

Viale Regina Margherita, 22 – 95123 – CATANIA - CF 80006210878

☐ Tel. 095/6136440 ☎ Fax 095/8183905 ✉ email: [cttf01000g@istruzione.it](mailto:cttf01000g@istruzione.it)

CORSO ORDINARIO - CM: CTTF01000G - CORSO I.D.A. - CM: CTTF010501

Indirizzi: ☆Elettronica Elettrotecnica ed Automazione ☆ Informatica e Telecomunicazioni

☆Meccanica Meccatronica ed Energia

---

## Documento del Consiglio di Classe

(ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017 e dell'art. 10 dell'O.M. 55/2024)

### Anno Scolastico 2023/2024

#### Istruzione Degli Adulti

Percorso di Istruzione di Secondo Livello

Terzo Periodo Didattico (V Classe) Sez. A

Indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione: Informatica



# 1. Contenuti

<b>1. CONTENUTI</b>	<b>3</b>
<b>2. I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	<b>5</b>
<b>3. INTRODUZIONE</b>	<b>6</b>
PROFILO	6
IL CORSO I.D.A.	8
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	9
<b>4. SCHEDA INFORMATIVA SINTETICA DELLA CLASSE</b>	<b>10</b>
CONFIGURAZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO	10
PERCORSO DIDATTICO FORMATIVO	10
OBIETTIVI	10
METODOLOGIE E STRUMENTI	11
ATTIVITÀ DI RECUPERO, SOSTEGNO E APPROFONDIMENTO	11
MODALITÀ DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI	11
PERCORSI PLURIDISCIPLINARI	13
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	14
ELENCO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE DAGLI STUDENTI	15
PARTECIPAZIONE A PROGETTI ED ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI	15
OBIETTIVI RAGGIUNTI	16
<b>5. ELENCO CANDIDATI</b>	<b>17</b>
ELENCO ALUNNI DELLA CLASSE	17
<b>6. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	<b>17</b>
<b>7. CRITERI COMUNI DI VALUTAZIONE ADOTTATI</b>	<b>19</b>
VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE NELLA DIDATTICA IN PRESENZA:	19
TABELLA DI CORRISPONDENZA VOTO - COMPORTAMENTO	20
<b>8. CRITERI DI ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO</b>	<b>21</b>
<b>9. INSEGNAMENTO CON METODOLOGIA CLIL</b>	<b>22</b>
<b>10. GRIGLIE ADOTTATE PER LA VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA</b>	<b>23</b>
<b>11. GRIGLIE PER LA VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA</b>	<b>29</b>
<b>12. SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO</b>	<b>30</b>
<b>13. IL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	<b>31</b>
<b>14. SCHEDE INFORMATIVE PER SINGOLA DISCIPLINA</b>	<b>32</b>
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	33
GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA	35
LINGUA INGLESE	37
MATEMATICA	39
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	41
STORIA	43
SISTEMI E RETI	45
INFORMATICA	47
RELIGIONE	49



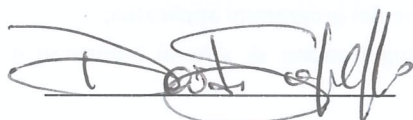
## 2. I Docenti del Consiglio di Classe

Prof. Fabio Di Mauro  
(segretario)



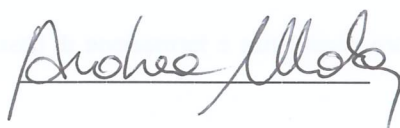
- TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE
- GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA
- SISTEMI E RETI

Prof. Davide Sanfilippo



- INFORMATICA

Prof. Andrea Mola  
(coordinatore)



- LAB. INFORMATICA
- LAB. SISTEMI E RETI
- LAB. TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI DI TELECOMUNICAZIONE
- LAB. GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

Prof. Ninfa Maria Muni



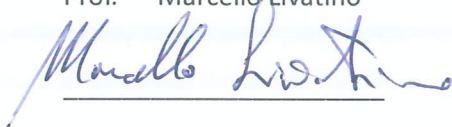
- LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
- STORIA

Prof. Angelo Frascilla



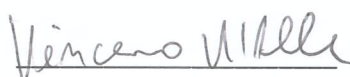
- LINGUA INGLESE

Prof. Marcello Livatino



- MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA

Prof. Vincenzo D'Alba



- RELIGIONE CATTOLICA

### 3. Introduzione

#### Profilo

Il Perito Industriale per l'Informatica trova la sua collocazione sia nelle imprese specializzate nella produzione di software, sia in tutte le situazioni in cui la produzione e la gestione del software, il dimensionamento e l'esercizio di sistemi di elaborazione dati siano attività rilevanti indipendentemente dal tipo di applicazione.

In esse può essere impiegato in una vasta gamma di mansioni che, oltre ad una buona preparazione specifica, richiedono capacità di inserirsi nel lavoro di gruppo, di assumersi compiti e di svolgerli in autonomia, anche affrontando situazioni nuove, di accettare gli standard di relazione e di comunicazione richiesti dall'organizzazione in cui opera, di adattarsi alle innovazioni tecnologiche ed organizzative.

In tali ambiti il Perito Informatico potrà:

- Collaborare all'analisi di sistemi di vario genere ed alla progettazione dei programmi applicativi;
- Collaborare, per quanto riguarda lo sviluppo software, alla progettazione di sistemi industriali e di telecomunicazione;
- Sviluppare piccoli pacchetti di software nell'ambito di applicazioni di vario genere, come sistemi di automazione e di acquisizione, banche dati, calcolo tecnico-scientifico, sistemi gestionali;
- Progettare piccoli sistemi di elaborazione dati, anche in rete locale, inclusa la scelta ed il dimensionamento di interfaccia verso apparati esterni;
- Pianificare lo sviluppo delle risorse informatiche in piccole realtà produttive e dimensionare piccoli sistemi di elaborazione dati;
- Curare l'esercizio di sistemi di elaborazione dati;
- Assistere gli utenti dei sistemi di elaborazione dati fornendo loro consulenza e formazione di base sul software e sull'hardware.

#### **La Struttura del Corso**

A partire dall'anno scolastico 2014-2015, nell'Istituto Tecnico Tecnologico Archimede di Catania è stata attivata la riforma dei corsi serali che prevede la trasformazione del Progetto Sirio in Percorsi di Istruzione di Secondo Livello, suddivisi in tre periodi didattici:

- Primo periodo didattico;  
finalizzato all'acquisizione della certificazione necessaria per l'ammissione al secondo periodo (tale periodo si riferisce alle conoscenze, abilità e competenze previste per il primo biennio dei corrispondenti ordinamenti degli istituti tecnici).
- Secondo periodo didattico;  
finalizzato all'acquisizione della certificazione necessaria per l'ammissione al terzo periodo (tale periodo si riferisce alle conoscenze, abilità e competenze previste per il secondo biennio dei corrispondenti ordinamenti degli istituti tecnici).
- Terzo periodo didattico;  
finalizzato all'acquisizione della certificazione necessaria per l'acquisizione del diploma di istruzione tecnica (tale periodo si riferisce alle conoscenze, abilità e competenze previste per l'ultimo anno dei corrispondenti ordinamenti degli istituti tecnici).

## Caratteristiche dell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" integra competenze scientifiche e tecnologiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione delle informazioni, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione; presenta due articolazioni:

- "Informatica", che approfondisce l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche;

- "Telecomunicazioni", che approfondisce l'analisi, comparazione, progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione.

### Discipline afferenti all'area di istruzione generale.

#### Competenze attese:

- a) individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- a) redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- b) utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- c) 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)
- d) correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- e) riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
- f) utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- g) utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- h) utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- i) utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- j) utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete

### Discipline afferenti all'area di indirizzo: Informatica e telecomunicazioni

#### Competenze attese:

- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- 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
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;

### **Il corso I.d.A.**

Il corso di studi dell'I.d.A. è suddiviso in tre periodi didattici distinti: un primo periodo corrispondente al biennio comune, al termine del quale gli studenti possono frequentare qualsiasi istituto tecnico industriale in cui sia attivato l'indirizzo specialistico scelto; un successivo periodo di specializzazione corrispondente al 3°/4° anno, infine un terzo periodo che consente, attraverso gli Esami di Stato, di conseguire il diploma di Perito industriale. Il Corso d'Istruzione per Adulti è frequentato, per la maggior parte, da lavoratori di ogni genere (impiegati, infermieri, colf, casalinghe, etc.), i quali, a sacrificio del proprio tempo libero e della propria famiglia, con le più svariate motivazioni, si sono posti come meta il raggiungimento del diploma di scuola secondaria superiore.

### **Quadro orario**

#### **Indirizzo Informatica e telecomunicazioni – Articolazione: Informatica**

<b>Discipline del piano di studi</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
Italiano	3	3	3
Storia	2	2	2
Lingua inglese	2	2	2
Matematica e Complementi	3	3	3
Informatica	5(2)	6(2)	4(3)
Sistemi e Reti	3(2)	3(2)	3(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	2(1)	2(1)	3(1)
Telecomunicazioni	2(1)	2(1)	
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			2(1)
Religione	1		1
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>

*N.B. tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio*



### Presentazione della classe

La classe è composta da 17 studenti, in prevalenza provenienti da Catania o da paesi limitrofi alla città.

I risultati didattico-educativi sono più che soddisfacenti per alcuni alunni che si sono distinti nelle discipline di indirizzo mediante un progressivo miglioramento del rendimento scolastico; gli altri si sono attestati, in media, su livelli sufficienti con punte anche di discontinuità.

A causa di una carente partecipazione alle attività didattiche e di uno studio individuale finalizzato esclusivamente alle verifiche, permangono rendimenti mediocri o appena sufficienti in alcune materie per una ristretta minoranza di alunni.

Le attività svolte dai docenti durante le lezioni hanno gradatamente contribuito a migliorare il metodo di apprendimento. Inoltre, alcuni studenti hanno dimostrato un crescente interesse alle attività di laboratorio, con un conseguente miglioramento nel lavoro di gruppo, una maggiore capacità di analisi e di utilizzo di vari strumenti di apprendimento.

Gli interventi di recupero in itinere hanno raggiunto gli obiettivi minimi previsti.

## 4. Scheda informativa sintetica della classe

### Configurazione della classe nel triennio

ANNO SCOLASTICO	ISCRITTI DALLA CLASSE PRECEDENTE	PASSAGGI DA ALTRE SEZIONI O SCUOLE	TOTALE ALUNNI	NON AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA/RITIRATI	AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA
2021/22			31	16	15
2022/23	15	5	20	3	17
2023/24	17	0	17		

### Percorso didattico formativo

Il percorso-formativo ha cercato di coniugare il rigore disciplinare con la concretezza della preparazione dei singoli allievi, così da motivarli e portarli al successo formativo.

Gli allievi, pur restando sempre al centro dell'azione formativa, ne hanno beneficiato in maniera diversa a seconda delle capacità e della continuità nell'impegno e nella partecipazione. Gli esiti di questo percorso si attestano pertanto su tutti i livelli che vanno dall'ottimo al buono all'appena sufficiente.

### Obiettivi

#### *Generali:*

- **CONOSCENZA:** acquisizione di contenuti, cioè di teorie, principi, concetti, termini, tematiche, argomenti, regole, procedure, metodi, tecniche applicative afferenti una o più aree disciplinari o trasversali.
- **COMPETENZA:** utilizzazione delle conoscenze acquisite per eseguire dati compiti e/o risolvere situazioni problematiche e/o produrre nuovi "oggetti".
- **CAPACITA':** rielaborazione critica significativa e responsabile di determinate conoscenze e competenze anche in relazione e in funzione di nuove acquisizioni (autoapprendimento).

#### *Trasversali:*

- Acquisire la capacità di comprendere qualsiasi testo scritto.
- Potenziare la chiarezza espositiva sia scritta che orale.
- Conoscere ed usare un lessico differenziato per comunicare nei diversi ambiti.
- Sviluppare la capacità di analisi e di sintesi e di critica.
- Potenziare le capacità di collegamento tra le varie discipline.
- Sviluppare la capacità di autovalutazione.
- Sviluppare la capacità di utilizzare, nei diversi ambiti, le conoscenze e le competenze acquisite.

## **Metodologie e strumenti**

La metodologia adottata ha mirato non solo alla acquisizione di conoscenza, ma anche di competenze e di abilità così da sviluppare abitudini mentali orientate alla risoluzione dei problemi ed alla gestione delle informazioni; ha pertanto privilegiato l'induzione partendo da situazioni concrete, non ancora organizzate e ordinate, così da stimolare l'abitudine a costruire modelli. La metodologia ha favorito l'acquisizione di comportamenti produttivi in relazione alla soluzione di problematiche di crescente complessità e difficoltà.

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- lezione frontale;
- piattaforma Google Suite di istituto e documentale Moodle;
- lezione multimediale (anche tramite L.I.M. e schermo touch screen);
- esercitazione;
- lavori di gruppo;
- discussione guidata;
- laboratorio.

## **Attività di recupero, sostegno e approfondimento**

Sono state predisposte iniziative di recupero pomeridiano ed in itinere per tutte le discipline.

## **Modalità di verifica degli apprendimenti**

Sono state utilizzate, come stabilito nella programmazione annuale del consiglio di classe, interrogazioni, compiti scritti, relazioni, prove di comprensione del testo, simulazione prove di esame, prove strutturate, semi-strutturate e a risposta aperta sia pure in maniera differenziata a seconda delle discipline interessate.

Materie	Strumenti di Colloquio verifica	Interrogazion e breve	Prova laboratorio	Prova strutturata o semi-strutturata	Questionario	Esercizi	Prove scritte
Italiano	x	x		x			x
Storia	x	x		x			
Lingua inglese	x	x		x	x	x	x
Matematica	x	x		x	x	x	
Informatica	x	x	x	x	x	x	x
Sistemi e Reti	x	x	x	x	x	x	x
TPSIT	x	x	x	x	x	x	
GPOI	x	x	x	x	x	x	

## COMPETENZE CHIAVE DI EDUCAZIONE CIVICA

### COMPETENZE TRASVERSALI - COMUNI A TUTTE LE DISCIPLINE

**IMPARARE AD IMPARARE:** organizzare il proprio apprendimento, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio.

**PROGETTARE:** utilizzare le competenze maturate per darsi obiettivi significativi e realistici e orientarsi per le future scelte formative e/o professionali.

**COMUNICARE:** comprendere messaggi di genere e complessità diversi trasmessi con linguaggi diversi e mediante diversi supporti; esprimere pensieri ed emozioni rappresentandoli con linguaggi diversi e diverse conoscenze disciplinari.

**COLLABORARE E PARTECIPARE:** 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.

**AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:** partecipare attivamente alla vita sociale, riconoscendo l'importanza delle regole, della responsabilità personale, dei diritti e doveri di tutti, dei limiti e delle opportunità.

**RISOLVERE I PROBLEMI:** affrontare situazioni problematiche e risolverle, applicando contenuti e metodi delle diverse discipline e le esperienze di vita quotidiana.

**INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:** riconoscere analogie e differenze, cause ed effetti tra fenomeni, eventi e concetti, cogliendone la natura sistemica.

**ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE:** acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti ed opinioni.

### CURRICOLO VERTICALE - PROSPETTO DI SINTESI - CLASSE QUINTA

TEMATICA	CONOSCENZE/COMPETENZE	OBIETTIVI
<b>ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI ED UNIONE EUROPEA</b>	<b>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali</b>	<b>Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate</b>
<b>ORDINAMENTO GIURIDICO ITALIANO</b>	<b>Conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali</b>	

#### **Docente di Italiano e Storia:**

I diritti umani nella letteratura.

La storia e gli obiettivi dell'Unione europea

Come è cambiato nella storia il concetto di diritto umano; Come si declina in contesti e luoghi diversi il concetto di diritto umano (schiavitù, apartheid, colonialismo); Il concetto di razza ed il suo superamento (genocidi, deportazioni...).

#### **Docenti delle materie tecniche**

Internet ed il cambiamento in corso. Architettura, diritti, ecologia.

Educazione ai media. Orientarsi e comportarsi in una società mediatizzata.

Educazione all'informazione. Cercare, analizzare e utilizzare correttamente l'informazione.

Quantificazione e computazione: dati e intelligenza artificiale. Capirne il ruolo, il valore, i rischi, le implicazioni.

Cultura e creatività digitale. Stare in Rete è anche un atto culturale.

## Percorsi pluridisciplinari

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

TITOLO	DISCIPLINE COINVOLTE	DOCUMENTI / ARGOMENTI TESTI PROPOSTI /ATTIVITA'
<b>I Have a Dream</b>	<i>Lingua e Letteratura Italiana</i>	Positivismo
	<i>Storia</i>	Il Primo Dopoguerra
	<i>Inglese</i>	Social discrimination
	<i>Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazione</i>	Architetture
	<i>Informatica</i>	Gestione Relazionale delle informazioni
	<i>Sistemi e Reti</i>	Servizi su rete
	<i>Gestione e Progetto e Organizzazione di Impresa</i>	Le regole del mercato
	<i>Matematica e Complementi</i>	Studio della positività di una funzione razionale

TITOLO	DISCIPLINE COINVOLTE	DOCUMENTI / ARGOMENTI TESTI PROPOSTI /ATTIVITA'
<b>Velocità e Dinamicità</b>	<i>Lingua e Letteratura Italiana</i>	Futurismo
	<i>Storia</i>	Sviluppo Industriale
	<i>Inglese</i>	ISO-OSI Protocols
	<i>Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di Telecomunicazione</i>	Livelli di rete
	<i>Informatica</i>	Le fasi di progettazione di un Database
	<i>Sistemi e Reti</i>	Comportamento dinamico dei protocolli
	<i>Gestione e Progetto e Organizzazione di Impresa</i>	Project Management
	<i>Matematica e Complementi</i>	Studio della derivata prima delle funzioni

## **Percorsi per le Competenze trasversali e per l'Orientamento (PCTO)**

Le attività, di norma, si svolgono a scuola, in orario curricolare, con la supervisione del docente tutor scolastico. Possono essere realizzate individualmente e autonomamente dallo studente, previo accordo con il tutor scolastico della classe. Le attività di PCTO si articolano come di seguito indicato:

### **Classi terze: 60 ore**

- Formazione sulla salute e sicurezza negli ambienti di lavoro da parte dei docenti d'indirizzo
- Corso sulla sicurezza online, con rilascio attestato MIUR -INAIL
- Incontri con esperti esterni su temi di attualità
- progetti di ampliamento dell'offerta formativa in orario pomeridiano

### **Classi quarte: 60 ore**

- Attività di orientamento al mondo del lavoro
- Incontri con esperti esterni su temi di attualità
- Stage presso aziende di settore
- Progetti di ampliamento dell'offerta formativa in orario pomeridiano

### **Classi quinte: 30 ore**

- Attività di orientamento al mondo del lavoro
- Incontri con esperti esterni su temi di attualità
- Formazione e stesura curriculum vitae
- Formazione in azienda
- Visite aziendali
- Stage presso aziende di settore
- Progetti di ampliamento dell'offerta formativa in orario pomeridiano

L'IT Archimede consente agli propri studenti di conseguire, nell'arco del quinquennio, competenze immediatamente spendibili nel mondo del lavoro:

- Acquisizione (ICDL) con esami di tipo Base, Specialist e Advanced.
- Acquisizione della certificazione ECDL CAD 2D
- Acquisizione delle certificazioni CISCO.
- Acquisizione delle certificazioni Palo-Alto

Nell'ambito della progettualità di ampliamento dell'offerta formativa, l'istituto si è dotato di laboratori specializzati con i fondi europei e tramite il fundraising e organizza annualmente il progetto ArchimedeLab.

## **ELENCO DELLE ATTIVITA' SVOLTE DAGLI STUDENTI**

Oltre a quanto proposto dal Consiglio di classe, che è esposto a seguire, molti studenti presentano attività lavorative svolte in passato o comunque in fase di svolgimento che sono comunque riconducibili ad attività PCTO.

### **Attività di PCTO proposte per questo anno scolastico:**

#### **Introduction to Cybersecurity: totale durata del corso: 20 ore**

Il corso Introduction to Cybersecurity v2.0 introduce e approfondisce i fondamenti della sicurezza informatica ed è destinato a quanti stanno valutando una carriera in ambito IT con una specializzazione nella cyber security oppure a quanti hanno necessità di acquisire competenze di base in questo ambito per motivi professionali.

In questo curriculum didattico introduttivo Cisco Academy sono trattati i metodi più importanti per garantire la sicurezza online, viene approfondita la conoscenza dei vari tipi di malware e attacchi, nonché le misure usate dalle aziende per mitigare tali attacchi.

Obiettivi di apprendimento del percorso Introduction to Cybersecurity sono:

- apprendere i fondamenti di un comportamento online sicuro
- conoscere i vari tipi di malware e di attacchi ed il modo in cui le aziende si possono proteggere da tali minacce informatiche
- prendere consapevolezza delle varie opportunità di carriera nella cybersecurity.

#### **CCNA R&S Routing e Switching: totale durata del corso: 60 ore**

Il Percorso Completo CISCO - CCNA Routing & Switching è progettato per coloro che desiderano ruoli entry-level nel settore ICT o ambiscono a migliorare le proprie possibilità di carriera raggiungendo competenze ICT più specializzate.

CCNA Routing and Switching offre una panoramica integrata e completa degli argomenti di networking, dai fondamentali alle applicazioni e ai servizi avanzati, fornendo allo stesso tempo opportunità di esperienza pratica e sviluppo di competenze professionali.

CISCO Networking Academy Program è il programma creato da CISCO Systems - società leader mondiale nel mondo delle Reti - per diffondere le competenze necessarie a lavorare nel mondo del Networking e di Internet e soddisfare le richieste delle imprese di avere specialisti qualificati e certificati in possesso di competenze immediatamente utilizzabili in azienda.

### **Partecipazione a progetti ed attività extracurricolari**

La classe ha aderito alle iniziative culturali, sociali e sportive proposte dall'Istituto e di seguito elencate.

- Notte dei ricercatori
- Mobilità sostenibile
- Educazione alla salute e alla solidarietà. Attività di promozione della cultura della donazione del sangue
- Evoluzione di un vulcano: Etna

## Obiettivi raggiunti

Il percorso-formativo ha cercato di coniugare il rigore disciplinare con la concretezza della preparazione dei singoli allievi, così da motivarli e portarli al successo formativo.

I corsisti, pur restando sempre al centro dell'azione formativa, ne hanno beneficiato in maniera diversa a seconda delle capacità e della continuità nell'impegno e nella partecipazione. Gli esiti di questo percorso si attestano pertanto su livelli che vanno dal più che sufficiente al non ancora sufficiente.

Gli alunni, proporzionalmente alle proprie capacità e all'impegno profuso nello studio lungo il corso dell'anno, hanno raggiunto obiettivi eterogenei che si sintetizzano nella maniera seguente:

- *obiettivi minimi: conoscenze settoriali non rielaborate in modo organico; esposizione dei contenuti da cui si evincono capacità di decodifica di problematiche tecnico-scientifiche e disponibilità a nuovi apprendimenti. Gli obiettivi di cui sopra sono stati conseguiti dalla maggioranza dei corsisti.*
- *altri obiettivi: qualche alunno ha raggiunto discrete ma settoriali conoscenze, atte, tuttavia a provare abilità di analisi e sintesi, di progettazione e applicazione.*

### *Obiettivi generali:*

In termini di:

CONOSCENZA	acquisizione di contenuti, cioè di teorie, principi, concetti, termini, tematiche, argomenti, regole, procedure, metodi, tecniche applicative afferenti una o più aree disciplinari o trasversali.
COMPETENZA	utilizzo delle conoscenze acquisite per eseguire dati compiti e/o risolvere situazioni problematiche e/o produrre nuovi "oggetti".
CAPACITA'	rielaborazione critica significativa e responsabile di determinate conoscenze e competenze anche in relazione e in funzione di nuove acquisizioni (autoapprendimento).

### *Obiettivi trasversali:*

- Acquisire la capacità di comprendere qualsiasi testo scritto
- Potenziare la chiarezza espositiva sia scritta che orale
- Conoscere ed usare un lessico differenziato per comunicare nei diversi linguaggi
- Sviluppare la capacità di analisi e di sintesi e di critica
- Potenziare le capacità di collegamento tra le varie discipline
- Sviluppare la capacità di autovalutazione
- Sviluppare la capacità di utilizzare, nei diversi ambiti, le conoscenze e le competenze acquisite.

## **ELENCO RISORSE UMANE**

Tutor scolastico: Prof. Sanfilippo Davide



## 5. Elenco candidati

### Elenco alunni della Classe

Ai sensi della nota prot. n. 10719 /21-03-2017 del garante della privacy per la protezione dei dati personali, il Consiglio di Classe ha deliberato di non inserire nominativi degli studenti, limitandosi ad esplicitare nel documento i contenuti, i mezzi, gli strumenti del percorso formativo, nonché le informazioni utili per ottenere un quadro generale del percorso didattico.

### Credito Scolastico

Num	Credito Scolastico Secondo Periodo Didattico		Num	Credito Scolastico Secondo Periodo Didattico	
1	20	VENTI	10	22	VENTIDUE
2	22	VENTIDUE	11	22	VENTIDUE
3	20	VENTI	12	18	DICIOTTO
4	22	VENTIDUE	13	20	VENTI
5	24	VENTIQUATTRO	14	24	VENTIQUATTRO
6	20	VENTI	15	24	VENTIQUATTRO
7	25	VENTICINQUE	16	25	VENTICINQUE
8	20	VENTI	17	24	VENTIQUATTRO
9	22	VENTIDUE			

**L'attribuzione del credito scolastico relativo al secondo periodo didattico tiene conto dell'O.M. n. 55 del 22 marzo 2024, art. 11 comma 5, riportato per esteso di seguito:**

*“Nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo e nel terzo periodo didattico fino a un massimo di quaranta punti. In particolare, per quanto riguarda il credito maturato nel secondo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quarto anno di cui alla tabella all'allegato A del d. lgs. 62/2017, moltiplicando per due il punteggio ivi previsto, in misura comunque non superiore a venticinque punti; per quanto riguarda, invece, il credito maturato nel terzo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quinto anno di cui alla citata tabella.”*

## 6. Composizione del Consiglio di Classe

**Classe V sez. A specializzazione Informatica e telecomunicazioni art. Informatica a. s. 2023/24**

DISCIPLINA	DOCENTE A. S. 2021/22	DOCENTE A. S. 2022/23	DOCENTE A. S. 2023/24
Italiano	Muni Ninfa Maria	Muni Ninfa Maria	Muni Ninfa Maria
Storia	Muni Ninfa Maria	Muni Ninfa Maria	Muni Ninfa Maria
Lingua inglese	Fraschilla Angelo	Fraschilla Angelo	Fraschilla Angelo
Matematica e Complementi	Livatino Marcello	Livatino Marcello	Livatino Marcello
Informatica	Sanfilippo Davide	Sanfilippo Davide	Sanfilippo Davide
Sistemi e Reti	Di Mauro Fabio	Di Mauro Fabio	Di Mauro Fabio
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Di Mauro Fabio	Di Mauro Fabio	Di Mauro Fabio
Telecomunicazioni	Russo Alessandra	Sanfilippo Vito Maria	
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			Di Mauro Fabio
Religione	Tosto Antonino		D'Alba Vincenzo
Lab. Informatica, Lab. Sistemi e reti, Lab TPSIT, GPOI	Mola Andrea	Mola Andrea	Mola Andrea
Lab. Telecomunicazioni	Consoli Giuseppe	Consoli Giuseppe	

## 7. Criteri comuni di valutazione adottati

Momento basilare del lavoro didattico è stata la verifica dei livelli di apprendimento. Pertanto il criterio quantitativo basato sulla dimostrazione di un minimo di conoscenze pertinenti alle varie discipline è stato posto come condizione essenziale per una valutazione positiva sul profitto, tenendo conto delle peculiarità dei percorsi di Istruzione degli Adulti.

### **Valutazione delle verifiche nella Didattica in presenza:**

<4	se gravemente incomplete e lacunose
4.5	se lacunosa con gravi errori
5.6	se incompleta con errori non gravi
6.7	se manualistica e semplice, senza errori significativi
7.8	se sufficientemente completa e corretta
9-10	se completa ed esaustiva, con approfondimenti e rielaborazioni

Come elementi di valutazione sono stati considerati:

- profitto
- impegno profuso
- partecipazione al dialogo educativo
- assiduità nella frequenza
- progressi rispetto al livello di partenza
- conoscenze e competenze acquisite
- capacità di utilizzare le conoscenze acquisite
- capacità di collegare nell'argomentazione le conoscenze acquisite
- sviluppo delle capacità decisionali, auto-orientative e valutative

## **TABELLA DI CORRISPONDENZA VOTO - COMPORTAMENTO**

Aggiornata nella seduta del Collegio Docenti del 9 gennaio 2019 (delibera n.12 del Verbale n.5)

Aggiornata nella seduta del CdI del 9 gennaio 2019 (delibera n.7 del Verbale n.1/2019)

10	Sempre corretto, educato e rispettoso degli altri, delle regole di convivenza civile, del Regolamento d'istituto. Segue con attenzione ed interesse gli argomenti trattati dai docenti e s'impegna con costanza. Partecipa attivamente alla vita scolastica. Si interessa con contributi personali e si dimostra sempre propositivo. Frequenta le lezioni con assiduità e rispetta gli orari. Utilizza e rispetta in modo responsabile i materiali scolastici messi a sua disposizione e le strutture dell'istituto. Non ha a suo carico alcuna nota né provvedimento disciplinare.
9	Quasi sempre corretto, educato e rispettoso degli altri, delle regole di convivenza civile, del Regolamento d'istituto. Segue con attenzione gli argomenti trattati dai docenti e s'impegna con costanza. Partecipa alla vita scolastica. Si interessa con contributi personali. Frequenta le lezioni con assiduità e rispetta gli orari. Utilizza in modo responsabile i materiali scolastici messi a sua disposizione e le strutture dell'istituto. Non ha a suo carico alcuna nota né provvedimento disciplinare.
8	Quasi sempre corretto e rispettoso degli altri e del Regolamento d'istituto. Segue gli argomenti trattati dai docenti e si impegna con costanza. Partecipa alla vita scolastica. Si interessa con contributi personali. Frequenta le lezioni con assiduità e rispetta gli orari. Utilizza con cura i materiali scolastici messi a sua disposizione e le strutture dell'istituto. Non ha a suo carico alcun provvedimento disciplinare.
7	A volte scorretto e poco rispettoso degli altri, delle regole di convivenza civile, del Regolamento d'istituto. Non sempre segue con attenzione gli argomenti trattati dai docenti. Partecipa alla vita scolastica solo quando gli argomenti scolastici suscitano il suo interesse. La frequenza non è sempre continua ed è caratterizzata da frequenti ritardi. Utilizza in modo poco responsabile i materiali scolastici messi a sua disposizione ed è poco attento al rispetto delle strutture dell'istituto. Ha a suo carico ammonizioni disciplinari e/o sanzioni disciplinari diverse dall'allontanamento dalle lezioni.
6	Spesso scorretto e poco rispettoso degli altri, delle regole di convivenza civile, del Regolamento d'istituto. Mostra scarsa attenzione agli argomenti trattati dai docenti. Non partecipa alla vita scolastica, rivelando modesto interesse agli argomenti scolastici proposti. La frequenza è discontinua e non rispetta mai gli orari scolastici. Utilizza in modo irresponsabile i materiali scolastici messi a sua disposizione e non mostra alcun rispetto delle strutture dell'istituto. Ha a suo carico diverse ammonizioni disciplinari o altre sanzioni disciplinari, ivi incluse quelle dell'allontanamento dalle lezioni di durata inferiore a 15 giorni, anche nel caso in cui l'alunno aderisca alle attività riparatorie e/o di solidarietà sociale.
5	L'insufficienza nel comportamento comporta la non ammissione automatica all'anno successivo. In sede di scrutini intermedi e/o finali, il Consiglio di Classe, anche a maggioranza, può valutare il comportamento dell'alunno attribuendogli un voto inferiore a sei decimi qualora sia stata precedentemente irrogata una sanzione disciplinare dell'allontanamento superiore a 15 gg (Cfr. nota prot. 3602/PO del 31 luglio 2008)

## 8. Criteri di assegnazione del credito scolastico

Per l'assegnazione della banda si è tenuto conto della media dei voti come da seguente tabella:

CRITERIO Media dei voti M	VALORI
M < 6	7-8
M = 6	9 – 10
6 < M ≤ 7	10 – 11
7 < M ≤ 8	11 – 12
8 < M ≤ 9	13 - 14
9 < M ≤ 10	14 - 15

(Allegato A al d. lgs. 62/2017)

Per assegnare il punto più alto all'interno della banda di oscillazione definita dalla normativa, il Consiglio di Classe, nel rispetto delle disposizioni di legge, tiene conto degli indicatori, dei parametri e delle modalità di seguito proposti:

- 1) Il voto di condotta: non inferiore a 8/10
- 2) La media dei voti: uguale o superiore allo 0.50
- 3) Le attività di ampliamento dell'offerta formativa svolte con impegno continuativo ed in modo apprezzabile:
  - a) Certificazioni informatiche (conseguite nell'ambito della proposta del POF)
  - b) Certificazioni linguistiche
  - c) Alternanza Scuola Lavoro
  - e) Partecipazione agli organi Collegiali
  - f) Tutoraggio
  - g) Partecipazione non sporadica alle diverse attività organizzate dall'Istituto.
- 4) La partecipazione con interesse e profitto (buono/ottimo) nell'IRC o nell' Attività Alternativa;
- 5) Il Credito formativo (attività svolte dallo studente, al di fuori della scuola di appartenenza, secondo l'art. 1 DM 49/2000, solo se comportanti un impegno significativo e continuativo, dimostrate da una documentazione pertinente e dettagliata che ne attesti tempi, durata e modalità e che sia accompagnata da un giudizio positivo di merito);
  - a) volontariato con percorso di formazione e impegno continuativo;
  - b) sport agonistico;
  - c) studio e pratica di uno strumento musicale;
  - d) attività lavorative solo se pertinenti all'indirizzo di studio;
  - e) altre certificazioni (informatiche, linguistiche e di carattere professionale).

Il punto più alto nella fascia viene assegnato, di norma, a partire dalla presenza dell'indicatore 1, che viene ritenuto condizione indispensabile, e dall' ulteriore presenza di un altro indicatore tra i successivi elencati.

In casi di sospensione e di definitiva ammissione alla classe successiva con voto di Consiglio in una materia, il Consiglio di Classe, anche in presenza delle condizioni precedenti, non assegna il punto superiore della fascia. Questo punto può essere assegnato dal Consiglio di Classe nello scrutinio finale della classe quinta, nel caso di un particolare impegno e merito dimostrati dallo studente nel recupero delle competenze di questa disciplina (Art.11 comma 4 DPR 323/98).

La documentazione relativa alle attività che possono dare luogo al credito formativo ed alle diverse attività complementari ed integrative, che non siano già oggetto di valutazione da parte dei Docenti, deve contenere con precisione gli elementi necessari alla loro valutazione ai fini dell'attribuzione del Credito. Questa documentazione deve essere presentata dallo studente al Coordinatore di Classe entro la fine del mese di maggio.

## 9. Insegnamento con metodologia CLIL

Come previsto da D.P.R nn. 88 89/2010, nel corrente anno scolastico, è stato avviato l'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica, nell'ultimo anno di tutti gli Istituti Tecnici. Avendo tenuto conto della nota del MIUR del 25 luglio 2014, che ha fornito un quadro riassuntivo della normativa in materia, alcuni suggerimenti operativi sull'attuazione ed alcune indicazioni sulle nuove modalità di svolgimento dell'Esame di Stato per quanto attiene l'accertamento delle discipline veicolate in lingua straniera, *dopo attenta valutazione, in conformità della summenzionata nota, il Consiglio di classe ha individuato* come disciplina oggetto di CLIL **Informatica**. , affidata al prof. Davide Sanfilippo, che, pur non essendo in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche previste dalla nota del MIUR del 25 luglio 2014, ha sviluppato progetti interdisciplinari in lingua straniera nell'ambito della propria programmazione, utilizzando orientativamente il 50% del monte ore della DNL, veicolata in lingua straniera. Avvalendosi di *strategie di collaborazione con il docente di lingua straniera*.

### percorso in inglese nella disciplina Informatica.

Il modulo implementato secondo la metodologia CLIL è "Relational Databases" come da seguente tabella: **LESSON PLAN – Relational Databases**

Content preconditions	<i>Concepts and models for the organization of a database. Data modeling. The E / R model. Entities, attributes, associations.</i>
Aim	<i>Know the basic concepts of the relational model. Knowing how to derive a logical model from a model conceptual. Know the relational operations. Know the concept of referential integrity.</i>
Contents	<ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. The relational model;</i></li> <li><i>2. The derivation of relations from the E / R model;</i></li> <li><i>3. Relations and primary keys;</i></li> <li><i>4. Relationships between tables: foreign keys;</i></li> <li><i>5. Relational operators;</i></li> <li><i>6. Referential integrity.</i></li> </ol>
Communication - language	<i>Understanding technical videos, presentations, vocabulary and define security threats. Explain security issues. Discuss preventive strategies.</i>
Transversal aims	<i>Technical communication. Information retrieval. Concepts and principles definition. Work grouping.</i>
Approx. time overall	<i>6 hours (provided)</i>
Methodology	<i>Lexical approach. Cooperative learning.</i>
Tools	<i>YouTube videos. Computer &amp; BYOD laboratories. Interactive whiteboard. Technical references, schemas, web resources, exercises</i>
Scaffolding	<i>Simple video, subtitles, keywords, language exercises</i>
Evaluation	<i>Self-evaluation, peer to peer assessment. Questionnaires.</i>
Remedial activities	<i>Referencing books and web resources.</i>

## 10. Griglie adottate per la valutazione della prima prova

(fornite dal Dipartimento di Lettere)

### TIPOLOGIA A Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

CANDIDATO/A \_\_\_\_\_

CLASSE \_\_\_\_\_

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
<b>ADEGUATEZZA</b> (max 10)		Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) <b>Punti 10</b>	Riguardo ai vincoli della consegna l'elaborato: - non ne rispetta alcuno (2) - li rispetta in minima parte (4) - li rispetta sufficientemente (6) - li rispetta quasi tutti (8) - li rispetta completamente (10)	
<b>CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO</b> (max 40)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali <b>Punti 10</b>		L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici - Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) - Interpretazione corretta e articolata del testo <b>Punti 30</b>	L'elaborato evidenzia: - diffusi errori di comprensione, di analisi e di interpretazione (6) - una comprensione parziale e la presenza di alcuni errori di analisi e di interpretazione (12) - una sufficiente comprensione, pur con la presenza di qualche inesattezza o superficialità di analisi e interpretazione (18) - una comprensione adeguata e una analisi e interpretazione completa e precisa (24) - una piena comprensione e una analisi e interpretazione ricca e approfondita (30)	
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b> (max 20)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale <b>Punti 20</b>		L'elaborato evidenzia: - l'assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (4) - la presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (12) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (16) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
<b>LESSICO E STILE</b> (max 15)	Ricchezza e padronanza lessicale <b>Punti 15</b>		L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA</b> (max 15)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura <b>Punti 15</b>		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale e un uso corretto della punteggiatura (12) - una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	

OSSERVAZIONI	TOTALE .... /100
--------------	---------------------

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Valutazione in 20mi	Punteggio	Divisione per 5	Totale non arrotondato	Totale arrotondato
Indicatori generali		/5		
Indicatori specifici				
Totale				



## TIPOLOGIA B Analisi e produzione di un testo argomentativo

CANDIDATO/A

CLASSE

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
<b>ADEGUATEZZA (max 10)</b>		Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto <b>Punti 10</b>	Rispetto alle richieste della consegna, e in particolare all'individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni, l'elaborato: - non rispetta la consegna e non riconosce né la tesi né le argomentazioni del testo (2) - rispetta in minima parte la consegna e compie errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo (4) - rispetta sufficientemente la consegna e individua abbastanza correttamente la tesi e alcune argomentazioni del testo (6) - rispetta adeguatamente la consegna e individua correttamente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo (8) - rispetta completamente la consegna e individua con sicurezza e precisione la tesi e le argomentazioni del testo (10)	
<b>CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 30)</b>	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali <b>Punti 10</b>		L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione e <b>Punti 20</b>	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (4) - una scarsa presenza di riferimenti culturali, spesso non corretti (8) - un sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza o incongruenza (12) - una buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) - un dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza (20)	
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 30)</b>	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale <b>Punti 20</b>		L'elaborato evidenzia: - l'assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (4) - la presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (12) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (16) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
		Capacità di sostenere con coerenza il percorso argomentativo adottando connettivi pertinenti <b>Punti 10</b>	L'elaborato evidenzia: - un ragionamento del tutto privo di coerenza, con connettivi assenti o errati (2) - un ragionamento con molte lacune logiche e un uso inadeguato dei connettivi (4) - un ragionamento sufficientemente coerente, costruito con connettivi semplici e abbastanza pertinenti (6) - un ragionamento coerente, costruito con connettivi adeguati e sempre pertinenti (8) - un ragionamento pienamente coerente, costruito con una scelta varia e del tutto pertinente dei connettivi (10)	
<b>LESSICO E STILE (max 15)</b>	Ricchezza e padronanza lessicale <b>Punti 15</b>		L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15)</b>	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale e un uso corretto della punteggiatura (12)	

	Punti 15		- una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				TOTALE ... /100

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Valutazione in 20mi	Punteggio	Divisione per 5	Totale non arrotondato	Totale arrotondato
Indicatori generali		/5		
Indicatori specifici				
Totale				

**TIPOLOGIA C Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità**

CANDIDATO/A \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
<b>ADEGUATEZZA</b> (max 10)		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi <b>Punti 10</b>	Riguardo alle richieste della traccia, e in particolare alla coerenza della formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi, l'elaborato: - non rispetta la traccia e il titolo è assente o del tutto inappropriato; anche l'eventuale parafrasi non è coerente (2) - rispetta in minima parte la traccia; il titolo è assente o poco appropriato; anche l'eventuale parafrasi è poco coerente (4) - rispetta sufficientemente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi semplici ma abbastanza coerenti (6) - rispetta adeguatamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi corrette e coerenti (8) - rispetta completamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi molto appropriati ed efficaci (10)	
<b>CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO</b> (max 30)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali <b>Punti 10</b>		L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali <b>Punti 20</b>	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o minimi, oppure del tutto fuori luogo (4) - scarsa presenza e articolazione dei riferimenti culturali, con diffusi errori (8) - sufficiente controllo e articolazione dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza (12) - buona padronanza e articolazione dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) - un dominio sicuro e approfondito dei riferimenti culturali, usati con ampiezza, correttezza e pertinenza (20)	
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b> (max 30)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale <b>Punti 20</b>		L'elaborato evidenzia: - l'assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee (4) - la presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (12) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (16) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
		Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione <b>Punti 10</b>	L'elaborato evidenzia: - uno sviluppo del tutto confuso e tortuoso dell'esposizione (2) - uno sviluppo disordinato e disorganico dell'esposizione (4) - uno sviluppo sufficientemente lineare dell'esposizione, con qualche elemento in disordine (6) - uno sviluppo abbastanza ordinato e lineare dell'esposizione (8) - uno sviluppo pienamente ordinato e lineare dell'esposizione (10)	
<b>LESSICO E STILE</b> (max 15)	Ricchezza e padronanza lessicale <b>Punti 15</b>		L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA</b> (max 15)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale e un uso corretto della punteggiatura (12)	

	Punti 15		- una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				TOTALE .... /100

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Valutazione in 20mi	Punteggio	Divisione per 5	Totale non arrotondato	Totale arrotondato
Indicatori generali		/5		
Indicatori specifici				
Totale				

## 12. Scheda di valutazione del colloquio

### Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzando in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## 11. Griglie per la valutazione della seconda prova

**CANDIDATO/A** \_\_\_\_\_

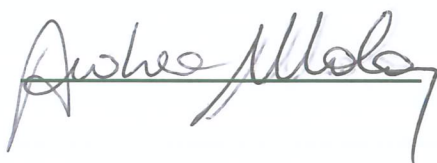
**CLASSE** \_\_\_\_\_

INDICATORI	LIVELLO DI PRESENTAZIONE	PUNTI	PUNTI ATTRIBUITI
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Soddisfa pienamente le richieste relative ai nuclei tematici oggetto della prova	4 - 5	
	Soddisfa le richieste in modo generale senza approfondire le richieste specifiche	3 - 4	
	Soddisfa le richieste in maniera superficiale o frammentaria	1 - 3	
	Non risponde	0	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Bene impostato e ben documentato in tutte le procedure o comunque le più significative, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o situazione problematiche proposte e alla metodologia richiesta	4 - 5	
	Corretta ma solo per le richieste specifiche del problema, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	3 - 4	
	Incompleta e/o non adeguata a rispondere alle richieste con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	1 - 3	
	Non risponde	0	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti	Bene impostato, correttezza e coerenza degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti e ben documentato in tutte le procedure o comunque le più significative	4 - 5	
	Strutturato non in maniera corretta, presenza di diversi errori e non precisa coerenza con gli elaborati tecnici	1 - 3	
	Non risponde	0	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Ben documentate le informazioni e ben collegati e sintetizzazione in modo chiaro ed esauriente, corretto utilizzo del linguaggio specifico	4 - 5	
	Incompleto e/o incongruente, poco chiaro l'utilizzo del linguaggio	1 - 3	
	Non risponde	0	
<b>Totale</b>			

### 13. Il Consiglio di Classe

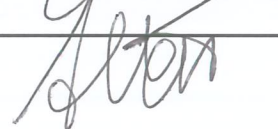
COMPONENTE	DISCIPLINA/E	FIRMA
Prof.ssa Muni Ninfa Maria	Italiano e Storia	
Prof. Fraschilla Angelo	Lingua Inglese	
Prof. Livatino Marcello	Matematica e Complementi	
Prof. Sanfilippo Davide	Informatica	
Prof. Di Mauro Fabio	Sistemi e reti, TPSIT, GPOI	
Prof. D'Alba Vincenzo	Religione Cattolica	
Prof. Mola Andrea	Lab. Informatica, Lab. Sistemi e reti, Lab. TPSIT, Lab. GPOI	

Il Coordinatore





La Dirigente Scolastica  
**LA DIRIGENTE SCOLASTICA**  
 Prof.ssa Fortunata Daniela Vetri



## 14. Schede informative per singola disciplina

### Elenco delle discipline

➤ Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione	33
➤ Gestione Progetto e Organizzazione di Impresa	35
➤ Lingua Inglese	37
➤ Matematica e Complementi di matematica	39
➤ Lingua e Letteratura Italiana	41
➤ Storia	43
➤ Sistemi e Reti	45
➤ Informatica	47
➤ Religione	49



## TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

**Docenti:** Fabio Di Mauro – Andrea Mola

**Testo adottato:** “Progettazione tecnologie in movimento - C. Iacobelli, E. Baldino, F. Beltramo, R. Rondano - quinto anno - *Juvenilia Scuola*”.

**Altri sussidi didattici:** “Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni” per la classe 5 – A. Lorenzi, A. Colleoni - Atlas“-Lim - Libro di testo multimediale - Personal computer e software di simulazione - Documenti elettronici, filmati, fotografie - Laboratorio informatico”, piattaforma moodle.

- Google Suite istituzionale - PIATTAFORMA MOODLE DELLA SCUOLA
- Condivisione attraverso cloud di filmati didattici e materiale didattico qualora i file superassero i limiti di capacità di 20 MB della piattaforma moodle istituzionale
- Personal computer, smartphone, tablet e software efficaci nella FAD

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	UDA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Utilizzare le tecnologie specifiche</p> <p>Orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper progettare e costruire un sito web</li> <li>- Conoscere le principali applicazioni utilizzate nelle reti TCP/IP e i relativi protocolli</li> <li>- Conoscenza delle tecnologie per garantire la sicurezza e l'integrità dei dati e dei sistemi</li> </ul>	<p>PROGETTAZIONE DI INTERFACCE E SITI WEB</p> <p>ARCHITETTURE PER APPLICAZIONI WEB, COMUNICAZIONE IN RETE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sono stati resi espliciti gli obiettivi e i contenuti</li> <li>- Sono state esplicitate quali competenze conoscenze e abilità sono state valutate durante le prove</li> <li>- Sono state valorizzate le preconoscenze degli alunni come punto di partenza del percorso formativo</li> <li>- Sono state effettuate simulazioni in laboratorio</li> </ul>

### **Criteria di valutazione adottati**

La valutazione terrà conto dei criteri di valutazione approvati dal Collegio dei Docenti

### **Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione**

- Verifiche Pratiche
- Verifiche Orali

### **Numero e tipologia di prove svolte sugli argomenti trattati**

- 2 verifiche pratiche per ogni periodo scolastico (trimestre e pentamestre)
- 2 interrogazioni per ogni periodo scolastico (trimestre e pentamestre)

### **Tempi assegnati per lo svolgimento delle prove**

Massimo due ore per ogni verifica pratica

### **Tempi del percorso formativo**

Sino al 15 Maggio 2024 n. ore 70 delle quali n. ore 15 in FAD su 99 ore previste per l'intero a. s.

**PROGRAMMA TPSIT**  
**5 IDA indirizzo informatico (terzo periodo didattico)**  
**proff. Fabio Di Mauro, ITP Andrea mola**

1. Progettazione di Interfacce e siti web

- A. HTML, CSS, XML
- B. Progettare interfacce
- C. Progettazione siti web e CMS
- D. Client/Server e P2P

2. Architettura per applicazioni web, comunicazione in rete

- A. Architetture di rete: modello ISO/OSI e TCP/IP
- B. Tecnologie e protocolli delle reti di computer
- C. Cenni sui socket
- D. La sicurezza informatica
- E. La crittografia a chiave simmetrica e asimmetrica

## GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

**Docenti:** Fabio Di Mauro – Andrea Mola

**Testo adottato:** *“Gestione del progetto e organizzazione d’impresa”* - M. Conte, P. Camagni, R. Nicolassy - Hoepli”. Altri sussidi didattici: *“LIM, Materiale reperibile in rete - Piattaforma d’istituto “moodle” - Appunti personali e del docente - Personal computer - Documenti elettronici, filmati, fotografie - Laboratorio informatico.*

- Google Suite istituzionale - PIATTAFORMA MOODLE DELLA SCUOLA
- Condivisione attraverso cloud di filmati didattici e materiale didattico qualora i file superassero i limiti di capacità di 20 MB della piattaforma moodle istituzionale
- Personal computer, smartphone, tablet e software di vario ed efficaci nella FAD

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	UDA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e applicare i principi dell’organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi sistemi produttivi</li> <li>• Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità della propria vita lavorativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicazione nella madre lingua</li> <li>• Imparare ad imparare</li> <li>• Consapevolezza ed espressione culturale</li> <li>• Competenza sociale e civica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificare la tipologia di struttura presente in un’azienda, tracciando l’organigramma; individuare e valutare le prestazioni dei processi aziendali; riconoscere il ruolo delle tecnologie informatiche nell’organizzazione dei processi</li> <li>• Certificazione di qualità; tipologie di strutture organizzative con cui gestire un progetto</li> <li>• Utilizzare le principali tecniche di miglioramento continuo; pianificazione e controllo dei tempi, costi e qualità di un progetto</li> </ul>	1. Elementi di economia e microeconomia: organizzazione e processi aziendali 2. La qualità totale e principi di Project Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono stati resi espliciti gli obiettivi e i contenuti</li> <li>• Sono state esplicitate quali competenze conoscenze e abilità sono state valutate durante le prove</li> <li>• Applicazioni operative in laboratorio</li> </ul>

### **Criteri di valutazione adottati**

La valutazione terrà conto dei criteri di valutazione approvati dal Collegio dei Docenti

### **Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione**

Verifiche orali

### **Numero e tipologia di prove svolte sugli argomenti trattati**

Minimo 2 verifiche orali per periodo (trimestre e pentamestre).

### **Tempi assegnati per lo svolgimento delle prove**

Mediamente 15 min.

### **Tempi del percorso formativo**

Sino al 15 Maggio 2024 n. ore 47 delle quali 7 in FAD su 66 ore previste per l’intero a. s.

**PROGRAMMA GPOI**  
**5 IDA indirizzo informatico (terzo periodo didattico)**  
**Proff. Fabio Di Mauro, ITP Andrea Mola**

**1. Elementi di economia e microeconomia: organizzazione e processi aziendali**

- A. La microeconomia
- B. Informazione e Organizzazione
- C. Micro e Macro struttura
- D. Strutture Organizzative
- E. Costi organizzazione aziendale
- F. Catena del valore
- G. Prestazioni
- H. Modellizzazione dei processi aziendali

**2. La qualità totale e principi di Project Management**

- A. Total quality management
- B. Enti di normazione
- C. Progetto e fasi
- D. Gestione e obiettivi
- E. Organizzazione dei progetti
- F. Pianificazione e controllo

## LINGUA INGLESE

**Docente:** Angelo Fraschilla

**Testo adottato:** "K. O' Malley "English for new technology", Pearson Italia, Milano, 2012

Altri sussidi didattici : Google Suite istituzionale - Piattaforma E- Learning "Moodle"- Internet ( U R L ) – Zoom Meeting – Dispense – Materiale in digitale MP3

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	UDA	Attività e Metodologie
Utilizzare il linguaggio settoriale della lingua straniera (inglese), prevista dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti di studio e lavoro	Comprensione dei principali sviluppi nazionali ed europei. Consapevolezza della diversità e delle identità culturali in Europa. Conoscenza delle dimensioni multiculturali e socio economiche delle società Europee.	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. Stabilire collegamenti tra diverse tradizioni culturali in una prospettiva interculturale.	UDA N.1: Inglese per il lavoro  UDA N.2: La traduzione di testi per una comunicazione e interculturale .	Lavori in coppia o in gruppo, role playing , dialoghi, discussioni. Metodo integrato, cooperative learning, metodo deduttivo-induttivo, funzionale comunicativo. Attività interattive con video e audio, lezioni in videoconferenza. Didattica in presenza.e in FAD.

### **Criteria di valutazione adottati**

La valutazione terrà conto dei criteri di valutazione approvati dal Collegio dei Docenti

### **Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione**

Intendendo per verifica la misurazione del profitto (scritto/orale) raggiunto da ciascun alunno rispetto al livello di partenza e agli obiettivi, si è tenuto conto dei seguenti fattori:

#### Prove orali (interrogazione):

- capacità di sintesi;
- competenza lessicale;
- intonazione;
- competenza grammaticale e sintattica.
- acquisizione del linguaggio specifico, inerente il corso di studio;
- acquisizione dei contenuti.

#### Prove scritte (quesiti a risposta multipla su argomenti settoriali):

- conoscenza dei contenuti;
- accuratezza grammaticale;
- chiarezza espositiva;
- proprietà e ricchezza semantica.

### **Numero e tipologia di prove svolte sugli argomenti trattati**

Durante il corso in presenza , sono state svolte n.2 prove su argomenti trattati con quesiti a risposta multipla, aperta e comprensione del testo. Durante la didattica a distanza , sono state effettuate solamente prove orali su percorsi guidati .

### **Tempi assegnati per lo svolgimento delle prove**

N° 1 Ora per ciascuna prova.

### **Tempi del percorso formativo**

Sino al 15 Maggio 2024 n. ore 47 di cui 12 in FAD su n. ore 66 previste per l'intero a. s.

PROGRAMMA DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Percorso di istruzione di secondo livello Terzo periodo didattico  
Articolazione Informatica

Prof. Angelo Frascilla

- What is the Internet?
- LANs and WANs
- Encryption
- E-Commerce
- Databases
- Cloud computing
- VoIP technology
- Alan Turing and 'intelligent machines'
- Globalization
- Does playing computer games make you more intelligent?

## MATEMATICA

**Docente:** Marcello Livatino

**Sussidi didattici:** Lim - Materiale fotostatico - Documenti elettronici in formato Word e PDF.

UDA 1: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI 2° GRADO		Totale ore: 9
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Equazioni di secondo grado: monomie, spurie, pure e complete. Problemi risolvibili con l'impostazione di una equazione di secondo grado. Problemi geometrici risolvibili per via algebrica.</li> <li>● Sistemi di equazioni di secondo grado. Problemi risolvibili con l'impostazione di un sistema contenente equazioni di primo e secondo grado.</li> <li>● Disequazioni di secondo grado numeriche e fratte.</li> <li>● Sistemi di disequazioni di secondo grado numeriche e fratte.</li> <li>● Collegamento con il concetto di funzione e rappresentazione grafica delle soluzioni di equazioni e disequazioni di secondo grado (parabola).</li> </ul>	
ABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Risolvere equazioni di secondo grado</li> <li>● Risolvere problemi che implicano l'uso di equazioni e di sistemi di equazioni di secondo grado anche per via grafica, collegati con altre discipline e situazioni di vita ordinaria, come primo passo verso la modellizzazione matematica</li> <li>● Risolvere disequazioni di secondo grado</li> <li>● Risolvere sistemi di disequazioni di secondo grado</li> </ul>	
COMPETENZA DA ACQUISIRE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>2. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>3. Analizzare dati e 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> </ol>	
TIPOLOGIE DI VERIFICA	Verifiche sommative e/o intermedie, scritte e/o orali.	

UDA 2: LE FUNZIONI		Totale ore: 9
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definizione e classificazione di funzioni a variabile reale</li> <li>- Definizione di dominio e codominio di una funzione</li> <li>- Funzioni iniettive, suriettive, biettive, pari, dispari e composte</li> </ul>	
ABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Individuare immagine, controimmagine, dominio e codominio di una funzione</li> </ul>	
COMPETENZA DA ACQUISIRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare conoscenze già acquisite a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione.</li> <li>● Riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite.</li> <li>● Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico, in un contesto di maggiore complessità.</li> </ul>	
TIPOLOGIE DI VERIFICA	Verifiche sommative e/o intermedie, scritte e/o orali.	

UDA 3: SEGNO E GRAFICO DI UNA FUNZIONE		Totale ore: 9
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studio del segno e calcolo degli zeri di una funzione</li> <li>- Studio approssimato del grafico di una funzione</li> </ul>	
ABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Individuare il segno di una funzione e calcolare le coordinate dei suoi punti di intersezione con gli assi cartesiani</li> <li>● Tracciare il grafico probabile di una funzione</li> </ul>	

COMPETENZA DA ACQUISIRE	1.Utilizzare conoscenze già acquisite a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione. 2.Riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite. 3.Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico, in un contesto di maggiore complessità.
TIPOLOGIE DI VERIFICA	Verifiche sommative e/o intermedie, scritte e/o orali.

UDA 4: FRONTIERA DI UNA FUNZIONE		Totale ore: 36
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Intorni di un punto</li> <li>● Punti di accumulazione e di frontiera</li> <li>● Limiti e asintoti di una funzione</li> </ul>	
ABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Calcolare il limite di una funzione in qualsiasi punto del suo dominio</li> <li>● Individuare e classificare gli asintoti di una funzione, determinandone l'equazione</li> </ul>	
COMPETENZA DA ACQUISIRE	1.Utilizzare conoscenze già acquisite a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione. 2.Riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite. 3.Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico, in un contesto di maggiore complessità.	
TIPOLOGIE DI VERIFICA	Verifiche sommative e/o intermedie, scritte e/o orali.	

UDA 5: DERIVATE		Totale ore: 27
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Concetto di derivata di una funzione</li> <li>● Significato geometrico di derivata</li> </ul>	
ABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Calcolare la derivata prima e seconda di una funzione</li> <li>● Individuare le coordinate dei punti di massimo e minimo, assoluti e relativi, del grafico di una funzione, nonché dei suoi punti di flesso</li> <li>● Tracciare il grafico definitivo di una funzione</li> </ul>	
COMPETENZA DA ACQUISIRE	1.Utilizzare conoscenze già acquisite a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione. 2.Riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite. 3.Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico, in un contesto di maggiore complessità.	
TIPOLOGIE DI VERIFICA	Verifiche sommative e/o intermedie, scritte e/o orali.	

#### Criteri di valutazione adottati

La valutazione terrà conto dei criteri di valutazione approvati dal Collegio dei Docenti

#### Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione

- Verifiche Scritte
- Verifiche Orali

#### Numero e tipologia di prove svolte sugli argomenti trattati

- 2 verifiche scritte per ogni periodo scolastico (trimestre e pentamestre)
- 2 interrogazioni per ogni periodo scolastico (trimestre e pentamestre)

#### Tempi assegnati per lo svolgimento delle prove

Massimo due ore per ogni verifica scritta

#### Tempi del percorso formativo

Sino al 15 Maggio 2024: n. ore 70 di cui 14 in FAD su n. ore 99 previste per l'intero a. s.



## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

**Docente:** Ninfa Maria Muni

**Testo adottato :** "SAMBUGAR MARTA / SALA GABRIELLA LETTERATURA VIVA CLASSE 3 - LIBRO MISTO CON OPENBOOK / DAL POSITIVISMO ALLA LETTERATURA CONTEMPORANEA + STUDIARE PER ESAME DI STATO

**Altri sussidi didattici:** Google Suite istituzionale - Piattaforma E-Learning MOODLE" - Internet (URL) – Dispense

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	UDA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
-Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali; padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa comunicare nella lingua madre</li> <li>- E' in grado di reperire e organizzare informazioni provenienti da settori e fonti diverse, apportando il proprio contributo personale, anche utilizzando gli strumenti informatici;</li> <li>- Comunicazione nella madre lingua</li> <li>Imparare ad imparare</li> <li>Competenza digitale</li> <li>Consapevolezza ed espressione culturale</li> <li>Competenza sociale e civica;</li> </ul>	<p><b>UDA 1:</b> Scuola e innovazione nel XX secolo;</p> <p><b>UDA 2:</b> Il Novecento: <b>Competenze UDA</b> -Saper riconoscere le linee di sviluppo storico- culturale della lingua italiana nel XX secolo</p> <p>-Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria nel Novecento in rapporto ai principali processi sociali, culturali e politici;</p> <p>-Saper riconoscere le proprie strategie d'apprendimento in chiave autovalutativa;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lezione frontale;</li> <li>-Lezione interattiva;</li> <li>-Lavori di gruppo (Apprendimento cooperativo);</li> <li>-Lavori individuali;</li> </ul> <p>           Piattaforma e-learning istituzionale Moodle      G-Suite e         </p>

### **Criteri di sufficienza adottati**

La valutazione terrà conto dei criteri di valutazione approvati dal Collegio dei Docenti

### **Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione**

"Prove scritte e orali".

### **Numero e tipologia di prove svolte sugli argomenti trattati**

"Tre Elaborati".

### **Tempi assegnati per lo svolgimento delle prove**

"Tre ore".

### **Tempi del percorso formativo**

Sino al 15 Maggio 2024 n. ore 70 di cui 14 in FAD su n. ore 99 previste per l'intero a. s.

I.T.I.S. ARCHIMEDE - CATANIA  
PROGRAMMA D'ITALIANO  
CLASSE V "Informatica IDA

**Positivismo**      **Naturalismo e Verismo**

**Il Verismo**

Verga :                      Biografia – opere - pensiero  
Rosso malpelo              Libertà                      I Malavoglia (trama)

**Decadentismo**

Pascoli:                      Biografia – opere- pensiero  
X Agosto                      Il gelsomino notturno

D'Annunzio:                      Biografia - opere- pensiero  
La pioggia nel pineto

Svevo:                      Biografia – opere- pensiero  
La coscienza di Zeno (trama)

Pirandello:                      Biografia - opere- Teatro  
Il fu Mattia Pascal (trama)      Uno, nessuno e centomila

**Futuristi**

Marinetti

**Ermetismo**

Ungaretti:                      Biografia – opere- pensiero  
I fiumi   Soldati Fratelli San Martino del Carso

Montale:                      Biografia – opere- pensiero  
Non chiederci la parola              Merigiare pallido e assorto  
Spesso il male del vivere ho incontrato

Quasimodo:                      Biografia opere- pensiero  
Uomo del mio tempo Ed è subito sera

## STORIA

Docente: Ninfa Maria Muni

Testo adottato: STUMPO ENRICO / CARDINI SILVIA / ONORATO FRANCESCO, FORME DELLA STORIA (LE) EDIZIONE ROSSA / VOL 3"

Altri sussidi didattici: Google Suite istituzionale - Piattaforma E-Learning MOODLE" - Internet (URL) – Dispense

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	UDA	ATTIVITÀ e METODOLOGIE
<p>-Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali.</p> <p>Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico- culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità del sapere.</p> <p>Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.</p> <p>Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico</p>	<p>- sa comunicare nella lingua madre</p> <p>- è in grado di reperire e organizzare informazioni provenienti da settori e fonti diverse, apportando il proprio contributo personale, anche utilizzando gli strumenti informatici;</p> <p>- sa individuare le connessioni tra i diversi fenomeni studiati;</p> <p>- sa riconoscere il valore delle regole e delle norme, il rispetto del diritto alla salute, in linea con i valori delle Carte costituzionali presentate;</p>	<p><b>UDA 1:</b> Trasformazioni sociali nel XX secolo;</p> <p><b>UDA 2:</b> Il Novecento: tradizione e nuovo ordine</p> <p><b>Competenze UDA</b> -Saper riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali e culturali e la loro dimensione globale;</p> <p>-Saper individuare le trasformazioni storiche intervenute nel corso del tempo;</p> <p>-Sapere agire in base ad un sistema di valori sociali, coerenti con i principi della Costituzione (Cittadinanza);</p> <p>-Saper riconoscere le proprie strategie d'apprendimento in chiave autovalutativa;</p>	<p><b>UDA 1 - UDA 2</b></p> <p>-Lezione frontale; -Lezione interattiva; -Lavori di gruppo (Apprendimento cooperativo); -Lavori individuali;</p> <p><b>Piattaforma e-learning Moodle</b></p>

### Criteri di valutazione adottati

La valutazione terrà conto dei criteri di valutazione approvati dal Collegio dei Docenti

### Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione

Prove orali

### Numero e tipologia di prove svolte sugli argomenti trattati

Percorsi guidati;

### Tempi del percorso formativo

Sino al 15 Maggio 2024 n. ore 47 di cui 12 in FAD su n. ore 66, previste per l'intero a. s.

ITALIA

**IT ARCHIMEDE CATANIA  
PROGRAMMA DI STORIA  
CLASSE V “Informatica” IDA**

- La società di massa
- L'età giolittiana
- La prima guerra mondiale
- La rivoluzione russa
- Il primo dopoguerra
- L'Italia tra le due guerre: il fascismo
- La crisi del '29
- La Germania tra le due guerre: il nazismo
- Il mondo verso la guerra
- La seconda guerra mondiale
- Guerra Fredda
- Italia Repubblicana

## SISTEMI E RETI

**Docenti:** Fabio Di Mauro – Andrea Mola

**Testo adottato:** “*Internetworking – Baldino/Spino - quinto anno - Juvenilia Scuola*”.

**Altri sussidi didattici:** *Lim - Libro di testo multimediale - Personal computer e software di simulazione - Documenti elettronici, filmati, fotografie - Laboratorio informatico, piattaforma G-Suite.*

- Google Suite istituzionale
- Personal computer, smartphone, tablet e software efficaci nella FAD

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	UDA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare le tecnologie specifiche</li> <li>● Orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comunicazione nella madre lingua</li> <li>● Imparare ad imparare</li> <li>● Consapevolezza ed espressione culturale</li> <li>● Competenza sociale e civica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Installare e configurare sistemi di elaborazione in rete</li> <li>● Distinguere le diverse tecnologie e i diversi componenti necessari alla realizzazione di reti</li> <li>● Scelta dei mezzi fisici e degli apparati di rete</li> <li>● Utilizzo di un Domain Controller, DHCP E DNS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La configurazione dei sistemi in rete</li> <li>● La gestione e la sicurezza delle reti e dei sistemi</li> <li>● Progettare strutture ed infrastrutture di rete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sono stati resi espliciti gli obiettivi e i contenuti</li> <li>● Sono state esplicitate quali competenze conoscenze e abilità sono state valutate durante le prove</li> <li>● Sono state valorizzate le preconoscenze degli alunni come punto di partenza del percorso formativo</li> <li>● Sono state effettuate simulazioni in laboratorio</li> </ul>

### **Criteria di valutazione adottati**

La valutazione terrà conto dei criteri di valutazione approvati dal Collegio dei Docenti

### **Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione**

Verifiche Pratiche

Verifiche Orali

### **Numero e tipologia di prove svolte sugli argomenti trattati**

2 verifiche pratiche per ogni periodo scolastico (trimestre e pentamestre)

2 interrogazioni per ogni periodo scolastico (trimestre e pentamestre)

### **Tempi assegnati per lo svolgimento delle prove**

Massimo quattro ore per ogni verifica pratica

**IT ARCHIMEDE – Catania**  
**ISTRUZIONE DEGLI ADULTI**  
**Percorso di Secondo Livello**  
**Terzo Periodo Didattico (V classe) sez. A**  
**Programma di SISTEMI E RETI**  
**proff. Fabio Di Mauro - Andrea Mola**

1. Configurazione dei sistemi in rete

- A. Pianificazione statica degli indirizzi IP v4
- B. DHCP, DNS, HTTP

2. La sicurezza delle Reti e dei Sistemi

- A. NAT e sicurezza
- B. Firewall (ACL e livelli di controllo) e sicurezza
- C. Proxy e sicurezza
- D. VPN

3. Progettare strutture e infrastrutture di rete

- A. Cablaggio strutturato delle LAN
- B. Servizi DHCP e DNS
- C. Cloud

## INFORMATICA

**Docenti:** Davide Sanfilippo – Andrea Mola

**Testo adottato:** "PROGETTAZIONE DEI DATABASE LINGUAGGIO SQL / ACCESS, MYSQL, ASP, PHP" LORENZI AGOSTINO / CAVALLI ENRICO – Ed. ATLAS

**Altri sussidi didattici:** Personal computer e software di simulazione - Documenti elettronici, filmati, fotografie - Laboratorio informatico, piattaforma G-Suite.

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	UDA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"><li>● Utilizzare le tecnologie specifiche</li><li>● orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzo di tecniche di analisi e di documentazione del progetto informatico</li><li>- Produrre una documentazione formale ed efficiente attraverso il modello entità/associazioni</li><li>- Applicare le regole di derivazione del modello logico</li><li>- Normalizzare e mantenere l'integrità dei dati.</li><li>- Gestire un database relazionale</li><li>- Produrre interrogazioni strutturate sui dati contenuti in un database relazionale.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● La progettazione dei database</li><li>● Il linguaggio SQL</li><li>● Database in rete</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Sono stati resi espliciti gli obiettivi e i contenuti</li><li>● Sono state esplicitate quali competenze conoscenze e abilità sono state valutate durante le prove</li><li>● Sono state valorizzate le preconoscenze degli alunni come punto di partenza del percorso formativo</li><li>● Sono state effettuate simulazioni in laboratorio</li></ul>

### **Criteri di valutazione adottati**

La valutazione terrà conto dei criteri di valutazione approvati dal Collegio dei Docenti

### **Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione**

- Verifiche Pratiche
- Verifiche Orali

### **Numero e tipologia di prove svolte sugli argomenti trattati (con approccio multidisciplinare con Sistemi e Reti)**

- 2 verifiche pratiche per ogni periodo scolastico (trimestre e pentamestre)
- 2 interrogazioni per ogni periodo scolastico (trimestre e pentamestre)

### **Tempi assegnati per lo svolgimento delle prove**

Dalle due alle sei ore.

**IT ARCHIMEDE – Catania ISTRUZIONE DEGLI ADULTI**  
**Percorso di Secondo Livello**  
**Terzo Periodo Didattico (V classe) sez. A**  
**Programma di INFORMATICA**  
**proff. Davide Sanfilippo – Andrea Mola**

N°	TITOLO UDA	CONOSCENZE/COMPETENZE/ABILITA' DA ACQUISIRE	ORE IN PRESENZA	ORE A DISTANZA *	ORE VERIFICHE	N° ORE
	<i>Accoglienza</i>	--	14	--	--	14
1	<i>La progettazione dei database</i>	Organizzazione degli archivi e basi di dati. Il progetto informatico. Modellazione dei dati. Modello Relazionale. Utilizzo di tecniche di analisi e di documentazione del progetto informatico. Produrre una documentazione formale ed efficiente attraverso il modello entità/associazioni. Applicare le regole di derivazione del modello logico. Normalizzare e mantenere l'integrità dei dati	50	10	10	60
2	<i>Il linguaggio SQL</i>	Caratteristiche, identificatori e tipi di dati. La definizione delle tabelle. Comandi ed operazioni relazionali. Funzioni di aggregazione. Ordinamento e raggruppamento dei dati. Gestire un database relazionale. Produrre interrogazioni strutturate sui dati contenuti in un database relazionale.	26	5	4	30
3	<i>Database in rete</i>	Web Server. Linguaggi di programmazione lato server. Accesso, utilizzo e gestione dei database in rete. Comprensione della programmazione multi-tier. Programmazione dinamica delle pagine Web.	24	5	4	28
<b>TOTALE</b>						<b>132</b>

\* Per le "ore a distanza" si specifica il valore massimo previsto dal monte "ore in presenza", condotto attraverso piattaforme di condivisione documentale raggiungibili tramite connessione alla rete internet, messe a disposizione dall'Istituto.



## **RELIGIONE**

Docente: D'Alba Vincenzo

Testo adottato: "BOCCHINI SERGIO, Nuovo religione e religioni, vol. unico misto, EDB Ediz. Dehoniane Bologna".

Altri sussidi didattici:

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	UDA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
	Imparare ad imparare; comunicare; collaborare e partecipare; agire in modo autonomo e responsabile; acquisire ed interpretare	Sa interrogarsi sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita; sa riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;	1.Alla ricerca del perché 2. Il senso religioso 3.La Chiesa e i cristiani	Lezioni frontali, appunti del docente  Lezioni e materiali inseriti sulla piattaforma Moodle e G-suite

### **Criteri di valutazione adottati**

Ci si riferisce ai criteri comuni di valutazione deliberati dal Collegio dei Docenti

### **Tipologia delle prove di verifica utilizzate per la valutazione**

La valutazione si basa sull'osservazione sistematica del comportamento tenuto dagli alunni durante le lezioni frontali, la partecipazione al dialogo durante la lezione, il rispetto delle regole e l'interesse manifestato nella trattazione degli argomenti proposti.

### **Tempi del percorso formativo**

Sino al 15 Maggio 2024 n. ore 20 su n. ore 33, previste per l'intero a. s.

**PROGRAMMA**  
di Religione Cattolica  
Prof. D'Alba Vincenzo

**ALLA RICERCA DEL PERCHÉ**

- Che cos'è la religione
- La situazione religiosa nel mondo attuale
- La ricerca di Dio
- I fondamenti e i comportamenti religiosi
- L'indifferenza e il rifiuto di Dio

**IL SENSO RELIGIOSO**

- La Bibbia (significato, datazione, generi letterari)
- Le religioni "del libro"
- Religioni orientali
- L'antisemitismo
- Il volontariato e l'agape
- Il celibato dei preti
- La festa di S. Agata: tra sacro e profano
- La fede: tra essere e apparire
- La fede in Gesù Cristo e le "traduzioni" della Bibbia

**LA CHIESA E I CRISTIANI**

- Le relazioni
- Il senso e significato della vita
- I valori della vita
- I valori al tempo del coronavirus
- Libertà, coscienza e responsabilità
- La bioetica
- L'ecumenismo e il rapporto con le altre religioni
- L'aldilà nelle varie confessioni religiose
- Argomenti proposti dagli alunni collegati alla disciplina



