI ESPRIME IN MODO SCORRETTO ED IMPROPRIO. |
| <b>2</b> | MOLTO FRAMMENTARIE                 | NON RIESCE AD UTILIZZARE LE SCARSE CONOSCENZE.     | NON POSSIEDE ABILITÀ E CONOSCENZE ADEGUATE PER AFFRONTARE COMPITI ASSEGNATI.   |
| <b>1</b> | NON ESPRESSE                       | NON EVIDENZIATE.                                   | NON EVIDENZIATE  |

|   |  |
|---|--|
| <b>RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI</b> | <b>GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA</b>        |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                  | <b>2024/2025</b>   |
| <b>CLASSE</b>                           | <b>5G</b>  |
| <b>DOCENTE</b>                          | <b>Prof.ssa Cataldo Silvia<br/>Prof. Lo Brutto Mario</b> |
| <b>DATA</b>                             | <b>09/05/2025</b>  |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE</b> |
|----------|---|

La classe è composta da 17 alunni tutti provenienti dallo stesso istituto. Nel gruppo classe sono presenti un alunno disabile seguito dall'insegnante di sostegno, un alunno certificato DSA e un alunno BES per i quali è stato redatto un piano didattico personalizzato dal cdc.

Quasi tutti gli alunni vivono nel territorio dell'istituto, alcuni alunni sono pendolari e provengono dai comuni limitrofi.

La classe si presenta eterogenea sia per l'estrazione sociale che per la motivazione, l'interesse, l'impegno e i ritmi di apprendimento.

Positivo il riscontro allo svolgimento delle attività didattiche, infatti la classe si è dimostrata interessata agli argomenti trattati, ma non tutti gli alunni hanno seguito in modo costante le lezioni. Infatti un gruppo ristretto di alunni ha partecipato in modo attivo e proficuo alle lezioni svolte raggiungendo livelli di preparazione buoni, un secondo gruppo di alunni, invece, non è stato molto costante raggiungendo livelli di preparazioni discreti e talvolta sufficienti. Ciò è dovuto a diversi fattori quali lo studio non costante e superficiale.

Le attività di laboratorio sono state svolte regolarmente. La classe ha partecipato in maniera attiva e interessata a tutte le attività proposte, alcuni di loro, invece, non sempre hanno dimostrato un impegno costante e produttivo.

La classe ha assunto un comportamento corretto che ha favorito la serenità del clima d'aula e il buon lavoro. Il gruppo classe è ben coeso, non ha mostrato problemi di socializzazione e di relazione, infatti tutti gli alunni sono stati in grado di intraprendere un buon dialogo educativo-didattico sia tra loro che con i docenti.

In generale la classe ha consentito di portare a termine il programma con risultati soddisfacenti.

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| <b>2</b> | <b>RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI</b> |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E                               | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI<br>(riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|---|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
|   | TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
|   | TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| L'azienda e le sue attività                           | X  |             |        |                 |             |        |              |             |        |
| Costi aziendali                                       | X  |             |        |                 |             |        |              |             |        |
| Organizzazione in azienda<br>(Organigramma aziendale) |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| Modello microeconomico:                               |  |             | X      |                 | X           |        |              |             |        |

|  |  |   |   |  |   |   |  |  |  |
|--|--|---|---|--|---|---|--|--|--|
| domanda, offerta, Break Even Point   |  |   |   |  |   |   |  |  |  |
| I processi aziendali   |  |   | X |  | X |   |  |  |  |
| Il progetto e le sue fasi  |  | X |   |  |   | X |  |  |  |
| Le fasi di un progetto software: fattibilità, analisi e verifica requisiti |  |   | X |  | X |   |  |  |  |
| Le fasi di un progetto software: pianificazione temporale                  |  | X |   |  |   | X |  |  |  |
| Qualità in azienda   |  | X |   |  |   | X |  |  |  |
| La sicurezza in azienda  |  | X |   |  |   | X |  |  |  |

### 3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

Sono state svolte attività di recupero in itinere, attraverso il ripasso di concetti teorici e la somministrazione di esercitazioni.

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero → SI per ore \_\_\_\_\_ → NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
| TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
|  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |

### 4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI |          |        |
|---------------------------------|----------|--------|
|                                 | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA                          | 33       | 20     |
| LABORATORIO                     | 33       | 19     |
| TOTALI                          | 66       | 39     |

### 5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI                   |   |  |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale  | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata | <input type="checkbox"/> E-Learning    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom            | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring |



|  |   |                                 |
|--|---|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Problem Solving                 | <input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative Learning | <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo                | <input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro        | <input type="checkbox"/> Casi di Studio                             |                                 |

## 6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Si rimanda alle eventuali attività proposte in itinere dal Cdc ed inserite nella programmazione coordinata.

## 7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI   | AMBIENTI UTILIZZATI  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo        | <input checked="" type="checkbox"/> Aula Informatica                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi           | <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca  |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate            | <input type="checkbox"/> Palestra  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete       | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici                | <input checked="" type="checkbox"/> Laboratori   |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo                  | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:                             |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici          | <input type="checkbox"/> Altro:  |
| <input type="checkbox"/> Altro:                           |  |

## 8 VERIFICHE

Verranno effettuate prove di verifica in itinere con funzione formativa per monitorare il processo di apprendimento-insegnamento che saranno affiancate da prove di verifica con funzione sommativa. Le suddette prove potranno comprendere test di tipo strutturato e semi-strutturato, svolgimento di esercizi e produzioni varie, scritte, orali e multimediali, relazioni tecniche, esecuzione pratica di prove di laboratorio.

| TIPOLOGIE DI VERIFICA  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali                 | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte                  | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta   |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche                  | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso   |
| <input type="checkbox"/> Project Work                              | <input checked="" type="checkbox"/> Compiti di Realtà   |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo                       | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze:<br><input type="checkbox"/> Commento a Testi;<br><input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) |

|   |   |
|---|---|
|   | <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi;<br><input type="checkbox"/> Riflessione Critica<br><input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi<br><input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi<br><input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione<br><input type="checkbox"/> Altro:   |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi:<br><input type="checkbox"/> Google Moduli<br><input checked="" type="checkbox"/> Microsoft Forms<br><input type="checkbox"/> Quizlet<br><input type="checkbox"/> Kahoot<br><input type="checkbox"/> Zanichelli Zte<br><input type="checkbox"/> Teacher Desmos<br><input type="checkbox"/> Altro: | <input checked="" type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale<br><input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites)<br><input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly)<br><input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks<br><input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise<br><input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.)<br><input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.)<br><input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare<br><input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro:   |   |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

## I DOCENTI

Prof.ssa Cataldo Silvia  
Prof. Lo Brutto Mario

|   |   |
|---|---|
| <b>RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI</b> | <b>Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazioni</b> |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                  | <b>2024/25</b>  |
| <b>CLASSE</b>                           | <b>5G</b>   |
| <b>DOCENTE</b>                          | <b>Raffaello Caserta<br/>Mario Lo Brutto</b>                                    |
| <b>DATA</b>                             | <b>30/04/2025</b>   |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE</b> |
|----------|---|

L'attivazione della disciplina Intelligenza Artificiale come materia a sé ha inevitabilmente comportato una rimodulazione dell'assetto orario, con particolare riferimento alla riduzione di un'unità oraria settimanale precedentemente dedicata alla trattazione teorica per TeP. Tale contrazione temporale ha prodotto, in via consequenziale, una parziale compressione dei contenuti disciplinari, con conseguente necessità di operare una selezione più stringente degli argomenti da privilegiare nel percorso di apprendimento.

L'avvicendamento del nuovo docente incaricata dell'insegnamento per motivi di costruzione di cattedra ha introdotto un elemento di discontinuità metodologico-didattica che ha generato iniziali resistenze da parte della classe. Tale fenomeno, riconducibile a dinamiche di diffidenza verso approcci educativi non ancora assimilati, ha inciso negativamente sul rendimento complessivo nel corso del primo quadrimestre, manifestandosi attraverso una temporanea flessione nei livelli di partecipazione e di acquisizione delle competenze. Inoltre, un'area di particolare difficoltà è emersa in corrispondenza della trattazione dei fondamenti di crittografia. Un gruppo selezionato di alunni tuttavia si è resa disponibile e ha partecipato con entusiasmo presentando dei poster sulla crittografia quantistica presso la mostra EsperienzaInsegna.

In controtendenza rispetto alle suddette difficoltà di natura cognitiva, si segnala l'assoluta assenza di episodi riconducibili a problematiche disciplinari. Gli alunni hanno mantenuto un atteggiamento corretto e rispettoso delle norme di convivenza civile, sebbene mostrando poco o scarso impegno e disponibilità al dialogo educativo soprattutto nelle fasi di maggiore criticità.

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| <b>2</b> | <b>RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI</b> |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E                                       | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI<br>(riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|---|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
|   | TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
|   | TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| <b>ARCHITETTURA DI RETE E FORMATI PER LO SCAMBIO DEI DATI</b> |  |             | X      |                 | X           |        |              |             | X      |
| <b>CMS E SEO</b>  |  |             | X      |                 | X           |        |              |             | X      |
| <b>CRITTOGRAFIA</b>   |  |             | X      |                 | X           |        |              |             | X      |

### 3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero → SI Curriculare → NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
| TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
|  | X           |        | X               |             |        |              |             |        |

### 4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI |          |        |
|---------------------------------|----------|--------|
|                                 | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA                          | 33       | 17     |
| LABORATORIO                     | 66       | 45     |
| TOTALI                          | 99       | 62*    |

\*al 30/04/25

### 5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI                   |   |   |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale  | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata               | <input type="checkbox"/> E-Learning                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom                          | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring                            |
| <input type="checkbox"/> Problem Solving              | <input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw                                   |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning         | <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo                | <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Attività laboratoriale |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro     | <input type="checkbox"/> Casi di Studio                             |   |

| DIDATTICA IN ASINCRONO   |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Realizzazione di mappe concettuali  | <input checked="" type="checkbox"/> Invio di sintesi degli argomenti svolti in presenza                                 |
| <input type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, esercizi o test da svolgere (Videolezione, Documentari, Project Work) | <input checked="" type="checkbox"/> Invio di testi e/o sintesi scientifiche o specifiche della disciplina da analizzare |

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| ...)   |                                 |
| <input type="checkbox"/> Invio di tracce per elaborati | <input type="checkbox"/> Altro: |

## 6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Cfr. parte generale

## 7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI   | AMBIENTI UTILIZZATI   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo          | <input type="checkbox"/> Aula Informatica                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi             | <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali   | <input type="checkbox"/> Biblioteca   |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate              | <input type="checkbox"/> Palestra   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete         | <input type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici                  | <input type="checkbox"/> Laboratori   |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo                    | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | <input type="checkbox"/> Altro:   |
| <input type="checkbox"/> Altro:                             |   |

## 8 VERIFICHE

Le tipologie di verifica sia per DiP/DDI sia per la DAD sono state le seguenti:

| TIPOLOGIE DI VERIFICA                                   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali      | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa  |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte                  | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta   |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche       | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla   |
| <input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso  |
| <input type="checkbox"/> Project Work                   | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà   |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo            | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <input type="checkbox"/> Commento a Testi; <input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing) <input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi; <input type="checkbox"/> Riflessione Critica <input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi <input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi <input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione <input type="checkbox"/> Altro: |

|  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi:<br><input type="checkbox"/> Google Moduli<br><input type="checkbox"/> Microsoft Forms<br><input type="checkbox"/> Quizlet<br><input type="checkbox"/> Kahoot<br><input type="checkbox"/> Zanichelli Zte<br><input type="checkbox"/> Teacher Desmos<br><input type="checkbox"/> Altro: | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale<br><input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites)<br><input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly)<br><input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks<br><input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise<br><input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.)<br><input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.)<br><input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare<br><input type="checkbox"/> Altro: |
| <input type="checkbox"/> Altro:  |  |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

**I DOCENTI**  
**Prof. R. Caserta**  
**Prof. M. Lo Brutto**

|   |  |
|---|--|
| <b>RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI</b> | <b>Intelligenza Artificiale</b>              |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                  | <b>2024/25</b>                               |
| <b>CLASSE</b>                           | <b>5G</b>                                    |
| <b>DOCENTE</b>                          | <b>Raffaello Caserta<br/>Mario Lo Brutto</b> |
| <b>DATA</b>                             | <b>30/04/2025</b>                            |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE</b> |
|----------|---|

Nel corso del presente anno scolastico, si è assistito al primo avvio del percorso didattico relativo a codesta disciplina. Tale sperimentazione, sebbene accolta con un certo grado di aspettativa da parte del corpo docente, ha presentato, nel suo sviluppo iniziale, una serie di criticità riconducibili principalmente alla risposta manifestata dagli alunni. In particolare, è emerso un atteggiamento iniziale da parte degli alunni caratterizzato da un marcato scetticismo, con tendenze oppositive e un generale senso di disorientamento rispetto alle finalità e alle modalità di svolgimento della materia. Tale situazione ha inevitabilmente influito sul clima complessivo delle lezioni, rendendo difficoltoso il raggiungimento di un coinvolgimento attivo e costruttivo da parte della maggioranza della classe.

Fatta eccezione per una ristretta minoranza di studenti che ha dimostrato un interesse genuino e una partecipazione proficua alle attività proposte, la gran parte del gruppo-classe ha mantenuto un approccio sostanzialmente passivo, quando non apertamente resistente. La partecipazione, pertanto, è risultata alquanto discontinua e limitata, con sporadici episodi di adesione ai momenti di confronto e di elaborazione collettiva.

Sul versante organizzativo-didattico, le difficoltà incontrate nella gestione della programmazione hanno superato le previsioni iniziali. La necessità di adattare metodologie, tempi e strumenti alle specifiche esigenze degli alunni, unitamente alla complessità insita nella strutturazione di un percorso formativo del tutto inedito, ha richiesto un notevole dispendio di energie e un continuo processo di rielaborazione delle strategie educative.

In conclusione, sebbene l'avvio della disciplina sia stato contraddistinto da ostacoli non trascurabili, l'esperienza maturata costituisce un'importante base di riflessione per ottimizzare l'approccio didattico negli anni a venire, con l'obiettivo di favorire una maggiore adesione da parte degli studenti e una più efficace organizzazione del lavoro docente.

Per quanto concerne l'aspetto disciplinare, non sono emerse criticità.

## 2 RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E   | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI<br>(riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|---|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
|   | TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
|   | TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| Storia dell'IA, dalla logica aristotelica alle IA generative                | X  |             |        |                 |             |        |              |             |        |
| Gli ambienti di sviluppo Jupyter e Colab                                    |  |             | X      |                 | X           |        |              |             | X      |
| Introduzione a Python e le librerie numpy, matplotlib, pandas, scikit-learn |  |             | X      |                 | X           |        |              |             | X      |
| Machine learning con le reti neurali  |  |             | X      |                 | X           |        |              |             |        |
| Intelligenza artificiale nel mondo del lavoro                               |  | X           |        | X               |             |        |              |             |        |

## 3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

I risultati precedentemente descritti, sono riepilogati nella tabella seguente.

Attività di recupero → SI Curriculare → NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
| TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
|  | X           |        | X               |             |        |              |             |        |

## 4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI |          |        |
|---------------------------------|----------|--------|
|                                 | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA                          | 33       | 29     |
| LABORATORIO                     | 33       | 20     |
| TOTALI                          | 66       | 49*    |

\*al 30/04/25



## 5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI                   |   |   |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale  | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata               | <input type="checkbox"/> E-Learning                               |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom                          | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring                            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Problem Solving   | <input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw                                   |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning         | <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo                | <input checked="" type="checkbox"/> Altro: attività laboratoriale |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro     | <input type="checkbox"/> Casi di Studio                             |   |

| DIDATTICA IN ASINCRONO  |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Realizzazione di mappe concettuali   | <input checked="" type="checkbox"/> Invio di sintesi degli argomenti svolti in presenza                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Invio di materiale multimediale, Power Point, esercizi o test da svolgere (Videolezione, Documentari, Project Work ...) | <input checked="" type="checkbox"/> Invio di testi e/o sintesi scientifiche o specifiche della disciplina da analizzare |
| <input type="checkbox"/> Invio di tracce per elaborati  | <input type="checkbox"/> Altro:   |

## 6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Cfr. parte generale

## 7 MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI   | AMBIENTI UTILIZZATI   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo          | <input type="checkbox"/> Aula Informatica                                   |
| <input type="checkbox"/> Audiovisivi                        | <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio                             |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali   | <input type="checkbox"/> Biblioteca   |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate              | <input type="checkbox"/> Palestra   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete         | <input type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Strumenti Tecnici       | <input type="checkbox"/> Laboratori   |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo                    | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici | <input type="checkbox"/> Altro:   |
| <input type="checkbox"/> Altro:                             |   |

Le tipologie di verifica sia per DiP/DDI sia per la DAD sono state le seguenti:

| <b>TIPOLOGIE DI VERIFICA</b>  |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali  | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prove Scritte   | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta  |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche   | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla  |
| <input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo   | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso   |
| <input type="checkbox"/> Project Work   | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà  |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo  | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Commento a Testi;</li> <li><input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing)</li> <li><input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi;</li> <li><input type="checkbox"/> Riflessione Critica</li> <li><input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi</li> <li><input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi</li> <li><input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione</li> <li><input type="checkbox"/> Altro:</li> </ul>   |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Google Moduli</li> <li><input type="checkbox"/> Microsoft Forms</li> <li><input type="checkbox"/> Quizlet</li> <li><input type="checkbox"/> Kahoot</li> <li><input type="checkbox"/> Zanichelli Zte</li> <li><input type="checkbox"/> Teacher Desmos</li> <li><input type="checkbox"/> Altro:</li> </ul> | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites)</li> <li><input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly)</li> <li><input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks</li> <li><input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare</li> <li><input type="checkbox"/> Altro:</li> </ul> </li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> Altro:   |   |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

**I DOCENTI**  
**Prof. R. Caserta**  
**Prof. M. Lo Brutto**

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI</b> | SCIENZE MOTORIE |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                  | 2024/25         |
| <b>CLASSE</b>                           | 5 G             |
| <b>DOCENTE</b>                          | MAURO LETO      |
| <b>DATA</b>                             | 28/04/2025      |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE</b> |
|----------|---|

La classe è composta da 17 alunni. Nel corso dell'anno gli allievi hanno evidenziato una buona partecipazione alle attività proposte acquisendo una conoscenza più che sufficiente degli argomenti che sono stati trattati nel corso dell'anno scolastico e padroneggiando gli strumenti per orientare, in modo autonomo e consapevole, la propria pratica motoria e sportiva, come stile di vita finalizzato al mantenimento della salute e del benessere psicofisico e relazionale.

I ragazzi hanno acquisito i principi fondamentali di igiene degli sport, della fisiologia dell'esercizio fisico e sportivo, e la conoscenza dell'attività sportiva intesa come valore etico, del confronto e della competizione.

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| <b>2</b> | <b>RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI</b> |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E  | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI<br>(RIFERITI ALLE CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE RIPORTATE IN PROGRAMMAZIONE) |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|--|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
|  | TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
|  | TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| LA PERCEZIONE DI SÉ ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE | X  |             |        |                 |             |        |              |             |        |
| SPORT DI SQUADRA, REGOLE e FAIR PLAY   | X  |             |        |                 |             |        |              |             |        |
| SPORT INDIVIDUALI:   | X  |             |        |                 |             |        |              |             |        |

|  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| SALUTE -<br>BENESSERE E<br>PREVENZIONE | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|

### 3 ATTIVITÀ DI RECUPERO

I risultati precedentemente descritti sono riepilogati nella tabella seguente.

ATTIVITÀ DI RECUPERO ☐ SÌ PER ORE \_\_\_\_\_ ☒ NO

| GLI OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO DELL'AZIONE DI RECUPERO SONO STATI RAGGIUNTI: |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
| TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
| TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
|  |             |        |                 |             |        |              |             |        |

### 4 ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI |          |        |
|---------------------------------|----------|--------|
|                                 | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA                          | 8        | 6      |
| LABORATORIO                     | 58       | 54     |
| TOTALI                          | 66       | 60     |

### 5 METODOLOGIE ADOTTATE

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| METODOLOGIE ADOTTATE PER LA DIP/DDI               |  |  |
|---|--|--|
| X <input type="checkbox"/> Lezione Frontale       | X <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata    | <input type="checkbox"/> E-Learning      |
| <input type="checkbox"/> Lezione Dialogata        | X <input type="checkbox"/> Flipped Classroom               | X <input type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input type="checkbox"/> Problem Solving          | X <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw          |
| X <input type="checkbox"/> Cooperative Learning   | X <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo                | <input type="checkbox"/> Altro:          |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro | <input type="checkbox"/> Casi di Studio                    |  |

### 6 ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Partecipazione ai gruppi sportivi scolastici.

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| MEZZI E STRUMENTI   | AMBIENTI UTILIZZATI  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo        | <input type="checkbox"/> Aula Informatica  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi           | <input type="checkbox"/> Laboratorio   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prodotti Multimediali | <input type="checkbox"/> Biblioteca  |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate            | <input checked="" type="checkbox"/> Palestra   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete       | <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici                | <input type="checkbox"/> Laboratori  |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo                  | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:                             |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici          | <input type="checkbox"/> Altro:  |
| <input type="checkbox"/> Altro:                           |  |

| TIPOLOGIE DI VERIFICA  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui Orali   | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa   |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte   | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta   |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche  | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla  |
| <input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo  | <input checked="" type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Project Work   | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà   |
| <input type="checkbox"/> Dialogo Interattivo   | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze:<br><input type="checkbox"/> Commento a Testi;<br><input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing)<br><input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi;<br><input type="checkbox"/> Riflessione Critica<br><input type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi<br><input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi<br><input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione<br><input type="checkbox"/> Altro:   |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi:<br><input checked="" type="checkbox"/> Google Moduli<br><input type="checkbox"/> Microsoft Forms<br><input type="checkbox"/> Quizlet<br><input checked="" type="checkbox"/> Kahoot<br><input type="checkbox"/> Zanichelli Zte<br><input type="checkbox"/> Teacher Desmos<br><input type="checkbox"/> Altro: | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale<br><input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites)<br><input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly)<br><input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks<br><input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise<br><input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.)<br><input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.)<br><input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare<br><input type="checkbox"/> Altro: |
| <input checked="" type="checkbox"/> Altro: Osservazioni sistematiche su esercizi ed attività ginnico - sportive per  |  |

|  |  |
|--|--|
| la valutazione delle capacità motorie e delle regole di comportamento sportivo |  |
|--|--|

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

## **IL DOCENTE**

*Mauro Leto*

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>RELAZIONE FINALE DISCIPLINARE DI</b> | <b>RELIGIONE</b>       |
| <b>ANNO SCOLASTICO</b>                  | <b>2024-25</b>         |
| <b>CLASSE</b>                           | <b>5G</b>              |
| <b>DOCENTE</b>                          | <b>PEDONE GIUSEPPE</b> |
| <b>DATA</b>                             | <b>4 MAGGIO 2025</b>   |

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <b>NOTE SULL'ANDAMENTO DIDATTICO DISCIPLINARE</b> |
|----------|---|

LA CLASSE, NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO, HA MANTENUTO UN ATTEGGIAMENTO RISPETTOSO DELLE REGOLE SCOLASTICHE.

GLI ALUNNI HANNO PARTECIPATO AL DIALOGO DIDATTICO-EDUCATIVO, RAGGIUNGENDO UN PROFITTO SODDISFACENTE E MATURANDO COMPLESSIVAMENTE CAPACITA' CRITICA DI LIVELLO BUONO RELATIVAMENTE AGLI ARGOMENTI DI STUDIO AFFRONTATI

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| <b>2</b> | <b>RIEPILOGO RISULTATI RAGGIUNTI</b> |
|----------|--------------------------------------|

Nei Piani di Lavoro e/o nelle Programmazioni Disciplinari presentati ad inizio anno sono stati riportati gli obiettivi di apprendimento perseguiti, declinati in termini di Conoscenze, Abilità e Competenze, per i diversi moduli disciplinari/UDA.

Nella tabella seguente sono riepilogati i risultati ottenuti, relativamente ai diversi moduli sviluppati.

| MODULI/UDA SVILUPPATI/E                       | RISULTATI DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTI<br>(riferiti alle Conoscenze, Abilità e Competenze riportate in programmazione/PdL) |             |        |                 |             |        |              |             |        |
|---|--|-------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|
|   | TOTALMENTE DA  |             |        | PARZIALMENTE DA |             |        | PER NULLA DA |             |        |
|   | TUTTI  | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI           | BUONA PARTE | ALCUNI | TUTTI        | BUONA PARTE | ALCUNI |
| L'ARTE D'AMARE                                | X  |             |        |                 |             |        |              |             |        |
| TEMATICHE DI BIOETICA                         |  | X           |        |                 |             | X      |              |             |        |
| ED.CIVICA:<br>COMUNICAZIONE<br>SOCIAL NETWORK | X  |             |        |                 |             |        |              |             |        |

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| <b>3</b> | <b>ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE</b> |
|----------|----------------------------------|

Nella tabella seguente sono riportate le ore previste e le ore svolte per la realizzazione dei moduli.

| ORE DI INSEGNAMENTO CURRICOLARI |          |        |
|---------------------------------|----------|--------|
|                                 | PREVISTE | SVOLTE |
| TEORIA                          | 33       | 26     |
| LABORATORIO                     |          |        |

|               |    |    |
|---------------|----|----|
| <b>TOTALI</b> | 33 | 20 |
|---------------|----|----|

|          |                             |
|----------|-----------------------------|
| <b>4</b> | <b>METODOLOGIE ADOTTATE</b> |
|----------|-----------------------------|

Il riepilogo delle metodologie adottate è riportato di seguito:

| <b>METODOLOGIE ADOTTATE</b>                           |  |  |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Frontale  | <input type="checkbox"/> Didattica Digitale Integrata    | <input type="checkbox"/> E-Learning    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione Dialogata | <input type="checkbox"/> Flipped Classroom               | <input type="checkbox"/> Peer Tutoring |
| <input type="checkbox"/> Problem Solving              | <input type="checkbox"/> Esecuzione di Attività Pratiche | <input type="checkbox"/> Jigsaw        |
| <input type="checkbox"/> Cooperative Learning         | <input type="checkbox"/> Lavoro di Gruppo                | <input type="checkbox"/> Altro:        |
| <input type="checkbox"/> Alternanza Scuola-Lavoro     | <input type="checkbox"/> Casi di Studio                  |  |

|          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| <b>5</b> | <b>MEZZI, STRUMENTI E AMBIENTI</b> |
|----------|------------------------------------|

Sono stati utilizzati i seguenti mezzi, strumenti ed ambienti.

| <b>MEZZI E STRUMENTI</b>                            | <b>AMBIENTI UTILIZZATI</b>  |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di Testo  | <input type="checkbox"/> Aula Informatica                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Audiovisivi     | <input type="checkbox"/> Laboratorio  |
| <input type="checkbox"/> Prodotti Multimediali      | <input type="checkbox"/> Biblioteca   |
| <input type="checkbox"/> Riviste Specializzate      | <input type="checkbox"/> Palestra   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Risorse di Rete | <input type="checkbox"/> Piattaforme (Microsoft Teams, Edmodo, GMeet, Zoom) |
| <input type="checkbox"/> Strumenti Tecnici          | <input type="checkbox"/> Laboratori   |
| <input type="checkbox"/> Diario di Bordo            | <input type="checkbox"/> Strutture Convenzionate per PCTO:                  |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi Elettronici    | <input type="checkbox"/> Altro:   |
| <input type="checkbox"/> Altro:                     |   |

|          |                  |
|----------|------------------|
| <b>6</b> | <b>VERIFICHE</b> |
|----------|------------------|

Le tipologie di verifica sono state le seguenti:

| <b>TIPOLOGIE DI VERIFICA</b>                            |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Colloqui Orali                 | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Chiusa   |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte                  | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Aperta   |
| <input type="checkbox"/> Prove Scritte – Grafiche       | <input type="checkbox"/> Questionari a Risposta Multipla |
| <input type="checkbox"/> Ricerche personali o di gruppo | <input type="checkbox"/> Questionari Vero - Falso        |
| <input type="checkbox"/> Project Work                   | <input type="checkbox"/> Compiti di Realtà               |



|   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Dialogo Interattivo   | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Commento a Testi;</li> <li><input type="checkbox"/> Creazione e Risoluzione di Esercizi (Problem Solving E Posing)</li> <li><input type="checkbox"/> Mappa Di Sintesi;</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Riflessione Critica</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Debate: Argomentare Con Punti Di Vista Diversi</li> <li><input type="checkbox"/> Percorsi Con Immagini E Testi</li> <li><input type="checkbox"/> Saggio Di Comparazione</li> <li><input type="checkbox"/> Altro:</li> </ul>   |
| <input type="checkbox"/> Test Interattivi: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Google Moduli</li> <li><input type="checkbox"/> Microsoft Forms</li> <li><input type="checkbox"/> Quizlet</li> <li><input type="checkbox"/> Kahoot</li> <li><input type="checkbox"/> Zanichelli Zte</li> <li><input type="checkbox"/> Teacher Desmos</li> <li><input type="checkbox"/> Altro:</li> </ul> | <input type="checkbox"/> Verifiche per Competenze con il Digitale <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Pagina Web (Sites)</li> <li><input type="checkbox"/> Immagini, Mappe e Presentazioni Animate (Genial.Ly)</li> <li><input type="checkbox"/> Realizzazione Di Ebooks</li> <li><input type="checkbox"/> Lavori di Gruppo con documenti o produzioni multimediali condivise</li> <li><input type="checkbox"/> Presentazioni (PPT, Prezi, Google Presentation, Slides, Genial.Ly, Etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Video (Spark Adobe, Powtoon, Stop Motion, Etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> Reading Collettivi Da Registrare</li> <li><input type="checkbox"/> Altro:</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> Altro:   |   |

La griglia per la valutazione delle prove di verifica orali e scritte ha ricalcato, nella struttura e nel significato dei descrittori, quella riportata nel Piano Triennale di Offerta Formativa.

**IL DOCENTE**

**Giuseppe Pedone**

**Allegato 3**  
**Griglia Valutazione Colloquio**

| Indicatori  | Livelli | Descrittori  | Punti     | Punteggio |
|---|---------|--|-----------|-----------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo       | I       | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.                  | 0,50-1    |           |
|   | II      | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.          | 1,50-2,50 |           |
|   | III     | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.  | 3-3,50    |           |
|   | IV      | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.                                | 4-4,50    |           |
|   | V       | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.                | 5         |           |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro   | I       | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato  | 0,50-1    |           |
|   | II      | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato   | 1,50-2,50 |           |
|   | III     | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline                                 | 3-3,50    |           |
|   | IV      | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata                                      | 4-4,50    |           |
|   | V       | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita                            | 5         |           |
| Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti  | I       | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico                                       | 0,50-1    |           |
|   | II      | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti                                | 1,50-2,50 |           |
|   | III     | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti                      | 3-3,50    |           |
|   | IV      | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, ricorrendo efficientemente i contenuti acquisiti                           | 4-4,50    |           |
|   | V       | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, ricorrendo con originalità i contenuti acquisiti                   | 5         |           |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | I       | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato   | 0,50      |           |
|   | II      | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato  | 1         |           |
|   | III     | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore                             | 1,50      |           |
|   | IV      | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato                                       | 2         |           |
|   | V       | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore                       | 2,50      |           |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | I       | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato              | 0,50      |           |
|   | II      | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato             | 1         |           |
|   | III     | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali                  | 1,50      |           |
|   | IV      | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali                    | 2         |           |
|   | V       | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 2,50      |           |
| <b>Punteggio totale della prova</b>   |         |  |           |           |

# Allegato 4

## Griglie di Valutazione

# 1. Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia A: Analisi del testo letterario

| Alunno/a  |   | Classe  |   | Data   |  |     |
|---|---|---|---|--|--|-----|
| Indicatori generali                               | 1. Competenze testuali  | Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.   | Sviluppa il testo in modo:<br>coerente, coeso, personale<br>ben organizzato, coerente e coeso<br>chiaro e adeguato alla tipologia<br>complessivamente chiaro e lineare<br><b>semplice, con alcune incertezze</b><br>meccanico<br>incerto e poco lineare<br>molto confuso<br>del tutto inadeguato  | 20<br>18<br>16<br>14<br><b>12</b><br>10<br>8<br>6<br>4 |  |     |
|   | 2. Competenze linguistiche  | Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.                   | Si esprime in modo:<br>corretto, appropriato, personale<br>corretto, appropriato, efficace<br>corretto e appropriato<br>complessivamente corretto<br><b>generalmente corretto, con alcune incertezze</b><br>non del tutto corretto, con alcuni errori<br>poco corretto e appropriato<br>scorretto e inappropriato<br>del tutto errato   | 20<br>18<br>16<br>14<br><b>12</b><br>10<br>8<br>6<br>4 |  |     |
|   | 3. Competenze ideative e rielaborative  | Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | Esprime conoscenze e valutazioni:<br>approfondite, articolate e originali<br>approfondite e articolate<br>pertinenti e adeguate<br>pertinenti<br><b>essenziali e sufficientemente motivate</b><br>superficiali<br>incerte e frammentarie<br>scarse e prive di spunti critici<br>del tutto inadeguate  | 20<br>18<br>16<br>14<br><b>12</b><br>10<br>8<br>6<br>4 |  |     |
| Indicatori specifici<br>Tip. A: Analisi del testo | 4. Competenze testuali specifiche<br><br>Analisi e interpretazione di un testo letterario | Rispetto dei vincoli posti nella consegna.  | Sviluppa le consegne in modo:<br>pertinente ed esauriente<br>pertinente e abbastanza esauriente<br>pertinente, ma non del tutto esauriente<br>pertinente e, nel complesso, corretto<br><b>sufficientemente pertinente e corretto</b><br>superficiale e approssimativo<br>parziale e poco preciso<br>lacunoso e impreciso<br>gravemente incompleto   | 10<br>9<br>8<br>7<br><b>6</b><br>5<br>4<br>3<br>2      |  |     |
|   |   | Comprensione del testo.   | Comprende il testo:<br>in tutti i suoi snodi concettuali<br>in quasi tutti i suoi snodi concettuali<br>individuandone i temi portanti<br>individuando nel complesso i temi portanti<br><b>nei nuclei essenziali</b><br>riconoscendo solo alcuni nuclei essenziali<br>in modo parziale e superficiale<br>in minima parte e/o fraintende<br>gravemente inadeguato/nullo   | 10<br>9<br>8<br>7<br><b>6</b><br>5<br>4<br>3<br>2      |  |     |
|   |   | Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.   | Analizza il testo in modo:<br>puntuale, ampio e articolato<br>puntuale, ampio e abbastanza articolato<br>puntuale, corretto, ma poco articolato<br>abbastanza chiaro e corretto<br><b>sostanzialmente chiaro e corretto</b><br>parziale, generico e poco corretto<br>semplificistico, superficiale e scorretto<br>lacunoso e scorretto<br>gravemente inadeguato/nullo   | 10<br>9<br>8<br>7<br><b>6</b><br>5<br>4<br>3<br>2      |  |     |
|   |   | Interpretazione del testo.  | Contestualizza e interpreta in modo:<br>pertinente, approfondito e personale/originale<br>pertinente, esauriente e abbastanza approfondito<br>pertinente ed esauriente, con qualche approfondimento<br>pertinente e abbastanza esauriente<br><b>sostanzialmente pertinente e corretto</b><br>parziale, generico e poco corretto<br>semplificistico, superficiale e scorretto<br>lacunoso e scorretto<br>gravemente inadeguato/nullo | 10<br>9<br>8<br>7<br><b>6</b><br>5<br>4<br>3<br>2      |  |     |
| PUNTEGGIO TOTALE                                  |   |   |   |  |  |     |
| Valutazione in ventesimi (punt./5)                |   |   | /20   | Valutazione in decimi (punt./10)                       |  | /10 |

Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

| Alunno/a _____   |   | Classe _____  |  | Data _____                                      |  |     |
|--|---|---|--|---|--|-----|
| Indicatori generali  | 1. Competenze testuali  | Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.   | Sviluppa il testo in modo:<br>coerente, coeso, personale<br>ben organizzato, coerente e coeso<br>chiaro e adeguato alla tipologia<br>complessivamente chiaro e lineare<br><b>semplice, con alcune incertezze</b><br>meccanico<br>incerto e poco lineare<br>molto confuso<br>del tutto inadeguato   | 20<br>18<br>16<br>14<br>12<br>10<br>8<br>6<br>4 |  |     |
|  | 2. Competenze linguistiche  | Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.                   | Si esprime in modo:<br>corretto, appropriato, personale<br>corretto, appropriato, efficace<br>corretto e appropriato<br>complessivamente corretto<br><b>generalmente corretto, con alcune incertezze</b><br>non del tutto corretto, con alcuni errori<br>poco corretto e appropriato<br>scorretto e inappropriato<br>del tutto errato  | 20<br>18<br>16<br>14<br>12<br>10<br>8<br>6<br>4 |  |     |
|  | 3. Competenze ideative e rielaborative  | Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | Esprime conoscenze e valutazioni:<br>approfondite, articolate e originali<br>approfondite e articolate<br>pertinenti e adeguate<br>pertinenti<br><b>essenziali e sufficientemente motivate</b><br>superficiali<br>incerte e frammentarie<br>scarse e prive di spunti critici<br>del tutto inadeguate   | 20<br>18<br>16<br>14<br>12<br>10<br>8<br>6<br>4 |  |     |
| Indicatori specifici<br>Tip. B: Analisi e produzione di un testo argomentativo | 4. Competenze testuali specifiche<br><br>Analisi e produzione di un testo argomentativo | Comprensione del testo  | Comprende il testo:<br>in tutti i suoi snodi argomentativi<br>in quasi tutti i suoi snodi argomentativi<br>individuandone i temi portanti<br>individuando nel complesso i temi portanti<br><b>nei nuclei essenziali</b><br>riconoscendo alcuni nuclei essenziali<br>riconoscendo solo la linea generale dell'argomentazione<br>riconoscendo l'argomentazione in modo parziale e superficiale<br>in minima parte e/o fraintende | 10<br>9<br>8<br>7<br>6<br>5<br>4<br>3<br>2      |  |     |
|  |   | Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo  | Individua tesi e argomentazioni in modo:<br>completo, consapevole e approfondito<br>completo, consapevole e abbastanza approfondito<br>completo e abbastanza consapevole<br>abbastanza completo e abbastanza approfondito<br><b>essenziale e sintetico</b><br>parziale e non sempre corretto<br>parziale e per lo più confuso<br>confuso e disorganico<br>gravemente inadeguato  | 10<br>9<br>8<br>7<br>6<br>5<br>4<br>3<br>2      |  |     |
|  |   | Percorso ragionativo e uso di connettivi pertinenti   | Struttura l'argomentazione in modo:<br>chiaro, congruente e ben articolato<br>chiaro, congruente e articolato<br>chiaro, congruente e abbastanza articolato<br>abbastanza chiaro e abbastanza congruente<br><b>globalmente chiaro e congruente</b><br>non sempre chiaro e congruente<br>superficiale e poco congruente<br>superficiale e confuso<br>incerto e privo di elaborazione  | 10<br>9<br>8<br>7<br>6<br>5<br>4<br>3<br>2      |  |     |
|  |   | Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali  | I riferimenti culturali risultano:<br>ampi, precisi e funzionali al discorso<br>ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso<br>ampi e abbastanza precisi<br>abbastanza ampi e abbastanza precisi<br><b>sostanzialmente chiari e corretti</b><br>parziali, generici e poco corretti<br>semplificistici, superficiali e scorretti<br>limitati e per lo più scorretti<br>poco pertinenti o assenti                          | 10<br>9<br>8<br>7<br>6<br>5<br>4<br>3<br>2      |  |     |
|  | PUNTEGGIO TOTALE  |   |  |   |  |     |
| Valutazione in ventesimi (punt./5)   |   |   | /20  | Valutazione in decimi (punt./10)                |  | /10 |

**Griglia di valutazione Prova scritta d'italiano Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo**

| Alunno/a _____  |  | Classe _____  | Data _____   |   |
|---|--|---|--|---|
| Indicatori generali   | 1. Competenze testuali   | Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.   | <b>Sviluppa il testo in modo:</b><br>coerente, coeso, personale<br>ben organizzato, coerente e coeso<br>chiaro e adeguato alla tipologia<br>complessivamente chiaro e lineare<br><b>semplice, con alcune incertezze</b><br>meccanico<br>incerto e poco lineare<br>molto confuso<br>del tutto inadeguato  | 20<br>18<br>16<br>14<br>12<br>10<br>8<br>6<br>4 |
|   | 2. Competenze linguistiche   | Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.                   | <b>Si esprime in modo:</b><br>corretto, appropriato, personale<br>corretto, appropriato, efficace<br>corretto e appropriato<br>complessivamente corretto<br><b>generalmente corretto, con alcune incertezze</b><br>non del tutto corretto, con alcuni errori<br>poco corretto e appropriato<br>scorretto e inappropriato<br>del tutto errato   | 20<br>18<br>16<br>14<br>12<br>10<br>8<br>6<br>4 |
|   | 3. Competenze ideative e rielaborative   | Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | <b>Esprime conoscenze e valutazioni:</b><br>approfondite, articolate e originali<br>approfondite e articolate<br>pertinenti e adeguate<br>pertinenti<br><b>essenziali e sufficientemente motivate</b><br>superficiali<br>incerte e frammentarie<br>scarse e prive di spunti critici<br>del tutto inadeguate  | 20<br>18<br>16<br>14<br>12<br>10<br>8<br>6<br>4 |
| Indicatori specifici<br>Tip. C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo | 4. Competenze testuali specifiche<br><br>Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo | Pertinenza del testo rispetto alla traccia<br><br>(Coerenza del titolo e dell'eventuale parafrasi)                          | <b>Sviluppa la traccia (eventualmente titola e parafrasa) in modo:</b><br>pertinente, esauriente e personale<br>pertinente ed esauriente<br>pertinente, ma non del tutto esauriente<br>pertinente e, nel complesso, corretto<br><b>sostanzialmente pertinente e corretto</b><br>superficiale e approssimativo<br>parziale e poco preciso<br>lacunoso e impreciso<br>gravemente incompleto                    | 20<br>18<br>16<br>14<br>12<br>10<br>8<br>6<br>4 |
|   |  | Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione  | <b>Articola l'esposizione in modo:</b><br>ordinato, lineare e personale<br>ordinato e lineare<br>ordinato e complessivamente lineare<br>complessivamente ordinato e lineare<br><b>sostanzialmente ordinato e lineare</b><br>poco ordinato e poco lineare<br>semplice e confuso<br>disorganico<br>inadeguato rispetto alla tipologia  | 10<br>9<br>8<br>7<br>6<br>5<br>4<br>3<br>2      |
|   |  | Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali  | <b>I riferimenti culturali risultano:</b><br>ampi, precisi e funzionali al discorso<br>ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso<br>ampi e abbastanza precisi<br>abbastanza ampi e abbastanza precisi<br><b>sostanzialmente chiari e corretti</b><br>parziali, generici e poco corretti<br>semplificistici, superficiali e scorretti<br>limitati e per lo più scorretti<br>poco pertinenti o assenti | 10<br>9<br>8<br>7<br>6<br>5<br>4<br>3<br>2      |
| PUNTEGGIO TOTALE  |  |   |  |   |
| Valutazione in ventesimi (punt./5)  |  | /20   | Valutazione in decimi (punt./10)   | /10   |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

Candidato: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

| INDICATORE   | LIVELLO                  | DESCRITTORE   | PUNTEGGIO   | VOTO |
|--|--------------------------|---|-------------|------|
| <b>Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.</b> | Gravemente insufficiente | Dimostra di non possedere o applica in maniera confusa le competenze acquisite              | 0 - 1       |      |
|  | Insufficiente            | Utilizza le competenze in maniera incompleta e superficiale                                 | 1.5 - 2     |      |
|  | Sufficiente              | Utilizza le competenze in maniera meccanica, ma sostanzialmente corretta                    | 3           |      |
|  | Discreto                 | Dimostra di sapere applicare le competenze acquisite con discreta autonomia                 | 4 - 5       |      |
|  | Buono                    | Applica le competenze in modo corretto e consapevole e/o con sicurezza e completa autonomia | 5.5 - 6     |      |
| <b>Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.</b>   | Gravemente insufficiente | Non argomenta e/o non utilizza un appropriato linguaggio tecnico                            | 0 - 1       |      |
|  | Insufficiente            | Argomenta con alcune incertezze e improprietà linguistiche                                  | 1.5 - 2     |      |
|  | Sufficiente              | Argomenta i concetti con linguaggio sufficientemente appropriato                            | 3           |      |
|  | Buono / Ottimo           | Illustra i contenuti con un appropriato e specifico linguaggio tecnico                      | 4           |      |
| <b>Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.</b>  | Scarso                   | Non conosce i contenuti richiesti   | 0 - 0.5     |      |
|  | Insufficiente            | Conosce solo alcuni dei contenuti richiesti   | 1 - 2       |      |
|  | Sufficiente              | Conosce sufficientemente i contenuti richiesti  | 3           |      |
|  | Discreto                 | Conosce i contenuti richiesti   | 3.5 - 4     |      |
|  | Buono / Ottimo           | Conosce completamente i contenuti richiesti   | 5           |      |
| <b>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.</b>   | Gravemente insufficiente | Svolgimento inesistente, ovvero, gravemente incompleto e/o scorretto                        | 0 - 0.5     |      |
|  | Insufficiente            | Svolgimento lacunoso e parzialmente corretto  | 1 - 2       |      |
|  | Sufficiente              | Svolgimento sostanzialmente corretto ma sviluppato in modo essenziale                       | 3           |      |
|  | Discreto                 | Svolgimento sostanzialmente corretto  | 3.5 - 4     |      |
|  | Buono / Ottimo           | Svolgimento completo, coerente e corretto   | 5           |      |
| <b>Totale</b>  |                          |   | <b>/ 20</b> |      |

Il Presidente

La Commissione