



# ISTITUTO SUPERIORE DI ISTRUZIONE SECONDARIA "A. VOLTA"

81031 - AVERSA Via dell'Archeologia, 78/80 Tel. Segreteria 081/5026078 fax 081/0083959  
Distretto Scolastico n.15 - C.F. 81001090612 - Cod. Mecc. CEIS03700T  
e-mail [CEIS03700T@istruzione.it](mailto:CEIS03700T@istruzione.it) - sito [www.isisvoltaaversa.it](http://www.isisvoltaaversa.it)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE - "A VOLTA" - AVERSA  
Prot. 0006047 del 15/05/2024  
IV (Entrata)

**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
(ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

**Classe Quinta Sez. B**

**Indirizzo INFORMATICA Art. Informatica**

**Coordinatore Prof. Raffaele Casillo**

**DIRIGENTE SCOLASTICO**

*Ing. Michele Di Tommaso*



# Sommario

|   |    |
|---|----|
| 1. L'ISTITUTO.....  | 3  |
| 1.1 La storia.....  | 3  |
| 1.2 Il contesto.....  | 3  |
| 1.3 La realtà scolastica.....   | 4  |
| 2 IL CORSO DEL DIPLOMA D'ISTRUZIONE TECNICA SPEC. INFORMATICA.....                            | 6  |
| 2.1 La struttura del corso.....   | 6  |
| 2.2 Il profilo professionale.....   | 6  |
| 2.3 Quadro orario.....  | 7  |
| 3. LA STORIA DELLA CLASSE.....  | 9  |
| 3.1 Profilo della classe.....   | 9  |
| 3.2 Composizione del Consiglio di Classe.....   | 9  |
| 3.3 Variazione del Consiglio di Classe nel triennio – Comp. Docente.....                      | 11 |
| 4. ATTIVITA' DIDATTICHE.....  | 12 |
| 4.1 Nuclei tematici sviluppati nel corso dell'anno dal Consiglio di Classe.....               | 12 |
| 4.2 PECUP-Competenze chiave di Cittadinanza–Compet. acquisite–OSA-Attività e metodologie..... | 12 |
| 4.3 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'Educazione Civica.....              | 14 |
| 4.4 Competenze digitali acquisite.....  | 14 |
| 4.5 Percorso triennale per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO).....         | 16 |
| 4.6 Progetto per l'Orientamento.....  | 16 |
| 4.7 Attività di ampliamento dell'offerta formativa svolte nell'anno scolastico.....           | 17 |
| 4.8 Moduli DNL con metodologia CLIL.....  | 17 |
| 4.9 Simulazione delle prove di esame.....   | 17 |
| 5. STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE.....  | 17 |
| 5.1 Valutazione.....  | 18 |
| 5.2 Livelli di valutazione Competenze di Cittadinanza.....                                    | 19 |
| 5.3 Livelli di valutazione di Educazione Civica.....  | 22 |
| 6. CREDITO SCOLASTICO.....  | 24 |
| 7. LIBRI DI TESTO.....  | 25 |
| 8. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO.....  | 26 |



# 1. L'ISTITUTO

La sede centrale dell'Istituto di Istruzione Superiore "A. Volta" è situata in Aversa, provincia di Caserta, in via dell'Archeologia, 78-80.

## 1.1 La storia

L'ISIS "Alessandro Volta" di Aversa nasce nel 1959 come ITIS e come succursale del medesimo istituto di Napoli, ma diventa a gestione amministrativa autonoma a partire dal 1 ottobre 1964. È il primo Istituto Tecnico Industriale della provincia di Caserta ad accogliere un'utenza vastissima, dal Casertano al Napoletano di Nord-Est e Nord-Ovest. È altresì il primo e, per molti anni, unico Istituto ad aprire corsi serali per adulti e giovani adulti dell'hinterland aversano.

È costituito da 3 plessi: uno che ospita le aule, biblioteca ed uffici, un secondo connesso al primo tramite sovrappasso coperto, sede dei laboratori, di un'aula multimediale, di una Sala Convegni intestata a "Don Peppe Diana" attrezzata per videoproiezioni, ed un terzo che ospita la palestra e le relative pertinenze ed attrezzature. È circondato da una vasta area scoperta, in parte utilizzata come spazio sportivo esterno delimitato da fioriere e alberi, e in parte come superficie scoperta della capienza di circa 200 auto.

## 1.2 Il contesto

L'Istituto Volta è situato in un'area geografica che presenta una discreta realtà industriale ed è ben collocato nel contesto socioeducativo, anche grazie alla presenza dell'Università Luigi Vanvitelli. Difatti, al completamento degli studi, gli studenti hanno accesso a tutte le facoltà universitarie e possiedono una formazione tecnico-scientifica che permette loro di proseguire in città gli studi universitari, presso le Facoltà di Ingegneria Informatica e Gestionale o Architettura, e di orientarsi nel mondo del lavoro, con particolare riguardo al settore terziario avanzato.

In tale ottica, sulla base di un'attenta valutazione delle esigenze del contesto di riferimento e di richiesta dell'utenza, l'Istituto è punto di riferimento dell'agro aversano e con la propria offerta formativa:

- contribuisce attivamente allo sviluppo economico e socioculturale del territorio provinciale;
- ha avviato collaborazioni con soggetti pubblici e privati, attraverso accordi di rete e di scopo e partnership con gli EE.LL, con l'Università e le aziende del territorio locale e nazionale, per la realizzazione di stage e di Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO);
- realizza, altresì, attività formative con le associazioni di volontariato, con le federazioni sportive e con altre istituzioni scolastiche per favorire la verticalizzazione del curriculum, la costruzione di un adeguato ambiente di apprendimento nell'ottica di una vision finalizzata alla



riduzione del disagio e all'integrazione dei diversi soggetti che partecipano al processo formativo e al miglioramento della qualità degli apprendimenti;

- promuove tra gli alunni la cultura della legalità, il rispetto delle regole e la responsabilità verso se stessi e verso gli altri;
- promuove la cultura dello sviluppo sostenibile anche attraverso un uso consapevole delle tecnologie, nel rispetto dell'ambiente, delle risorse disponibili e della riduzione di scarti e rifiuti.

### **1.3 La realtà scolastica**

Attualmente l'ISIS "Volta" offre specializzazioni sia per il settore tecnologico, sia per quello professionale:

- Informatica e Telecomunicazioni
- Elettronica ed Elettrotecnica - Articolazione Elettronica ed Articolazione Elettrotecnica
- Trasporti e Logistica – Articolazione “Costruzione del mezzo” - opzione “Costruzioni aeronautiche”
- Meccanica Meccatronica ed Energia
- Sistema Moda
- Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
- Istituto professionale: indirizzo “Servizi socio-sanitari” Articolazione “Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Odontotecnico”.

Inoltre, l'ISIS ospita corsi di istruzione e di formazione permanente di secondo livello per gli adulti, con le Specializzazioni:

- Meccanica Meccatronica ed Energia
- Elettronica ed Elettrotecnica - Articolazione Elettrotecnica

Il Piano dell'Offerta Formativa triennale, partendo dalle rilevazioni del RAV, mira a:

- promuovere iniziative e attività volte al potenziamento del curriculum attraverso una progettazione finalizzata all'ampliamento delle competenze linguistiche, sia per la lingua madre sia per la lingua straniera, ed ancora al potenziamento delle competenze



matematico-logico-scientifiche e allo specifico utilizzo della valutazione come strumento per l'arricchimento del curriculum dello studente;

- accrescere nei ragazzi la sensibilità e il rispetto di sé, degli altri e delle regole di convivenza civile attraverso un percorso metodologico-didattico, basato anche su attività sportive mirate, allo scopo di far vivere quotidianamente l'ambiente scuola nel rispetto di ogni singola procedura;
- favorire e potenziare le possibilità di confronto degli studenti con i coetanei europei attraverso azioni coerenti col Piano Nazionale Scuola Digitale per sviluppare un innovativo ambiente di apprendimento che si basi soprattutto sull'attività laboratoriale;
- sviluppare tutte le metodologie atte a favorire inclusione, integrazione e sostegno attraverso iniziative che coinvolgono l'educazione alla parità, la prevenzione della violenza di genere e di tutte le discriminazioni, al fine di informare e di sensibilizzare gli studenti, i docenti e i genitori;
- attuare percorsi individualizzati e attività adeguate atti a contrastare il fenomeno della dispersione e del disagio scolastico, attraverso esempi di stili di vita positivi, attività di apprendimento informale e non formale che, potenziando le conoscenze e le competenze sviluppate, consentono alla scuola di leggere i bisogni e i disagi degli adolescenti e di intervenire per evitare che si trasformino in malesseri conclamati, disadattamenti e abbandoni;
- promuovere attività di educazione alla salute e all'ambiente, come previsto dall'Agenda 2030, attraverso la realizzazione di progetti dedicati e all'inserimento di tali obiettivi nelle programmazioni a livello dipartimentale e di classe;
- migliorare le attività di orientamento in ingresso e in uscita;
- costruire una fitta rete di contatti con aziende e/o enti per favorire la compartecipazione di scuola e territorio e i rapporti con le università e le realtà produttive volti a realizzare l'attività di alternanza e/o stage-corsi di orientamento professionale e scambi culturali;
- promuovere attività di formazione ed informazione sulla sicurezza delle studentesse e degli studenti, volte a creare negli stessi uno stile di vita che in futuro possa essere applicato in ambiente lavorativo;
- creare ambienti di apprendimento altamente innovativi e al passo coi tempi per migliorare le competenze in uscita.



## **2 IL CORSO DEL DIPLOMA D'ISTRUZIONE TECNICA SPEC. INFORMATICA**

### **2.1 La struttura del corso**

Il corso ha una durata di cinque anni ed è articolato in due bienni successivi e il quinto anno finale. Le ore di lezione settimanali sono 33 per il primo anno e 32 per gli anni successivi. Alla fine dei cinque anni, con il superamento dell'Esame di Stato, si consegue il Diploma di Istruzione Tecnica con specializzazione in Informatica.

### **2.2 Il profilo professionale**

Il Diplomato in Informatica è in grado di:

#### **Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:**

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- 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.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a
- situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

#### **Competenze specifiche di indirizzo:**

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza



- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

## 2.3 Quadro orario

| <b>“INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI”: Articolazione Informatica</b>      |                   |           |                   |           |               |
|--|-------------------|-----------|-------------------|-----------|---------------|
| <b>DISCIPLINE</b>  | <b>Ore</b>        |           |                   |           |               |
|  | <b>1° biennio</b> |           | <b>2° biennio</b> |           | <b>5°anno</b> |
|  | <b>1°</b>         | <b>2°</b> | <b>3°</b>         | <b>4°</b> | <b>5°</b>     |
| Lingua e letteratura italiana  | 4                 | 4         | 4                 | 4         | 4             |
| Lingua inglese   | 3                 | 3         | 3                 | 3         | 3             |
| Storia, Cittadinanza e Costituzione                                      | 2                 | 2         | 2                 | 2         | 2             |
| Geografia generale ed economica  | 1                 |           |                   |           |               |
| Matematica   | 4                 | 4         | 3                 | 3         | 3             |
| Diritto ed economia  | 2                 | 2         |                   |           |               |
| Scienze integrate (Sc. della Terra e Biologia)                           | 2                 | 2         |                   |           |               |
| Scienze motorie e sportive   | 2                 | 2         | 2                 | 2         | 2             |
| Religione Cattolica o attività alternative                               | 1                 | 1         | 1                 | 1         | 1             |
| Scienze integrate (Fisica)   | 3(1)              | 3(1)      |                   |           |               |
| Scienze integrate (Chimica)  | 3(1)              | 3(1)      |                   |           |               |
| Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica                        | 3(1)              | 3(1)      |                   |           |               |
| Tecnologie informatiche  | 3(2)              |           |                   |           |               |
| Scienze e tecnologie applicate   |                   | 3         |                   |           |               |
| Complementi di matematica  |                   |           | 1                 | 1         |               |
| Sistemi e reti   |                   |           | 4(2)              | 4(2)      | 4(3)          |
| Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni |                   |           | 3(2)              | 3(2)      | 4(2)          |
| Gestione progetto e organizzazione d'impresa                             |                   |           |                   |           | 3(1)          |
| Informatica  |                   |           | 6(3)              | 6(3)      | 6(3)          |
| Telecomunicazioni  |                   |           | 3(2)              | 3(2)      |               |
| Totale ore indirizzo   |                   |           | 16(9)             | 16(9)     | 17(9)         |



|                               |           |           |           |           |           |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                               |           |           | )         |           |           |
| <b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b> | <b>33</b> | <b>32</b> | <b>32</b> | <b>32</b> | <b>32</b> |

Tra parentesi le ore di laboratorio.



### 3. LA STORIA DELLA CLASSE

#### 3.1 Profilo della classe

*Da compilare.....*

#### 3.2 Composizione del Consiglio di Classe

| DISCIPLINA  | DOCENTE           |            |
|---|-------------------|------------|
|   | COGNOME           | NOME       |
| Lingua e lett. Italiana   | Giuliano          | Giacomina  |
| Lingua Inglese  | D'Addio           | Alba       |
| Storia, Cittadinanza e Costituzione   | Giuliano          | Giacomina  |
| Matematica  | Mariniello        | Carlo      |
| Sistemi e reti  | Crescenzo Gentile | Alessandro |
| Lab. Sistemi e Reti   | Diomaiuta         | Francesco  |
| Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni      | Garofalo          | Alessia    |
| Lab. Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni | Casillo           | Raffaele   |
| Gestione progetto e organizzazione d'impresa                                  | Maffettone        | Gennaro    |
| Lab. Gestione progetto e organizzazione d'impresa                             | D'Afiero          | Mario      |
| Informatica   | Cammissa          | Nicola     |
| Lab. Informatica  | Guarino           | Angelo     |



|                 |          |        |
|-----------------|----------|--------|
| Religione       | Letizia  | Anna   |
| Scienze Motorie | Cardillo | Simona |



### 3.3 Variazione del Consiglio di Classe nel triennio – Comp. Docente

| DISCIPLINA  | A.S. 2021/2022                  | A.S. 2022/2023                  | A.S. 2023/2024                  |
|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Religione   | Letizia Anna                    | Letizia Anna                    | Letizia Anna                    |
| Lingua e lett. italiana   | Giuliano Giacomina              | Di Blasio Giuseppina            | Giuliano Giacomina              |
| Lingua inglese  | D'addio Alba                    | D'addio Alba                    | D'addio Alba                    |
| Storia, Cittadinanza e Costituzione   | Giuliano Giacomina              | Giuliano Giacomina              | Giuliano Giacomina              |
| Matematica  | De Vivo Cosimo                  | Mariniello Carlo                | Mariniello Carlo                |
| Complementi di Matematica   | Zacchia Vittoria                | Mariniello Carlo                | Disciplina non prevista         |
| Sistemi e reti  | Crescenzo Gentile<br>Alessandro | Crescenzo Gentile<br>Alessandro | Crescenzo Gentile<br>Alessandro |
| Lab. Sistemi e reti   | Diomaiuta Francesco             | Diomaiuta Francesco             | Diomaiuta Francesco             |
| Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni      | Crescenzo Gentile<br>Alessandro | Volpe Nunzia                    | Garofalo Alessia                |
| Lab. Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni | Casillo Raffaele                | Casillo Raffaele                | Casillo Raffaele                |
| Gestione progetto e organizzazione d'impresa                                  | Disciplina non prevista         | Disciplina non prevista         | Maffettone Gennaro              |
| Lab. Gestione progetto e organizzazione d'impresa                             | Disciplina non prevista         | Disciplina non prevista         | D'Afiero Mario                  |
| Informatica   | Di Lorenzo Luca                 | Cammisa Nicola                  | Cammisa Nicola                  |
| Lab. Informatica  | Liccardi Carmela                | Guarino Angelo                  | Guarino Angelo                  |
| Telecomunicazioni   | Oliva Carmine                   | Oliva Carmine                   | Disciplina non prevista         |
| Lab. Telecom.   | Tarquilio Angelo                | Tarquilio Angelo                | Disciplina non prevista         |



|                      |                  |                    |                    |
|----------------------|------------------|--------------------|--------------------|
|                      |                  |                    |                    |
| Sc. Motorie e Sport. | Palmieri Orlando | Marzochella Angela | Marzochella Angela |



## 4. ATTIVITA' DIDATTICHE

### 4.1 Nuclei tematici sviluppati nel corso dell'anno dal Consiglio di Classe

*Inserire la tabella dei nuclei tematici del verbale del Consiglio di Classe di dicembre adattata a quanto effettivamente realizzato*

| NUCLEI TEMATICI / DISCIPLINE | Uomo-natura   | La sicurezza nel mondo globale  | Progresso tra illusione e realtà   | La comunicazione reale e virtuale   |
|------------------------------|---|---|--|---|
| <b>Italiano</b>              | Realtà naturale e indagine scientifica:<br>Positivismo<br>Verismo<br>Verga<br>Decadentismo<br>Pascoli<br>D'Annunzio | La letteratura e lo sviluppo tecnologico scientifico tra fine Ottocento e inizio Novecento:<br>Carducci | Svevo: il romanzo tra illusione e vita interiore<br>L'uomo moderno e la frantumazione dell'io:<br>Pirandello                                 | Il Futurismo<br>Ungaretti<br>Montale  |
| <b>Storia</b>                | La seconda rivoluzione industriale  | La guerra nel mondo globale: prima e seconda guerra mondiale. I conflitti del mondo contemporaneo       | La Belle Epoque: l'illusione della società di massa e le tensioni internazionali all'inizio del '900<br>I grandi Totalitarismi del Novecento | L'importanza e i limiti della tecnologia nella comunicazione contemporanea      |
| <b>Inglese</b>               | The contemporary world from the 20th century to today's world.<br>From consumerism and mass                         | Privacy in the smart age<br>Cyber security<br>The dark side of the Internet                             | Automation<br>The connected world of social media<br>Internet marketing and online   | Information on the web<br>Communicating on the Net<br>Gen Z communication style |



|                                   |  |   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|--|---|
|                                   | production to Robotics.<br>AI, Automation and future jobs  |   | shopping.  |   |
| <b>Matematica</b>                 | Punti di discontinuità di una funzione<br>Derivate di funzioni elementari<br>Crescenza e decrescenza di una funzione<br>grafico esatto di una funzione nota la sua equazione   | Derivate e rette tangenti<br>Continuità e derivabilità<br>Punti di discontinuità e punti di non derivabilità di una funzione<br>Definizione di massimo e di minimo relativo                                 | Insiemi limitati e illimitati<br>Definizione di limiti di funzioni<br>Infinitesimi e Infiniti<br>Calcolo dei limiti forme indeterminate<br>Crescenza e decrescenza di una funzione | Continuità e derivabilità<br>Definizione di massimo e di minimo relativo<br>Crescenza e decrescenza di una funzione<br>Definizione di punto di flesso |
| <b>Scienze Motorie e Sportive</b> | Società sportive e impianti nell'ottica della tutela dell'ambiente<br>L'agenda 2030 e gli obiettivi dello sviluppo sostenibile<br>Educazione alla salute ed al benessere: i nutrienti, i concetti di fabbisogno e di dispendio energetico.<br>L'alimentazione dello sportivo | La sicurezza in palestra e negli impianti sportivi<br><br>Le caratteristiche anatomico-fisiologiche e il ruolo degli apparati nervoso, muscolare, scheletrico, respiratorio, cardiocircolatorio, endocrino. | Le Olimpiadi (periodo fascista)<br><br>Lo sport e la differenza di genere  | La comunicazione mimico-gestuale e il linguaggio del corpo  |
| <b>Informatica</b>                | Archivi digitale e riduzione dell'utilizzo dei supporti cartacei<br>Processo di normalizzazione dei database ed ottimizzazione delle risorse HW per la memorizzazione  | Parità dei diritti (accessibilità dei sistemi informatici)<br><br>La privacy e i dati sensibili<br><br>La sicurezza dei dati e dei database   | L'evoluzione delle applicazioni web, statiche e dinamiche<br><br>E-commerce  | I linguaggi di programmazione web oriented<br><br>Intelligenza artificiale  |



|                       |   |  |   |   |
|-----------------------|---|--|---|---|
|                       | dei dati  | Dai pagamenti online ai canali di pagamento alternativi<br>La sicurezza delle nostre comunicazioni<br>I firewall | Dalle criptovalute agli NFT<br>Criptovalute: solida realtà o illusione?   | Teletrasporto virtuale<br>Una Rete o più Reti?<br>Configurazione di una VPN o di una VLAN                                   |
| <b>Sistemi e reti</b> | Utilizzo delle applicazioni per la tutela della sicurezza dell'uomo contro i rischi naturali<br>La gestione della sicurezza dei dati contro i rischi naturali | La sicurezza delle nostre comunicazioni<br>I firewall  | Dalle criptovalute agli NFT<br>Criptovalute: solida realtà o illusione?   | Teletrasporto virtuale<br>Una Rete o più Reti?<br>Configurazione di una VPN o di una VLAN                                   |
| <b>TPSIT</b>          | Interazione uomo-natura tramite tecnologia: i sistemi pervasivi<br>Sostenibilità nei sistemi di calcolo: il grid computing                                    | Il Web: architettura Web-centric e sue evoluzioni<br>Il Web: Web server e struttura di una servlet               | Dalla programmazione statica alle pagine Web moderne: applicazioni Web basate su JSP<br>I sistemi distribuiti: l'"illusione" di sistema centralizzato e relativi vantaggi | La comunicazione uno a molti: le socket multicast<br>La comunicazione client-server e suoi impieghi nei sistemi distribuiti |
| <b>GPOI</b>           | Imprese, uomo e natura: rischio, pericolo e relativi fattori  | Il processo di valutazione del rischio<br>La funzione semiquantitativa del rischio                               | Dalla produzione artigianale al Total Quality Management<br>La gestione per progetti: evoluzione, fasi e obiettivi  | Il marketing<br>Il progetto e la gestione della comunicazione   |

#### 4.2 PECUP-Competenze chiave di Cittadinanza—Compet. acquisite—OSA-Attività e metodologie

ITALIANO

| PECUP | COMPETENZE | COMPETENZE | OSA | ATTIVITÀ e |
|-------|------------|------------|-----|------------|
|-------|------------|------------|-----|------------|



| ACQUISITE   | CHIAVE DI CITTADINANZA   | METODOLOGIE  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare gli strumenti per comprendere e contestualizzare e, attraverso la lettura e l'interpretazione dei testi, le opere più significative della tradizione culturale del nostro Paese</li> <li>● Produrre relazioni scritte e orali</li> <li>● Sviluppare le competenze comunicative in situazioni professionali relative ai settori e agli indirizzi e approfondire le possibili integrazioni fra i vari linguaggi e contesti culturali di</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Trasferimento di conoscenze e competenze acquisite in contesti diversi</li> <li>● Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro</li> <li>● Distinzione delle informazioni essenziali da quelle secondarie.</li> <li>● Riconoscimento e valorizzazione delle competenze proprie e altrui</li> <li>● Rispetto degli altri e delle diversità di ciascuno</li> <li>● Uso di diversi strumenti di comunicazione</li> <li>● Capacità di discutere sulle</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Storia letteraria dall'Unità d'Italia alla seconda metà del Novecento e i suoi legami con il panorama europeo ed extraeuropeo</li> <li>● Età del realismo/verismo - Verga</li> <li>● L'età del Decadentismo: Simbolismo ed Estetismo Pascoli, D'Annunzio, Futuristi e Crepuscolari, Ungaretti</li> <li>● Ermetismo e Quasimodo</li> <li>● Psicanalisi e letteratura : Freud, Svevo, Saba, Pirandello</li> <li>● Montale</li> <li>● Italo Calvino</li> <li>● Conoscenza di testi degli autori studiati</li> <li>● Affinamento delle competenze di</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia al Novecento in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.</li> <li>● Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana</li> <li>● Individuare caratteristiche culturali dei testi letterari più rappresentativi.</li> <li>● Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e</li> </ul> |  |  |



|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| <p>riferimento, in vista delle future scelte di studio e di lavoro</p> | <p>tecnologiche e le trasformazioni linguistiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.</li> </ul> | <p>proprie rielaborazioni e su quelle di gruppo</p> | <p>comprensione e produzione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Analisi dei testi letterari.</li> </ul> |  |
|--|--|---|--|--|



## STORIA

| PECUP   | COMPETENZE ACQUISITE  | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA  | OSA  | ATTIVITA' e METODOLOGIE  |
|---|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche</li> <li>● Inquadrare i fenomeni storici nel contesto generale dello sviluppo sociale</li> <li>● Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici dell'approccio storico per porsi con atteggiamento razionale, critico e creativo nei confronti della</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Collegare alla storia generale l'evoluzione della tecnica e della scienza</li> <li>● La tutela della salute</li> <li>● La Costituzione e il diritto alla salute</li> <li>● Collocare in modo organico e sistematico l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalle Costituzioni italiane</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Trasferimento di conoscenze e competenze acquisite in contesti diversi</li> <li>● Distinzione delle informazioni essenziali da quelle secondarie.</li> <li>● Riconoscimento e valorizzazione delle competenze proprie e altrui</li> <li>● Rispetto degli altri e delle diversità di ciascuno</li> <li>● Capacità di discutere sulle proprie rielaborazioni e su quelle di gruppo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Principali processi di trasformazione tra il secolo XIX e XX in Italia, in Europa e nel mondo.</li> <li>● Gli eventi storici del Novecento:</li> <li>● La II Rivoluzione industriale, la Prima Guerra mondiale, il primo dopoguerra, la Rivoluzione russa, le dittature in Europa, la Seconda guerra mondiale, il secondo dopoguerra, la Guerra fredda.</li> <li>● Il mondo dopo il 1945</li> <li>● la nascita dello Stato di Israele</li> <li>● Medio e estremo oriente (India)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione interattiva</li> <li>● Apprendimento cooperativo</li> <li>● Didattica laboratoriale</li> <li>● Sussidi didattici e testi di approfondimento</li> <li>● Mappe concettuali</li> <li>● Video</li> <li>● Mappe interattive</li> </ul> |



|  |  |  |                  |  |
|--|--|--|------------------|--|
| <p>realta, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, con particolare riferimento alle questioni della sicurezza e della salute</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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 comportament i personali, sociali e professionali</li> </ul> |  |  | Vietnam e Corea) |  |
|--|--|--|------------------|--|

**INGLESE**

|              |                             |  |            |                                 |
|--------------|-----------------------------|--|------------|---------------------------------|
| <b>PECUP</b> | <b>COMPETENZE ACQUISITE</b> | <b>COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA</b> | <b>OSA</b> | <b>ATTIVITA' e METODOLOGI E</b> |
|--------------|-----------------------------|--|------------|---------------------------------|



|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| <p>L'allievo ha acquisito in L2 modalità comunicative corrispondenti al Livello B1 / B2 del quadro comune europeo di riferimento. Utilizza e produce strumenti di comunicazione visiva e multimediale. Redige relazioni tecniche relative a situazioni informatiche. Individua ed utilizza strumenti di comunicazione e di team working</p> | <p>Comprende in maniera globale ed analitica testi orali e/o scritti di interesse generale e specialistico.. Sostiene semplici conversazioni su argomenti generali e specifici adeguati al contesto. Sa cogliere comparativamente con la lingua italiana, le strutture della lingua straniera e gli elementi culturali da essa veicolati . Ha consolidato il metodo di studio in L2 utilizzando tecnologie per ricerche di argomenti informatici.</p> | <p>Riesce a trasferire di conoscenze e competenze acquisite in contesti diversi<br/>-Elabora e realizza progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro</p> <p>-Distinzione delle informazioni essenziali da quelle secondarie.</p> <p>Riconosce e valorizza competenze proprie e altrui<br/>Ha rispetto degli altri e delle diversità di ciascuno<br/>-Usa diversi strumenti di comunicazione<br/>Ha la capacità di discutere sulle proprie rielaborazioni e su quelle di gruppo</p> | <p>Libro di testo: Information Technology, Minerva Scuola. Materiale fornito dal docente.<br/>Lecture da: World in progress, Mondadori<br/><b>Software applications:</b> prezzi, graphic software, excel.<br/><b>Connecting to the NET:</b> Types of area networks. Network topologies, standards and protocols.<br/><b>Getting connected</b> Digital telephone connections. Optical fibre. Wireless networking<br/>Bluetooth technology<br/>Bring the Internet to your mobile phone. Internet TV<br/><b>Information on the Web</b> Search engines. The web browsers.<br/>Google- From web 1.0 to web 4.0. Satnav mapping.<br/><b>Communicating on the NET</b> Sharing news and opinions with the world. Social Networks<br/>Focus on the most common social networks. Privacy in the smart age. The dark side of the Internet. Fake news.</p> | <p>Lezione interattiva</p> <p>Apprendimento cooperativo</p> <p>Didattica laboratoriale</p> <p>Sussidi didattici e testi di approfondimento</p> <p>Mappe concettuali<br/>Debating</p> <p>Uso della piattaforma G suite</p> |
|---|---|---|--|---|



|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>Generation Z rising.</p> <p><b>Internet marketing and online shopping:</b> e-commerce, ebay.</p> <p>The contemporary world from the 20th century to today's world.</p> <p>After WW2: Post-war industrial reconstruction. Consumerism and mass production. Robotics.</p> <p>AI. Automation. Future jobs.</p> |
|--|--|--|--|--|

**MATEMATICA**

| PECUP   | COMPETENZE ACQUISITE  | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA  | OSA   | ATTIVITA' e METODOLOGIE   |
|---|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica</li> <li>● Utilizzare i metodi e gli strumenti della probabilità e della statistica</li> <li>● Conoscere le metodologie di base per la costruzione di</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</li> <li>● Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Organizzare il proprio apprendimento</li> <li>● Acquisire il proprio metodo di lavoro e di studio</li> <li>● Individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni (formale, non formale ed informale) in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie.</li> <li>● Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Funzioni di una variabile.</li> <li>● Continuità e limite di una funzione.</li> <li>● Discontinuità.</li> <li>● Limiti notevoli.</li> <li>● Il numero e.</li> <li>● Concetto di derivata di</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezioni interattive.</li> <li>● Problem solving.</li> <li>● Lezioni frontali.</li> <li>● Lavori di gruppo.</li> <li>● Ricerche personali.</li> <li>● Sussidi didattici.</li> <li>● Classe</li> </ul> |



|   |  |  |   |                             |
|---|--|--|---|-----------------------------|
| <p>un modello matematico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</li> <li>● Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimenti o disciplinare, in particolare per gli ambiti coinvolti dalle attività di ASL</li> <li>● Mettere in relazione le conoscenze agli sviluppi delle scienze e delle tecnologie negli specifici ambiti professionali di riferimento</li> <li>● Saper riflettere</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi.</li> <li>● Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</li> <li>● Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica.</li> <li>● Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica</li> </ul> | <p>proprie attività di studio e di ricerca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari.</li> <li>● Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati</li> <li>● Affrontare situazioni problematiche.</li> <li>● Costruire e verificare ipotesi</li> <li>● Individuare fonti e risorse adeguate</li> <li>● Raccogliere e valutare i dati</li> <li>● Proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline</li> <li>● Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, in diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo</li> <li>● Riconoscere la natura sistemica, analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, causa effetto e la natura probabilistica</li> <li>● Rappresentarli con argomentazioni coerenti</li> <li>● Acquisire l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti</li> </ul> | <p>una funzione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Proprietà locali e globali delle funzioni.</li> <li>● Individuare le proprietà delle funzioni.</li> <li>● Calcolare limiti di funzioni.</li> <li>● Calcolare derivate.</li> <li>● Trovare l'equazione della retta tangente e normale ad una curva.</li> <li>● Analizzare esempi di funzioni discontinue o non derivabili in qualche punto.</li> <li>● Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne</li> </ul> | <p>virtuale (classroom)</p> |
|---|--|--|---|-----------------------------|



|  |  |   |   |             |
|--|--|---|---|-------------|
| criticamente su alcuni temi della disciplina ed effettuare collegamenti con altre discipline curricolari |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Interpretarla criticamente valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Integrali indefiniti di funzioni elementari</li> </ul> | il grafico. |
|--|--|---|---|-------------|

## INFORMATICA

| PECUP  | COMPETENZE ACQUISITE  | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA   | OSA   | ATTIVITA' e METODOLOGIE  |
|--|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;</li> <li>● riconoscere gli</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati.</li> <li>● Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sfruttare i software per la produttività di lavoro d'ufficio per acquisire e organizzare i dati ed estrarre informazioni.</li> <li>● Elaborazione e realizzazione progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro</li> <li>● Distinzione delle informazioni essenziali da</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati.</li> <li>● Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati.</li> <li>● Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo.</li> <li>● Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione interattiva</li> <li>● Apprendimento cooperativo</li> <li>● Didattica laboratoriale</li> <li>● Sussidi didattici e testi di approfondimento</li> <li>● Mappe concettuali</li> </ul> |



|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| <p>aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondiment o disciplinare.</li> </ul> |  | <p>quelle secondarie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Uso di diversi strumenti di comunicazione</li> <li>● Saper utilizzare gli strumenti tecnologici al fine di ricercare ed organizzare le informazioni</li> </ul> |  |  |
|--|--|---|--|--|

### SISTEMI E RETI

| PECUP   | COMPETENZE ACQUISITE  | COMPETENZE CHIAVE CITTADINANZA  | OSA   | ATTIVITA' e METODOLOGIE   |
|---|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● cogliere l'importanza dell'orientament o al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Trasferimento di conoscenze e competenze acquisite in contesti diversi e Elaborazione e realizzazione</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti.</li> <li>● Tecniche di filtraggio del</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione interattiva</li> <li>● Apprendimento cooperativo</li> <li>● Didattica laboratoriale</li> </ul> |



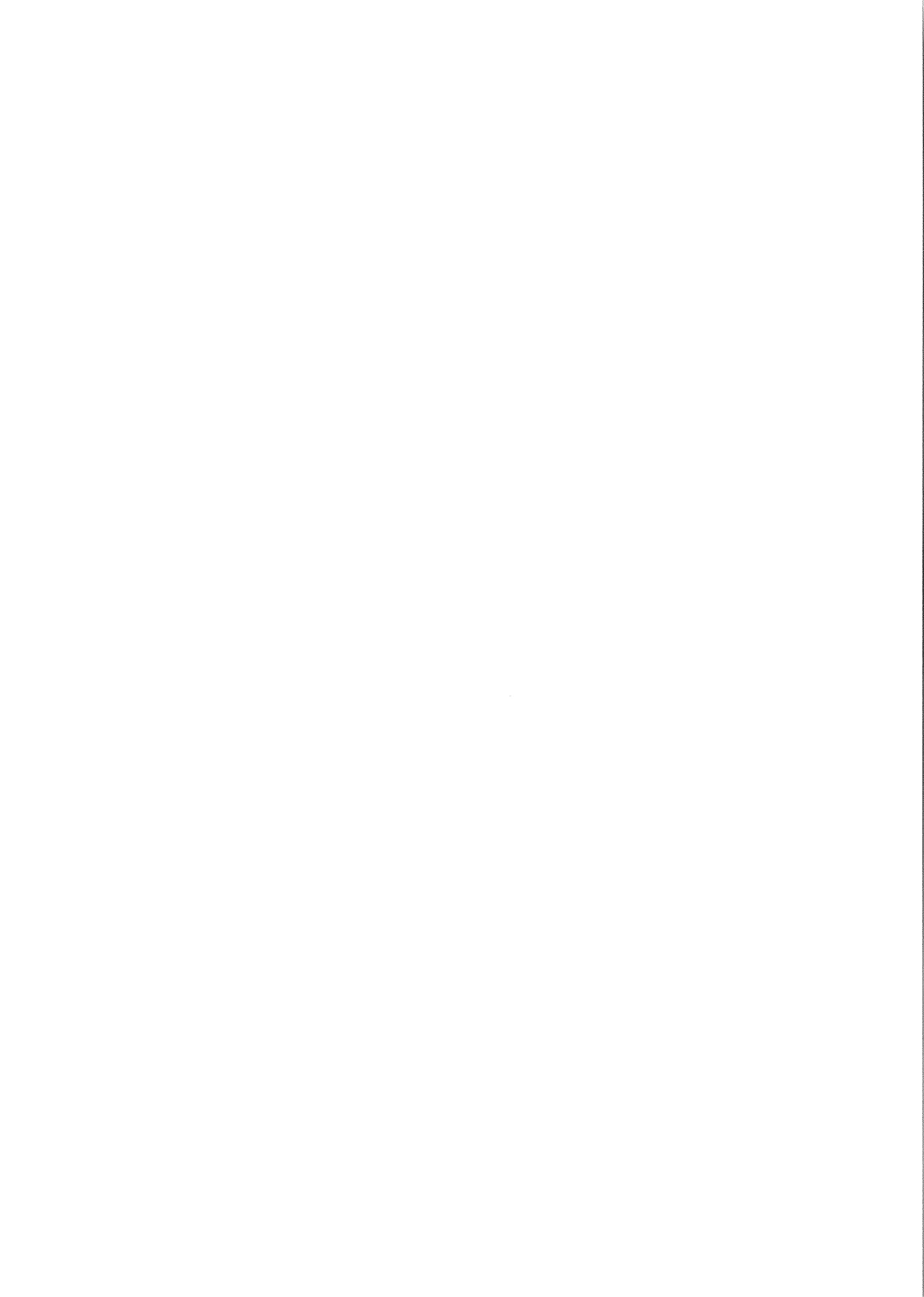
|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
| <p>di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;</li> <li>● intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di</li> </ul> | <p>servizi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Identificare le caratteristiche di un servizio di rete.</li> <li>● Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio ad accesso pubblico</li> <li>● Integrare differenti sistemi operativi in rete</li> </ul> | <p>progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Distinzione delle informazioni essenziali da quelle secondarie.</li> <li>● Riconoscimento e valorizzazione delle competenze proprie e altrui</li> <li>● Rispetto degli altri e delle diversità di ciascuno</li> <li>● Uso di diversi strumenti di comunicazione</li> <li>● Capacità di discutere sulle proprie rielaborazioni e su quelle di gruppo.</li> </ul> | <p>traffico di rete.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Reti private virtuali.</li> <li>● Modello client/server e distribuito per i servizi di rete.</li> <li>● Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete.</li> <li>● Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti.</li> <li>● Macchine e servizi virtuali, reti per la loro implementazione.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sussidi didattici e testi di approfondimento</li> </ul> |
|---|--|---|--|--|



|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| <p>progettazione, documentazione e controllo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.</li> </ul> |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|

**TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE**

| PECUP   | COMPETENZE ACQUISITE   | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA  | OSA  | ATTIVITA' e METODOLOGIE  |
|---|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete</li> <li>● Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche</li> <li>● Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti</li> <li>● Progettare</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Saper utilizzare gli strumenti tecnologici al fine di ricercare ed organizzare le informazioni</li> <li>● Sfruttare gli strumenti informatici per progettare e pianificare</li> <li>● Sfruttare i software per la produttività di lavoro d'ufficio per risolvere</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistemi distribuiti e modelli architetturali</li> <li>● Il modello client/server</li> <li>● Le applicazioni di rete</li> <li>● I Socket e i protocolli per la comunicazione di rete</li> <li>● Il linguaggio XML</li> <li>● Servlet, connessione a</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione interattiva</li> <li>● Apprendimento cooperativo</li> <li>● Didattica laboratoriale</li> <li>● Sussidi didattici e testi di approfondimento</li> <li>● Mappe concettuali</li> </ul> |



|  |   |   |                              |   |
|--|---|---|------------------------------|---|
| <p>livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona,</li> </ul> | <p>semplici protocolli di comunicazione</p> | <p>problemi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sfruttare i software per la produttività di lavoro d'ufficio per acquisire e organizzare le i dati ed estrarre informazioni</li> <li>● Sfruttare le reti di comunicazione per comunicare e distribuire le proprie conoscenze</li> <li>● Sfruttare le reti di comunicazione per comunicare e collaborare con gli altri</li> <li>● Sfruttare l'autonomia concessa dai moderni strumenti informatici agendo responsabilmente</li> </ul> | <p>database e pagine JSP</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Classe virtuale (classroom, GSUITE)</li> </ul> |
|--|---|---|------------------------------|---|



|                                 |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|
| dell'ambiente e del territorio. |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|

### GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

| PECUP   | COMPETENZE ACQUISITE  | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA   | OSA   | ATTIVITA' e METODOLOGIE  |
|---|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;</li> <li>Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa;</li> <li>Padroneggiare l'uso di strumenti</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Essere in grado di identificare la tipologia di struttura presente in un'azienda reale</li> <li>Saper tracciare l'organigramma aziendale di un'azienda reale</li> <li>Distinguere i processi primari da quelli di supporto in un'azienda reale</li> <li>Essere in grado di riconoscere i processi che caratterizzano l'operatività di un'azienda reale</li> <li>Saper organizzare un progetto</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Interagire in gruppo in ambito di studio e di lavoro</li> <li>Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità</li> <li>Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone</li> <li>Affrontare situazioni problematiche</li> <li>Individuare fonti e risorse adeguate</li> <li>Interpretare l'informazione criticamente valutandone l'attendibilità e</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Impresa e azienda</li> <li>Micro e macrostruttura</li> <li>Le strutture organizzative di un'impresa</li> <li>Processi primari e processi di supporto</li> <li>Processo di marketing</li> <li>La qualità e la sua evoluzione</li> <li>Il progetto, la sua evoluzione e le sue fasi</li> <li>Il principio di anticipazione dei vincoli e delle opportunità</li> <li>Gli obiettivi di progetto</li> <li>Il Project Manager</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Lezione interattiva</li> <li>Lezioni multimediali in laboratorio</li> <li>Apprendimento cooperativo</li> <li>Didattica laboratoriale</li> <li>Sussidi didattici e testi di approfondimento</li> <li>Mappe concettuali</li> <li>Classe virtuale (classroom)</li> </ul> |



|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
| tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.</li> </ul> | <p>ex-novo nei diversi contesti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Saper individuare le fasi e gli obiettivi di un progetto in essere</li> <li>● Saper utilizzare gli strumenti di pianificazione di un progetto</li> <li>● Saper valutare il rischio negli ambienti di lavoro</li> </ul> | <p>l'utilità, distinguendo fatti e opinioni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, di ricerca e di lavoro</li> <li>● Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tecniche di pianificazione e controllo temporale</li> <li>● La comunicazione di progetto</li> <li>● La gestione del gruppo di lavoro</li> <li>● Le strutture organizzative di un progetto</li> <li>● La sicurezza sui luoghi di lavoro e la funzione semiquantitativa del rischio</li> </ul> |
|--|--|---|---|---|

## RELIGIONE

| PECUP   | COMPETENZE ACQUISITE   | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA   | OSA   | ATTIVITA' e METODOLOGIE  |
|---|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Promuovere la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Costruire un'identità libera e responsabile nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico, secondo la tradizione della Chiesa</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● In riferimento alle Competenze Chiave di Cittadinanza e cioè <ul style="list-style-type: none"> <li>● Imparare ad imparare</li> <li>● Agire in modo autonomo e responsabile</li> <li>● Progettare</li> </ul> </li> <li>● Risolvere problemi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere l'importanza culturale della religione cristiana e il suo apporto al patrimonio culturale italiano</li> <li>● Saper riflettere sulle posizioni dell'uomo verso la vita e verso il trascendente rispettando le varie opinioni</li> <li>● Conoscere le impostazioni dei libri della Bibbia e la sua influenza culturale sull'</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione interattiva</li> <li>● Apprendimento cooperativo</li> <li>● Didattica laboratoriale</li> <li>● Sussidi didattici e testi di approfondimento</li> <li>● Mappe</li> </ul> |



|  |  |  |  |                    |
|--|--|--|--|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo hanno offerto e continuano a offrire al patrimonio storico del popolo italiano</li> <li>Fornire strumenti critici per la lettura e la valutazione del dato</li> <li>Interagire con la cultura storico-umanistica per gli effetti che storicamente la religione cattolica ha prodotto nella cultura italiana, europea e mondiale</li> <li>Educare alla territorialità, identità, dialogo e solidarietà, comunicazione,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rilevare il contributo della tradizione ebraico-cristiana allo sviluppo della civiltà umana nel corso dei secoli</li> <li>Procedere ad una riflessione sulla dimensione religiosa della vita a partire dalla conoscenza della Bibbia e della figura di Gesù Cristo, cogliendo la natura del linguaggio cristiano</li> <li>Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicare</li> <li>Individuare collegamenti e relazioni</li> <li>Collaborare e partecipare</li> <li>Acquisire ed interpretare, l'IRC contribuisce in maniera singolare alla formazione del sé dell'alunno nella ricerca costante della propria identità e di significative relazioni con gli altri; allo sviluppo di atteggiamenti positivi verso l'apprendimento, curandone motivazioni e attitudine alla collaborazione, progettazione, comunicazione; al rapporto con la comunità locale e con le sue istituzioni educative e religiose</li> <li>Valutare l'importanza del</li> </ul> | <p>occidente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere gli elementi costitutivi delle religioni</li> <li>Sapersi confrontare con gli altri rispettando le diverse posizioni e le diverse culture</li> <li>Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni.</li> <li>Natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.</li> <li>Le radici ebraiche del cristianesimo e la risposta biblica al mistero dell'esistenza</li> <li>Il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo</li> <li>Eventi, personaggi e categorie più rilevanti dell'Antico e del Nuovo Testamento.</li> <li>La persona, il messaggio e l'opera di Gesù Cristo nei Vangeli, documenti storici, e nella tradizione della Chiesa.</li> <li>Il valore della vita e la dignità della persona secondo la visione cristiana: diritti fondamentali, libertà di coscienza, responsabilità per il bene comune e per la</li> </ul> | <p>concettuali</p> |
|--|--|--|--|--------------------|



|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
| interculturalità, interreligiosità, legalità | Vangelo e testimoniiati dalla comunità cristiana | <p>dialogo e delle tradizioni culturali e religiose diverse dalla propria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Riconoscimento e valorizzazione delle propria persona, rispetto degli altri e delle diversità di ciascuno</li> <li>● Uso di diversi strumenti di comunicazione</li> </ul> | promozione della pace, impegno per la giustizia sociale |  |
|--|--|--|---|--|

### SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

| PECUP  | COMPETENZE ACQUISITE  | COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA  | OSA   | ATTIVITA' e METODOLOGIE   |
|--|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ha acquisito, strutture, modalità e competenze comunicative specifiche delle scienze motorie e sportive per riconoscerle e saperle utilizzare nei relativi contesti di vita e di</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sa elaborare risposte motorie adeguate in situazioni diverse.</li> <li>● Sa autovalutare le proprie capacità</li> <li>● Sa analizzare cause ed effetti che hanno determinato gli eventi storici.</li> <li>● Sa utilizzare gli</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● È in grado di organizzare il proprio apprendimento</li> <li>● Sa utilizzare i linguaggi specifici della disciplina per organizzare la propria attività fisica al di fuori dell'ambito scolastico</li> <li>● Sa agire da cittadino responsabile</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● La storia delle Olimpiadi.</li> <li>● Le cause storiche della diffusione degli sport.</li> <li>● Le linee essenziali del Codice di Etica Sportiva</li> <li>● Lo sviluppo psicofisico in età adolescenziale</li> <li>● Il miglioramento dell'efficienza fisica</li> <li>● L'allenamento</li> <li>● La corporeità</li> </ul> | <p>Lezioni interattive.</p> <p>Problem-solving.</p> <p>Lezioni frontali.</p> <p>Lavori di gruppo.</p> <p>Ricerche Personali.</p> <p>Sussidi didattici.</p> <p>Classe virtuale (Classroom)</p> |



|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
| <p>lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere le linee essenziali del Codice di Etica Sportiva</li> <li>● Saper utilizzare i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio per interagire in diversi contesti</li> <li>● Saper stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e non in una prospettiva interculturale e di inclusione</li> <li>● Saper esprimere le proprie qualità di relazione, comunicazione, ascolto, cooperazione e senso di responsabilità nell'esercizio del proprio ruolo.</li> </ul> | <p>strumenti applicativi delle scienze motorie in ambito scolastico e non.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sa applicare, nella scelta quotidiana degli alimenti, comportamenti consapevoli e responsabili anche per un positivo impatto ambientale</li> <li>● Mostra consapevolezza dell'utilità delle attività motorie in ordine alle esigenze di vita</li> <li>● Facilita la comunicazione tra persone e gruppi, anche di culture e contesti diversi, attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati.</li> <li>● Individua e utilizza gli strumenti di comunicazione e problem - solving più appropriati in</li> </ul> | <p>partecipa alla vita civica e sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sa utilizzare le conoscenze teoriche e pratiche apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari e le relative priorità</li> <li>● Comprende e rispetta idee e significati di altre culture in un'ottica di rispetto del sé, dell'altro e delle regole</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● La coordinazione</li> <li>● Il sistema scheletrico e la CV</li> <li>● I sistemi del corpo umano</li> <li>● I ruoli funzionali e tecnici</li> <li>● I regolamenti</li> <li>● Gli impianti e le attrezzature.</li> <li>● Conoscere le caratteristiche dell'alimentazione dello sportivo</li> <li>● Le differenze tra integratori e sostanze dopanti.</li> <li>● La dieta mediterranea come modello di dieta equilibrata</li> <li>● I comportamenti corretti per una sana alimentazione</li> </ul> <p>Progetto Ambito Cittadinanza e Costituzione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Riconoscere comportamenti e abitudini che possono essere dannosi per l'ambiente, con particolare riferimento all'inquinamento dell'ambiente in cui si</li> </ul> |  |
|---|---|--|---|--|



|  |                  |  |      |  |
|--|------------------|--|------|--|
|  | contesti diversi |  | vive |  |
|--|------------------|--|------|--|



### 4.3 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'Educazione Civica

| TITOLO   | BREVE DESCRIZIONE DEL PERCORSO / PROGETTO   | ATTIVITA' SVOLTE, DURATA, SOGGETTI COINVOLTI   | COMPETENZE ACQUISITE   |
|--|---|--|--|
| Il Revenge porn e la figura di Tiziana Cantone, vittima di cyberbullismo | <p>Introduzione al revenge porn con particolare evidenza delle gravi e irrimediabili conseguenze con impossibilità dell'applicazione certa del diritto all'oblio.</p> <p>Iter da seguire e strumenti messi a disposizione per le vittime del revenge porn.</p> <p>Cenni alle leggi vigenti in materia.</p> <p>Caso Tiziana Cantone.</p> | <p>Attività: presentazione della tematica con lezioni interattive e discussioni guidate con contestuale verifica della sensibilità pregressa ed acquisita sulla tematica.</p> <p>Durata: 3h nel periodo febbraio/marzo.</p> <p>Soggetti coinvolti: docenti di Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa</p> | <p>Maggiore sensibilità e consapevolezza dell'estrema gravità delle potenziali conseguenze del revenge porn e in generale del cyberbullismo</p> <p>Approccio altruista nella gestione di contenuti ricevuti che possono essere individuati come appartenenti alla sfera del revenge porn</p> |
| Cittadinanza di genere (TPSIT)   | La promozione dell'educazione e della formazione alla cittadinanza di genere come strumenti di prevenzione e contrasto di ogni violenza   | Approfondimento della cittadinanza di genere; la disparità di genere, le sue origini e l'importanza della sfida continua alla formazione e all'educazione in merito a tale tematica  | Conoscenza dei propri limiti e del rispetto degli altri<br>Consapevolezza del proprio ruolo di cittadino nell'ambito della società, dei propri diritti e doveri con particolare riferimento alla parità di genere  |
| Inglese  | -Violence against women: an EU-wide survey;   | -L'attività ha avuto una durata di quattro ore coinvolgendo l'intera classe;   | <b>-Acquisire ed interpretare l'informazione</b> : acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità,  |



|                   |  |   |   |
|-------------------|--|---|---|
|                   | <p>-Goal 5: Achieve gender equality and empower all women and girls. Educate the new generations to respect and value diversity and gender equality in terms of language, expressions and attitudes ;</p>      | <p>-Discussioni guidate, lettura di materiali forniti dalla docente, visioni di brevi filmati e ricerche in rete volte alla consapevolezza di essere <i>tutti</i> protagonisti attivo dell'<i>obiettivo 5</i> che mira a ottenere la parità di opportunità tra donne e uomini nello sviluppo economico, l'eliminazione di tutte le forme di violenza nei confronti di donne e ragazze e l'uguaglianza di diritti a tutti i livelli di partecipazione.</p>           | <p>distinguendo fatti ed opinioni;</p> <p><b>-Collaborare e Partecipare</b> : interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri;</p> <p><b>-Agire in modo autonomo e responsabile</b> : partecipare attivamente alla vita sociale, riconoscendo l'importanza delle regole, della responsabilità personale, dei diritti e doveri di tutti, dei limiti e delle opportunità.</p> |
| ITALIANO E STORIA | <p>L'Agenda 2030 Obiettivo 16</p> <p>I conflitti russo-ucraino e israelo-palestinese</p> <p>La nostra unica parola: PACE!</p> <p>Educazione alla legalità: il trentennale dell'uccisione di don Pepe Diana</p> | <p>Lavori di ricerca individuale e di gruppo</p> <p>Discussioni guidate</p> <p>Partecipazione a manifestazioni organizzate</p> <p>L'incontro a scuola con don Ciotti: attività di preparazione di materiale nell'ambito della lotta a tutte le mafie</p> <p>Il 19 marzo e la figura di don Pepe: marcia della legalità a Casal di Principe</p> <p>21 marzo-Giornata della memoria e dell'impegno: partecipazione con Libera alla manifestazione svoltasi a Roma</p> | <p>Consapevolezza del passaggio dalla formazione personale alla mobilitazione ed all'impegno collettivi sui problemi della vita pubblica.</p> <p>L'acquisizione della memoria come testimonianza di chi si è opposto alla violenza (mafiosa, politica, religiosa) con azioni civili, scritti, mobilitazioni collettive, esperienze culturali.</p>   |
|                   |  |   |   |



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

#### 4.4 Competenze digitali acquisite

| Traguardi di competenza   | Esperienze effettuate nel corso dell'anno  | Discipline coinvolte  |
|---|--|---|
| Padroneggiano i principali S.O. per PC  | Configurazione parametri di sicurezza delle reti<br>Configurazione applicativi server-side | SISTEMI E RETI<br><br>TEPSIT                                    |
| Sanno utilizzare la Videoscrittura  | Relazioni su meccanismi di coordinamento ed organigrammi aziendali                         | GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA                    |
| Sanno utilizzare un Foglio di Calcolo   |  |   |
| Sanno utilizzare calcolatrici scientifiche e/o grafiche                                   |  |   |
| Padroneggiano i linguaggi ipertestuali, alla base della navigazione Internet              | Studio ed utilizzo del linguaggio PHP<br>Studio ed utilizzo delle Java Server Pages        | INFORMATICA<br><br>TEPSIT                                       |
| Sanno operare con i principali Motori di Ricerca riconoscendo l'attendibilità delle fonti | Ricerca e confrontare documenti storici di diversi periodi                                 | STORIA  |
| Sanno presentare contenuti e temi studiati in Video-Presentazioni e supporti Multimediali | Presentazione in merito a relazioni sugli argomenti del programma                          | INFORMATICA<br><br>GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA |
| Sanno creare e utilizzare blog  |  |   |
| Sanno utilizzare una piattaforma e-learning   | Piattaforma CISCO NETACAD - Corso IT Essentials  | INFORMATICA   |
| Conoscono i riferimenti utili per l'utilizzo dei programmi di impaginazione editoriale    | Saper riconoscere e produrre differenti tipi di testo                                      | ITALIANO  |







#### 4.5 Percorso triennale per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

| TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO TRIENNALE | ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI                       | DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE  | COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA ACQUISITE  | PERCEZIONE DELLA QUALITA' E DELLA VALIDITA' DEL PROGETTO DA PARTE DELLO STUDENTE   |
|---|---|---|---|--|
| ICT Security Specialist                     | Piattaforma digitale web "Educazione digitale" del MIUR | <p>L'attività di Alternanza Scuola – Lavoro nella classe è iniziata nell'anno 2021/2022 con il raggiungimento di nr. 46 ORE ed è proseguita nell'anno 2022/2023 con il raggiungimento di nr. 71 ore. Quest'anno si pone fine al percorso del triennio con il raggiungimento di nr 95 ore di Attività PCTO svolto intermanete sulla piattaforma "Educazione digitale" del MIUR.</p> <p><b>Sono state svolte in totale nel triennio nr 212 ore di PCTO da tutta la classe.</b></p> <p>Lo scopo di questo percorso di formazione è stato quello di motivare e orientare i giovani, diffondendo la cultura del lavoro.</p> <p>Per le singole attività svolte in ogni triennio si può consultare la relativa relazione finale del PCTO allegata.</p> | <p>attuare modalità di apprendimento flessibili che collegano sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;</p> <p>arricchire la formazione assimilata dagli studenti nei percorsi scolastici e formativi, con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;</p> <p>favorire l'orientamento dei giovani, per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;</p> <p>realizzare un collegamento organico delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro, consentendo la partecipazione attiva</p> | <p>L'atteggiamento con cui gli alunni della classe hanno intrapreso l'esperienza del PCTO ne conferma ancora una volta l'importanza all'interno del percorso formativo dell'indirizzo, sia per le competenze che consente di raggiungere che, forse ancor più, per lo stimolo motivazionale che rappresenta. Gli alunni hanno mostrato, quando è stata a loro introdotta l'attività che avrebbero svolto, un interesse una curiosità ed una motivazione notevoli, certamente, almeno per alcuni di loro, maggiori di quelle mostrate nei confronti delle "normali"</p> |



|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
|  |  |  | <i>di questi soggetti nei processi formativi;</i><br><br><i>correlare l'offerta formativa al contesto sociale ed economico del territorio</i> | <i>attività didattiche. La maggior parte degli alunni hanno poi conservato con entusiasmo, mostrando serietà e impegno, durante tutto lo svolgimento dell'attività e mostrando inoltre buone capacità di riflessione critica sul "lavoro" svolto.</i> |
|  |  |  |   |   |
|  |  |  | -   |   |
|  |  |  | -   |   |
|  |  |  |   |   |

Per l'orientamento in uscita:

| <b>ISTITUZIONE o UNIVERSITA'/ATTIVITA'</b>                   | <b>LUOGO</b>    | <b>DURATA</b> |
|--|-----------------|---------------|
| Facoltà di Ingegneria "L. Vanvitelli"/Open day di Ingegneria | Aversa          | 5h            |
| Assorienta   | ISIS "A. Volta" | 2h            |
| Università "L. Vanvitelli"/Open day                          | Caserta         | 5h            |
| Università L. Vanvitelli Orientamento                        | Aversa          | 4h            |

## 4.6 Progetto per l'Orientamento

### 4.6 Progetto per l'orientamento: "Nel lavoro del Futuro"

*Da verificare Bovino (indicazione di verifica su singole voci)*

"Nel lavoro del Futuro" si propone come obiettivo primario la guida consapevole degli studenti verso



la definizione del proprio percorso di vita. Questo ambizioso progetto si impegna a potenziare la motivazione all'apprendimento, elevare l'autostima e accrescere l'autoefficacia degli studenti attraverso un approccio didattico attivo ed esperienziale, dove l'apprendimento si sviluppa concretamente attraverso l'azione, risvegliando così interessi e attitudini individuali.

Al centro di questa iniziativa sta l'implementazione sistematica e ampia della condivisione di esperienze e informazioni. Questo avviene non solo all'interno delle varie fasi di tutoring, ma si amplifica grazie alla presenza di esperti esterni. Questi professionisti contribuiscono attivamente all'arricchimento del curriculum, non limitandosi a un semplice affiancamento, ma partecipando attivamente all'esperienza educativa. La condivisione di conoscenze e vissuti si configura come un elemento chiave per lo sviluppo non solo del percorso formativo, ma anche per la crescita personale degli studenti. Ogni classe, quindi, ha la sua progettazione, condivisa e costruita con i docenti nel Consiglio di Classe in sinergia con i docenti tutor di orientamento.

Il progetto è coerente con le richieste di innovazione della normativa vigente e con le Indicazioni Nazionali fornite dal Ministero.

| <b>CLASSI QUINTE- NEL LAVORO DEL FUTURO</b> |   |
|---|---|
| <b>Docenti tutor e docente orientatore</b>  |   |
| Classi Coinvolte                            | CLASSI QUINTE   |
| <b>Mission</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● prendersi cura delle nuove generazioni e delle loro potenzialità per far crescere cittadini capaci di partecipare attivamente alla crescita sociale e culturale per un benessere generale</li> <li>● riqualificare la scuola valorizzando le buone pratiche per sottolineare la sua funzione educativa globale</li> <li>● sostenere una buona scuola in grado di interpretare i bisogni e le istanze sociali</li> </ul>  |
| <b>Obiettivo generale</b>                   | <p>Restituire alla scuola un forte ruolo formativo e culturale attraverso progettualità inclusive che prevedano nel curriculum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● prendersi cura delle nuove generazioni e delle loro potenzialità, motivare gli alunni a realizzare un proprio progetto di vita, esprimendo inclinazioni e talenti;</li> <li>● ripensare le pratiche di una Buona Scuola capace di interpretare bisogni e aspettative della società attraverso un rinnovamento metodologico che preveda la formazione sistematica degli alunni;</li> <li>● motivare gli studenti, i docenti e gli “<b>stakeholders</b>” in azioni sinergiche finalizzate alla formazione in grado di</li> </ul> |



|  |  |
|--|--|
|  | valorizzare le risorse del territorio di appartenenza.   |
| <b>Obiettivi Specifici</b>                   | <p><b>Obiettivo Specifico:</b> prendersi cura delle nuove generazioni e delle loro potenzialità, motivare gli alunni a realizzare un proprio progetto di vita, esprimendo inclinazioni e talenti.</p> <p>vestire nel ben-essere dello studente a scuola, nella conoscenza di sé e delle proprie potenzialità, nell'autostima, incoraggiandolo a sviluppare la propria autorealizzazione, solide competenze, equilibrio personale e senso dei valori sociali, affinché partecipi attivamente alla sua crescita, attraverso un nuovo modo di vivere la scuola per una diversa relazione con l'adulto e con la Società.</p> |
|  | <p><b>2° Obiettivo specifico:</b> sviluppare pratiche educative capaci di interpretare bisogni e aspettative attraverso un rinnovamento metodologico</p> <p>vestire nella formazione degli alunni per stimolare e potenziare la vitalità delle nuove generazioni. Per tale realizzazione è necessaria anche la collaborazione di risorse umane esterne che integrino il curricolo scolastico.</p>  |
|  | <p><b>Obiettivo specifico:</b> Sviluppare negli studenti il senso di appartenenza per costituire COMUNITA' EDUCANTI.</p> <p>vestire negli studenti coinvolgendoli in una fattiva alleanza educativa, finalizzata alla formazione-educazione e all'orientamento per costruire, in sinergia con le risorse operative della realtà scolastica, una responsabile Comunità Educante.</p>  |
| <b>Competenze</b>                            |  |
| 1. Area personale e sociale                  | Autoconsapevolezza e autoefficacia - Pensiero critico - Benessere  |
| 2. Area per lo sviluppo della determinazione | Motivazione e perseveranza - Flessibilità - Imparare dall'esperienza   |
| 3. Area di previsione e progettazione        | Vision - Creatività - Riconoscere le opportunità   |



| Attività curricolari |  |                      |        |   |
|----------------------|--|----------------------|--------|---|
| Fasi                 | Titolo attività  | Tipologia            | n. ore | Soggetti coinvolti                      |
| 1                    | Introduzione alle attività di orientamento (quadro delle competenze, e-portfolio, capolavoro, attività di orientamento informativo e formativo) Incontro plenario in aula magna con tutte le classi quinte (nel corso della mattinata) | Incontro informativo | 1      | DS, docente orientatore, docenti tutor  |
| 2                    | Introduzione all'uso della piattaforma e alla compilazione dell'e-portfolio.   | Incontro informativo | 1      | Docenti esperti, singoli raggruppamenti |
| 3                    | <b><i>Parla uno studente del Volta</i></b><br>Assemblea in aula magna con vecchi alunni dell'istituto che hanno soddisfatto i propri interessi e inclinazioni realizzando il proprio sogno   | Esperienza concreta  | 2      | CdC                                     |
| 4                    | <b><i>Attività di PCTO:</i></b><br>riunione con un esperto del centro per l'impiego  | PCTO                 | 2      | CdC<br>Tutor PCTO                       |
| 5                    | <b><i>Normativa del lavoro:</i></b><br>Contratti di lavoro e tipologie   | PCTO                 | 2      | Tutor PCTO<br>Cdc                       |
| 6                    | <b><i>Attività di tutoraggio per la compilazione di un CV</i></b> , scelta ed  | Tutoring             | 5      | Docente Tutor                           |



|   |   |                                 |    |                                       |
|---|---|---------------------------------|----|---------------------------------------|
|   | <p>elaborazione del capolavoro, compilazione dell'e-portfolio.<br/>Incontri tutor-piccoli gruppi/individuali</p>  |                                 |    |                                       |
| 7 | <p><b>Intervista:</b><br/>Intervista allo studente e somministrazione di test psicoattitudinali per meglio indirizzarlo verso il suo futuro</p>   | Tutoring (da verificare Bovino) | 2  | Docente Tutor                         |
| 8 | <p><b>Orientamento al Futuro:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisi del contesto delle realtà universitarie presenti e offerta formativa inerenti alle inclinazioni dello studente</li> <li>2. Analisi delle realtà lavorative e delle possibilità lavorative del territorio</li> </ol> | Tutoring                        | 3  | Docente Tutor                         |
| 9 | <p><b>Orientamento Università:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Salone dello studente</li> <li>4. Giornate di orientamento presso le università di interesse</li> <li>5. Incontro con forze armate</li> </ol>  | Orientamento                    | 10 | F.S.<br>Orientamento<br>Docente Tutor |



|    |   |  |                           |                                       |
|----|---|--|---------------------------|---------------------------------------|
| 10 | <b>Attività di Orientamento al lavoro:</b><br>Iscrizione su linkedin, Adecco e altre agenzie d'intermediazione con loro caratteristiche | Tutoring (da verificare Bovino)            | 3                         | Esperti del settore                   |
| 11 | <b>Famiglia-Scuola:</b><br>Incontro con i genitori sull'attività svolta e orientamento dello studente                                   | Incontro consuntivo (da verificare Bovino) | 2                         | Docente tutor<br>Studente<br>famiglia |
|    |   |  | Tot.<br>30 o<br>33<br>ore |                                       |

### Attività extracurricolari e extrascolastiche

|   |  |                |  |     |
|---|--|----------------|--|-----|
| 1 | Uscita didattica giornaliera di visita a laboratori, centri di ricerca, università, aziende, enti del territorio.<br>L'attività, scelta dal CdC, dovrà essere autorizzata. | AGGIUNTIV<br>A |  | CdC |
| 2 | Attività extrascolastiche scelte e sviluppate dallo studente in autonomia (corsi di musica, di lingua, sport agonistico, volontariato, ecc.)                               | AGGIUNTIV<br>A |  | CdC |







#### 4.7 Attività di ampliamento dell'offerta formativa svolte nell'anno scolastico

| TIPOLOGIA             | OGGETTO   | LUOGO                                   | DURATA              |
|-----------------------|---|---|---------------------|
| <b>Progetti</b>       |   |   |                     |
| <b>Visite guidate</b> | Mostra "Le Quattro Giornate di Napoli", Archivio Storico di Napoli, 18 Dicembre 2023, Napoli;   | Napoli                                  |                     |
| <b>Cinema/Teatro</b>  | -Teatro : A Midsummer Night's Dream (28 Novembre 2023), Teatro Cimarosa, Aversa;<br>- Cinema: Napoleon (8 febbraio 2024), Teatro Cimarosa, Aversa<br>-Teatro : Musical, Yellow Submarine (15 Febbraio 2024), Teatro Cimarosa, Aversa; | Aversa                                  | 7 h                 |
| <b>Manifestazioni</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Per Giulia e per tutte: Manifestazione contro la violenza.</li> <li>● Partita del cuore</li> <li>● Don Ciotti al Volta</li> </ul>  | Aversa<br><br>Aversa<br>ISIS "A. Volta" | 2 h<br><br>4h<br>2h |

#### 4.8 Simulazione delle prove di esame

*Riportare le informazioni riguardanti le simulazioni di esame eventualmente effettuate (tipo di prova, durata, periodo di svolgimento, griglie di valutazione utilizzate...).*

Relativamente alla seconda prova scritta, il giorno 23 Maggio è prevista una simulazione d'esame della durata di 6 ore proponendo alla classe la risoluzione della traccia di esame suppletiva dell'anno scolastico 2017/18.

La classe ha seguito un percorso di avvicinamento a questa prova affrontando porzioni di problemi simili e successivamente in modo guidato la risoluzione della traccia di esame ordinario dell'anno scolastico 2017/18.



## 5. STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE

### 5.1 Valutazione

Il voto è espressione di sintesi valutativa, fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, all' art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal Collegio dei Docenti e inseriti nel Piano triennale dell’Offerta formativa”.

L’art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: “L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”

Poiché la valutazione costituisce il momento in cui si verificano i processi di insegnamento/apprendimento, l’obiettivo è stato quello di porre l’attenzione sui progressi dell’allievo e sulla validità dell’azione didattica.

Nel processo di valutazione per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti indicatori che si orientano in particolare verso la valutazione delle così dette soft skills:

1. partecipazione
1. costanza nello svolgimento delle attività
2. progressi rilevabili nell’acquisizione di conoscenze, abilità, competenze.
3. impegno nella produzione del lavoro proposto
4. disponibilità alla collaborazione con docenti e compagni
5. interazione costruttiva

Per ciascuna disciplina, in merito alla valutazione ed alle relative griglie si è seguito quanto definito nella programmazione del corrispondente Dipartimento e nella conseguente programmazione per competenze del Consiglio di Classe.



## 5.2 Livelli di valutazione Competenze di Cittadinanza

Di seguito i livelli di valutazione relativi alle Competenze di Cittadinanza e Costituzione.

| Competenze chiave europee  | Competenze di cittadinanza               | Descrittori                                      | Indicatori   | Valutazione |   |   |   |
|--|--|--|--|-------------|---|---|---|
|  |  |  |  | 1           | 2 | 3 | 4 |
| Imparare ad imparare   | Imparare ad imparare                     | Conoscenza di sé (limiti, capacità)              | È consapevole delle proprie capacità e dei propri punti deboli e li sa gestire.                                      | 1           | 2 | 3 | 4 |
|  |  | Uso di strumenti informativi                     | Ricerca in modo autonomo fonti e informazioni. Sa gestire i diversi supporti utilizzati e scelti.                    | 1           | 2 | 3 | 4 |
|  |  | Acquisizione di un metodo di studio e di lavoro  | Ha acquisito un metodo di studio personale e attivo, utilizzando in modo corretto e proficuo il tempo a disposizione | 1           | 2 | 3 | 4 |
| Comunicazioni e nella madrelingua<br><br>Comunicazioni e nelle lingue straniere<br><br>Consapevolezza ed espressione culturale | Comunicare (comprendere e rappresentare) | Comprensione e uso dei linguaggi di vario genere | Comprende i messaggi di diverso genere trasmessi con supporti differenti.  | 1           | 2 | 3 | 4 |
|  |  | Uso dei linguaggi disciplinari                   | Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.  | 1           | 2 | 3 | 4 |
| Competenze sociali e civiche   | Collaborare e partecipare                | Interazione nel gruppo                           | Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.  | 1           | 2 | 3 | 4 |
|  |  | Disponibilità al confronto                       | Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari  | 1           | 2 | 3 | 4 |



|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   | mediante supporti vari.   |   |   |   |   |
|   |   | Rispetto dei diritti altrui   | Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.   | 1 | 2 | 3 | 4 |
|   | Agire in modo autonomo e responsabile   | Assolvere gli obblighi scolastici   | Assolve gli obblighi scolastici.  | 1 | 2 | 3 | 4 |
|   |   | Rispetto delle regole   | Rispetta le regole.   | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Competenze in Matematica<br><br>Competenze di base in Scienze e Tecnologia<br><br>Spirito di iniziativa e imprenditorialità | Risolvere problemi                      | Risoluzione di situazioni problematiche utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline | Riconosce i dati essenziali e individua fasi del percorso risolutivo.   | 1 | 2 | 3 | 4 |
|   | Individuare collegamenti e relazioni    | Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi    | Individua i collegamenti e le relazioni tra i fenomeni, gli eventi e i concetti appresi. Li rappresenta in modo corretto. | 1 | 2 | 3 | 4 |
|   |   | Individuare collegamenti fra le varie aree disciplinari   | Opera collegamenti fra le diverse aree disciplinari.  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Competenza digitale   | Acquisire e interpretare l'informazione | Capacità di analizzare l'informazione: valutazione dell'attendibilità e dell'utilità            | Analizza l'informazione e ne valuta consapevolmente e l'attendibilità e l'utilità.  | 1 | 2 | 3 | 4 |
|   |   | Distinzione di fatti e opinioni   | Sa distinguere correttamente fatti e opinioni.  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Spirito di iniziativa e imprenditorialità   | Progettare                              | Uso delle conoscenze apprese per realizzare un prodotto.  | Utilizza le conoscenze apprese per ideare e realizzare un prodotto.   | 1 | 2 | 3 | 4 |
|   |   | Organizzazione del materiale per realizzare un  | Organizza il materiale in modo razionale.   | 1 | 2 | 3 | 4 |



|  |  |          |  |  |  |  |  |
|--|--|----------|--|--|--|--|--|
|  |  | prodotto |  |  |  |  |  |
|--|--|----------|--|--|--|--|--|



### 5.3 Livelli di valutazione di Educazione Civica

Di seguito i livelli di valutazione relativi all'Educazione Civica.

| INDICATORE                      | DESCRIZIONE PER LIVELLI   | VALUTAZIONE |
|---------------------------------|---|-------------|
| <b>CONOSCENZA</b>               | Lo studente conosce il significato degli argomenti trattati.<br>Sa comprendere e discutere della loro importanza e apprezzarne il valore riuscendo ad individuarli nell'ambito delle azioni di vita quotidiana                                | 5           |
|                                 | Lo studente conosce il significato dei più importanti argomenti trattati.<br>Se sollecitato ne parla anche con riferimento a situazioni di vita quotidiana  | 4           |
|                                 | Lo studente conosce le definizioni letterali dei più importanti argomenti trattati anche se non è in grado di apprezzarne pienamente l'importanza e di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto quotidiano                                | 3           |
|                                 | Lo studente mostra una scarsa e lacunosa conoscenza dei concetti essenziali.  | 2           |
|                                 | Lo studente non ha acquisito alcuna delle conoscenze essenziali.  | 1           |
| <b>IMPEGNO E RESPONSABILITÀ</b> | Chiamato a svolgere un compito, anche complesso, lo studente dimostra interesse a risolvere problemi e a collaborare in gruppo, è in grado di riflettere, prendere decisioni e trovare soluzioni idonee per raggiungere l'obiettivo previsto. | 5           |
|                                 | Chiamato a svolgere un compito, anche complesso, lo studente dimostra interesse a risolvere problemi ma non è in grado di adottare decisioni efficaci e trovare in modo autonomo le soluzioni.  | 4           |
|                                 | Chiamato a svolgere un compito lo studente dimostra un sufficiente grado di interesse ma nello svolgimento delle diverse attività e per la risoluzione dei problemi tende a delegare agli altri membri del gruppo.                            | 3           |
|                                 | Non porta a termine nessuno dei compiti assegnati, lavora in modo discontinuo   | 2           |
|                                 | Non mostra alcun interesse per le tematiche svolte e si sottrae a tutte le attività, individuali e di gruppo.   | 1           |



|   |  |            |
|---|--|------------|
| <b>PENSIERO CRITICO</b>   | Posto di fronte a una situazione nuova l'allievo è in grado di comprendere pienamente le ragioni e le opinioni diverse dalla sua, riuscendo ad adeguare il suo punto di vista senza perdere la coerenza col pensiero originale | <b>5</b>   |
|   | posto di fronte a una situazione nuova l'allievo comprende le ragioni e le opinioni diverse dalla sua e riesce ad adeguare il suo punto di vista che non sempre risulta coerente col pensiero originale.                       | <b>4</b>   |
|   | In situazioni nuove l'allievo capisce le ragioni degli altri ma è poco disponibile ad adeguare il proprio pensiero a ragionamenti e considerazioni diversi dai propri.   | <b>3</b>   |
|   | L'allievo tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posto in situazioni nuove riesce con difficoltà ad adeguare il proprio pensiero a ragionamenti e considerazioni diversi dai propri.                                | <b>2</b>   |
|   | L'allievo si mostra totalmente disinteressato e poco incline ad ascoltare il pensiero altrui.  | <b>1</b>   |
| <b>PROBLEM SOLVING</b><br>(risoluzione di situazioni problematiche, analizzare e valutare i fatti, formulare e verificare ipotesi, individuare soluzioni) | L'allievo sa leggere e individuare immediatamente situazioni problematiche in modo completo, formula autonomamente ipotesi coerenti ed individua strategie risolutive ed originali.  | <b>5</b>   |
|   | L'allievo sa leggere situazioni problematiche in modo più che buono, formula autonomamente ipotesi coerenti ed individua strategie risolutive.   | <b>4</b>   |
|   | L'allievo sa leggere situazioni problematiche in maniera discreta, formula autonomamente ipotesi coerenti ed individua strategie risolutive.   | <b>3</b>   |
|   | l'allievo riscontra ancora molte difficoltà nell'individuare le situazioni problematiche da affrontare e non riesce a formulare ipotesi coerenti.  | <b>2</b>   |
|   | l'allievo non riesce ad individuare alcuna situazione problematica e non è in grado di formulare nessuna ipotesi risolutiva.   | <b>1</b>   |
| <b>TOT.</b>   |  | <b>/20</b> |
| <b>Voto in decimi: ..... /10</b>  |  |            |



## 6. CREDITO SCOLASTICO

Di seguito la tabella per l'attribuzione del credito scolastico in sede di Ammissione all'Esame di Stato (DL n.62/2017 – Allegato A e OM n. 55/2024):

| MEDIA           | FASCE 3° ANNO | FASCE 4° ANNO | FASCE 5° ANNO |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| $M < 6$         | -             | -             | 7-8           |
| $M = 6$         | 7-8           | 8-9           | 9-10          |
| $6 < M \leq 7$  | 8-9           | 9-10          | 10-11         |
| $7 < M \leq 8$  | 9-10          | 10-11         | 11-12         |
| $8 < M \leq 9$  | 10-11         | 11-12         | 13-14         |
| $9 < M \leq 10$ | 11-12         | 12-13         | 14-15         |

Inoltre, nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali (DPR n. 323 del 23.7.1998 art. 12 cc. 1, 2 e Decreto 62 del 13.4.2017), il Consiglio di Classe, a seguito della delibera del Collegio Docenti del 21/12/2023, ha adottato i criteri di seguito riportati nell'assegnazione del punteggio basso/alto del credito per ciascuna delle suddette bande di oscillazione della media.

Ad ogni studente che abbia conseguito per proprio merito una media con parte decimale  $> 50$  (esempio: tra 7,51 e 8,00, estremi compresi), il Consiglio di Classe assegna il massimo punteggio di credito previsto dalla banda di oscillazione di appartenenza se sussistono almeno due dei requisiti sottoelencati.

Ad ogni studente che abbia conseguito per proprio merito una media nella prima metà della banda (esempio: tra 7,01 e 7,50, estremi compresi), il Consiglio di Classe assegna il massimo punteggio di credito previsto dalla banda di oscillazione di appartenenza se sussistono almeno tre dei requisiti sottoelencati.

I requisiti di cui sopra sono:

- 1) Assiduità nella frequenza scolastica attestata da un numero di assenze non superiore al 10% del monte ore annuale;
- 2) Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo valutato collegialmente dal Consiglio di Classe con un voto di condotta buono (8), distinto (9), ottimo (10);
- 3) Partecipazione ad attività complementari ed integrative svolte in orario extra scolastico per un totale di almeno 10 ore certificate;
- 4) Frequenza alle ore di Religione cattolica/Attività alternative con valutazione finale di buono (8), distinto (9), ottimo (10).



## 7. LIBRI DI TESTO

| MATERIA  | CODICE DEL VOLUME | AUTORE           | TITOLO DELL'OPERA   |
|--|-------------------|------------------|---|
| Gestione Progetto, organizzazione d'impresa        | 9788836003402     | CONTE MARIA      | NUOVO GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA - PER L'INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTO                    |
| Informatica  | 9788826821894     | LORENZI AGOSTINO | PRO.TECH C  |
| Lingua Straniera ( Inglese )                       | 9788829853076     | RAVECCA MIRELLA  | INFORMATION TECHNOLOGY COMPETENCES AND SKILLS - VOLUME + CD AUDIO   |
| Lingua e Letteratura Italiana                      | 9788809869523     | CARNERO ROBERTO  | TESORO DELLA LETTERATURA 3 - DAL SECONDO OTTOCENTO A OGGI   |
| MAT  | 9788826820910     | NOBILI LORENA    | TECNICHE MATEMATICHE - VOLUME 5   |
| Religione/Attività Alternativa                     | 9788835047537     | MANGANOTTI       | NUOVO TIBERIADE + GRANDI RELIGIONI KIT (IL) - CORSO DI RELIGIONE CATTOLICA PER LA SCUOLA SEC.DI SECONDO GRADO   |
| Scienze Motorie e Sportive                         | 9788805078486     | GOTTIN MAURIZIO  | MATCH POINT + BASIC LIFE SUPPORT E TECNICHE DI PRIMO SOCCORSO - SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE PER LA SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO                      |
| Sistemi e Reti                                     | 9788836003457     | LO RUSSO LUIGI   | NUOVO SISTEMI E RETI - PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO   |
| Tecnologie e progettazione di sist.inform.e telec. | 9788836003365     | CAMAGNI PAOLO    | NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIO - PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO |



## **8. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO**

Nella redazione del Documento il CdC tiene conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21/03/2017 prot.10719.

Costituisce parte del documento in oggetto quanto di seguito:

- Allegato A: Relazioni finali relative agli alunni diversamente abili;
- Allegato B: Relazioni e Programmi per Materia.

Il documento del Consiglio di Classe è stato condiviso e approvato 13/05/2024.



# IL CONSIGLIO DI CLASSE

| COMPONENTE                         | DISCIPLINA  | FIRMA |
|------------------------------------|---|-------|
| Prof.ssa GIULIANO GIACOMINA        | Italiano<br>Storia, Cittadinanza e Costituzione                               |       |
| Prof.ssa D'ADDIO ALBA              | Inglese   |       |
| Prof. MARINIELLO CARLO             | Matematica  |       |
| Prof. CRESCENZO GENTILE ALESSANDRO | Sistemi e Reti  |       |
| Prof. DIOMAIUTA FRANCESCO          | Lab.Sistemi e Reti  |       |
| Prof. CAMMISA NICOLA               | Informatica   |       |
| Prof. GUARINO ANGELO               | Lab. Informatica  |       |
| Prof.ssa GAROFALO ALESSIA          | Tecnologie e progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni      |       |
| Prof. CASILLO RAFFAELE             | Lab. Tecnologie e progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni |       |
| Prof. MAFFETTONE GENNARO           | Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa                                  |       |
| Prof. D'AFIERO MARIO               | Lab. Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa                             |       |
| Prof.ssa CARDILLO SIMONA           | Scienze Motorie e Sportive  |       |
| Prof.ssa LETIZIA ANNA              | Religione   |       |

IL COORDINATORE

Prof. Raffaele Casillo



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Ing. Michele Di Tommaso

