



## ISTITUTO SUPERIORE "Carlo Alberto Dalla Chiesa"

Istituto Tecnico Tecnologico: Costruzioni, Ambiente e Territorio  
Informatica - Elettronica Automazione - Grafica e Comunicazione  
Istituto Professionale ind. Manutenzione ed Assistenza Tecnica  
Via Sicilia, 60 - 80021 Afragola (NA)



Cod Fiscale: 93076680631 - Cod. Mecc. NAIS13800C - NATD13801P (tecnico) - NARI138014 (professionale) - NATD138514 (serale)  
www.itsdallachiesa.edu.it - nais13800c@istruzione.it - nais13800c@pec.istruzione.it Tel. 0818527616 Fax 0818527616

ISTITUTO SUPERIORE STATALE - "C. A. DALLA CHIESA"-AFRAGOLA  
Prot. 0006527 del 10/05/2023  
VII-2 (Entrata)

**DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO  
DEL CONSIGLIO DI CLASSE  
DELLA CLASSE QUINTA SEZIONE DI  
INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI  
ARTICOLAZIONE INFORMATICA**

**Il Coordinatore**

**Prof. Iannuzzi Renato**

**Il Dirigente Scolastico**

**Prof.ssa Giovanna Mugione**

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

## SOMMARIO

<b>SEZIONE I</b> .....	<b>3</b>
<b>Informazioni generali sull'istituto</b> .....	<b>3</b>
<i>Breve descrizione del contesto</i> .....	3
<i>Presentazione Istituto</i> .....	3
<i>Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)</i> .....	3
<i>Quadro orario settimanale</i> .....	5
<b>La CLASSE</b> .....	<b>6</b>
<i>Composizione consiglio di classe</i> .....	6
<i>Composizione e profilo della classe</i> .....	7
<i>Obiettivi educativo-didattici trasversali</i> .....	7
<i>Obiettivi raggiunti</i> .....	8
<b>INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA E FORMATIVA</b> .....	<b>9</b>
<i>Metodologie e strategie didattiche</i> .....	9
<i>CLIL: attività e modalità insegnamento</i> .....	9
<i>Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio</i> .....	9
<i>Attività di recupero e potenziamento</i> .....	10
<i>Attività e progetti attinenti a educazione civica</i> .....	11
<i>attività di arricchimento dell'offerta formativa</i> .....	14
<b>Il progetto disciplinare realizzato</b> .....	<b>17</b>
<i>Schede informative su singole discipline</i> .....	17
<i>attività in preparazione dell'esame di stato</i> .....	34
<b>VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI</b> .....	<b>35</b>
<i>Criteri di valutazione</i> .....	35
<i>Criteri attribuzione crediti</i> .....	36
<b>Allegati</b> .....	<b>38</b>

# SEZIONE I

## INFORMAZIONI GENERALI SULL'ISTITUTO

### BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO

L'I.S. "C.A. DALLA CHIESA" si trova nel territorio della città di Afragola, accoglie un'utenza proveniente dall'area Nord-Est della provincia di Napoli, un territorio non diversamente configurato sotto il profilo storico, ambientale e socio economico. Le radici culturali, le tradizioni e le usanze locali convivono con un presente caratterizzato da un'esplosione urbanistica caotica che, a partire dagli anni 70/80, ne ha stravolto l'originario aspetto agricolo. In tale contesto, una particolare considerazione merita il progetto che colloca nel comune di Afragola la stazione di porta della T.A.V. con conseguente integrazione dell'area nel sistema di trasporto metropolitano della città di Napoli e sbocchi occupazionali per i giovani diplomati geometri e periti informatici; le potenzialità del territorio sono legate pertanto alla realizzazione di grosse opere pubbliche. Un'area, dunque, urbanizzata e in continua evoluzione a cui corrisponde un progressivo innalzamento del livello culturale del territorio. Non mancano, però, situazioni di disagio concentrate in alcune zone residenziali in cui è fortemente avvertito il fenomeno della dispersione scolastica. Nel territorio sono presenti delle risorse potenziali, con le quali ci si pone in continuità: Comune, A.S.L., C.O.P. di Afragola, scuole medie inferiori e superiori, associazioni culturali locali, associazioni di volontariato e centri di formazione. Il Comune spesso d'estate organizza eventi musicali, mentre associazioni culturali locali si occupano soprattutto di feste rionali. Molto bassa è l'incidenza degli studenti non italiani, infatti ne sono meno dell'1%.

### PRESENTAZIONE ISTITUTO

L'I.S. "C.A. DALLA CHIESA" si pone come una comunità educativa, come luogo interiore e rassicurante di crescita, luogo di valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie e con la comunità locale, comprese le organizzazioni del terzo settore e le imprese. In quanto comunità educante, la scuola, intessuta di linguaggi affettivi ed emotivi, genera una diffusa convivialità relazionale ed è anche in grado di promuovere la condivisione di quei valori che fanno sentire i membri della società come parte di una comunità vera e viva.

L'istituto presenta 44 aule dotate di LIM e di pc connessi ad internet, 1 palestra, 6 lab. informatica, 2 laboratori STEM, 1 laboratorio linguistico, 1 di grafica, 1 di chimica e fisica, 1 di topografia e costruzione, 1 lab. di elettronica, 1 laboratorio di robotica e 1 auditorium. Le risorse economiche provengono principalmente dallo Stato, che vengono utilizzate per il funzionamento generale, e dalla UE, utilizzate per l'ammodernamento delle infrastrutture. La scuola non presenta alcun tipo di barriere architettoniche. In relazione alle certificazioni possedute dalla scuola si fa presente che i certificati di prevenzione incendio e agibilità sono stati rilasciati dai Vigili del Fuoco di Napoli e sono agli atti dell'Istituto.

### PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO (DAL PTOF)

Gli studenti della classe hanno tutti seguito gli insegnamenti previsti nel Nuovo Impianto Organizzativo degli Istituti Tecnici – Settore Tecnologico – avviato il 1° settembre 2010, data di entrata in vigore della riforma complessiva e simultanea del secondo ciclo di istruzione e formazione.

Il profilo del Settore Tecnologico<sup>1</sup> si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro, sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

Il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

È in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;

---

<sup>1</sup> Si è fatto riferimento alla “**Guida alla nuova scuola secondaria superiore**” pubblicata il 23/02/2010 sul sito del MIUR all'indirizzo <http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/web/istruzione/dettaglio-news/-/dettaglioNews/viewDettaglio/9741/11210>

- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

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

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

#### QUADRO ORARIO SETTIMANALE

MATERIE DI INSEGNAMENTO	Ore settimanali				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1^	2^	3^	4^	5^
Religione	1	1	1	1	1
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Fisica	3	3			
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Chimica	3	3			
Tecnologia e Tecnica Grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Diritto ed Economia/Ed. Civica	2	2	1	1	1
Informatica			6	6	6
Gestione progetto organizzazione impresa					3
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Complementi di Matematica			1	1	
Sistemi e Reti			4	4	4
Tecnologie progettazione sistemi informatici e telecomunicazioni			3	3	4
Telecomunicazioni			3	3	
Geografia Generale ed Economica	1				

## LA CLASSE

### COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

COGNOME E NOME	RUOLO	DISCIPLINA/E	CONTINUITA' DIDATTICA		
			3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Della Vecchia Alba	Docente	Italiano/Storia	si	si	si
Mancini Giovanna	Docente	Inglese	si	si	si
Cristiano Carmine	Docente	Matematica	no	no	no
Farina Enza	Docente	Diritto / Ed. civica	si	si	si
Costanzo Raffaele	Docente	Scienze motorie	si	si	si
Iannuzzi Renato	Docente	G.P.O.I.	===	===	===
Di Placido Giancostanzo	ITP	Lab. di Inform. e Lab. Di Sistemi e reti	===	si	si
Ernani Gelosio	Docente	Informatica	===	si	si
Fioccola Giovanni	Docente	T.P.S.I.T.	===	si	no
Iovino Irene	ITP	Lab. di T.P.S.	===	no	no
Makoutabra Wenyatiga Jean	Docente	Religione	si	si	si
Giammona Ivan	Docente	Sistemi e Reti	===	si	si
Montello Carla	ITP	Lab. Di GPOI	===	===	===

Il consiglio di classe, nella riunione del 31/01/2023, ha designato i seguenti membri interni della Commissione per gli Esami di Stato:

<b>DOCENTE</b>	<b>MATERIA</b>
ERNANI GELOSIO	INFORMATICA GENERALE E APPLICAZIONE TECNICO SCIENTIFICO
GIAMMONA IVAN	SISTEMI E RETI
IANNUZZI RENATO	GESTIONE PROG.NE ORGANIZZ. IMPRESA

## COMPOSIZIONE E PROFILO DELLA CLASSE

<b>Parametri</b>	<b>Descrizione</b>			
<b>Composizione</b>	La classe è composta da 14 alunni, di cui 13 maschi e 1 femmina.			
<b>Eventuali situazioni particolari</b> (facendo attenzione ai dati personali secondo le Indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 107/19)	Nella classe non sono presenti allievi con BES.			
<b>Situazione di partenza</b>	Un gruppo di alunni, alquanto numeroso, ha manifestato interesse e partecipazione sempre adeguati verso le attività didattiche sia teoriche che laboratoriali proposte dai docenti. Alcuni allievi, invece, hanno mostrato un atteggiamento passivo e/o distratto. Pertanto, i processi di apprendimento sono stati, senza dubbio, gradualmente per tutti gli allievi, ma consolidati e approfonditi solo per una parte di essi. Tale differenziazione si evince dall'analisi del sottoindicato schema riepilogativo dei livelli di profitto raggiunti dalla classe:			
<b>Livelli di profitto generali</b>	<p align="center"><b>Basso</b> (voti inferiori a 6)</p> <p align="center"><b>n. alunni: 3</b></p>	<p align="center"><b>Medio</b> (voti 6)</p> <p align="center"><b>n. alunni: 6</b></p>	<p align="center"><b>Alto</b> (voti 7/8)</p> <p align="center"><b>n. alunni: 3</b></p>	<p align="center"><b>Eccellente</b> (voti 9/10)</p> <p align="center"><b>n. alunni: 2</b></p>
<b>Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo</b>	Gli alunni, provenienti tutti dalla stessa classe quarta, hanno assunto comportamento sempre rispettoso delle regole scolastiche; mentre, l'atteggiamento è partecipativo solo in un discreto numero di studenti, mentre è passivo e/o distratto negli altri.			
<b>Altro</b>				

## OBIETTIVI EDUCATIVO-DIDATTICI TRASVERSALI

Costruzione di una positiva interazione con gli altri e con la realtà sociale e naturale:

- ✓ Conoscere e condividere le regole della convivenza civile e dell'Istituto.
- ✓ Assumere un comportamento responsabile e corretto nei confronti di tutte le componenti scolastiche.
- ✓ Assumere un atteggiamento di disponibilità e rispetto nei confronti delle persone e delle cose, anche all'esterno della scuola.
- ✓ Sviluppare la capacità di partecipazione attiva e collaborativa.
- ✓ Considerare l'impegno individuale un valore e una premessa dell'apprendimento, oltre che un contributo al lavoro di gruppo.

#### Costruzione del sé:

- ✓ Utilizzare e potenziare un metodo di studio proficuo ed efficace, imparando ad organizzare autonomamente il proprio lavoro.
- ✓ Documentare il proprio lavoro con puntualità, completezza, pertinenza e correttezza.
- ✓ Individuare le proprie attitudini e sapersi orientare nelle scelte future.
- ✓ Conoscere, comprendere ed applicare i fondamenti disciplinari.
- ✓ Esprimersi in maniera corretta, chiara, articolata e fluida, operando opportune scelte lessicali, anche con l'uso dei linguaggi specifici.
- ✓ Operare autonomamente nell'applicazione, nella correlazione dei dati e degli argomenti di una stessa disciplina e di discipline diverse, nonché nella risoluzione dei problemi.
- ✓ Acquisire capacità ed autonomia d'analisi, sintesi, organizzazione di contenuti ed elaborazione personale.
- ✓ Sviluppare e potenziare il proprio senso critico.

#### I docenti del Consiglio di Classe si sono tutti impegnati a:

- ✓ educare al rispetto, alla tolleranza e a favorire la socializzazione tra gli studenti;
- ✓ educare al rispetto delle regole e dell'ambiente di lavoro;
- ✓ rendere partecipe l'alunno di cosa sta facendo e di com'è valutato il suo lavoro;
- ✓ esigere la puntualità nell'esecuzione dei compiti;
- ✓ programmare con un certo anticipo delle verifiche sommative e fare attenzione al carico giornaliero di lavoro;
- ✓ suggerire metodi per analizzare il proprio metodo di studio e renderlo più efficace.

### OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli allievi, seppure con diversi livelli di assimilazione ed approfondimento, hanno acquisito, alla fine del ciclo di studi, le seguenti conoscenze, competenze e capacità:

- ✓ comprensione dei principali fenomeni letterari con relativa contestualizzazione
- ✓ conoscenza dei principali avvenimenti che hanno caratterizzato la storia del '900 sotto i profili politico, economico e socioculturale
- ✓ conoscenza dei principi e dei concetti più importanti delle discipline di studio e dei loro nuclei fondanti
- ✓ conoscenza delle tecniche relative alle tipologie della prima prova d'esame
- ✓ competenza nell'analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi di elaborazione dati
- ✓ capacità di correlare i contenuti disciplinari alle relative applicazioni tecnologiche
- ✓ capacità di adeguare le proprie conoscenze mediante l'aggiornamento richiesto dall'evoluzione della figura professionale
- ✓ capacità di partecipazione responsabile al lavoro organizzato



## INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA E FORMATIVA

### METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico.

Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer e LIM, mappe concettuali e appunti, correzione degli esercizi, proposte di materiale didattico scaricabile in rete.

### CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ INSEGNAMENTO

Non essendoci docenti con competenze di livello C1 in Inglese, il Consiglio non ha attivato percorsi con metodologia CLIL.

### PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO: ATTIVITÀ NEL TRIENNIO

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto i Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento riassunti nella seguente tabella.

<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO</b>			
<b>CLASSE: III</b> <b>Anno scolastico: 2020/2021</b>			
<b>Ente/ Impresa</b>	<b>Progetto</b>	<b>Attività</b>	<b>Monte ore</b>
I.S. "C.A. Dalla Chiesa" Piattaforma Miur Alternanza Scuola-Lavoro	<b>"Studiare il lavoro"</b> LA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA PER GLI STUDENTI LAVORATORI IN ALTERNANZA SCUOLA LAVORO. FORMAZIONE AL FUTURO	Il MIUR in collaborazione con l'INAIL ha realizzato uno specifico percorso formativo da seguire in modalità <i>eLearning</i> , dal titolo "Studiare il lavoro" - La tutela della salute e della sicurezza per gli studenti lavoratori in Alternanza Scuola Lavoro. Il corso, finalizzato alla formazione generale in materia di "Salute e Sicurezza sui luoghi di Lavoro" ai sensi del D. Lgs n. 81/08 s.m.i., è composto da 7 moduli con test intermedi; con lezioni multimediali, esercitazioni, video, giochi interattivi e un test di valutazione finale. A conclusione del percorso agli allievi è stato certificato un credito formativo permanente.	<b>15</b>
<b>CLASSE: IV</b> <b>Anno scolastico: 2021/2022</b>			
<b>Ente/ Impresa</b>	<b>Progetto</b>	<b>Attività</b>	<b>Monte ore</b>

CISCO Networking Academy	<b>Cisco CCNA Introduction to Networks v7.0</b>	Il corso <b>Cisco CCNA Introduction to Networks v7.0</b> , introduce architetture, modelli, protocolli ed elementi di rete, funzioni necessarie per supportare le operazioni e le priorità per i piccoli rivenditori innovativi. Si è acquisita la capacità di creare semplici reti locali (LAN), sviluppando una conoscenza pratica degli schemi di indirizzamento IP e della sicurezza di rete fondamentale; si è acquisita anche la capacità di eseguire configurazioni di base per <i>router</i> e <i>switch</i> .	<b>50</b>
Svetatour	<b>PCTO Digital Citizenship</b>	Il progetto finalizzato allo sviluppo del pensiero critico, delle competenze di cittadinanza digitale e della comunicazione in lingua straniera. Tale percorso è stato attuato, in modalità telematica, mediante Webinar sulle tematiche del <b>Cyberbullismo</b> e <b>Cyber Security Management</b> in <i>co-operative learning teaching</i> con docenti madrelingua e <i>project works</i> con <i>trainer-directed tasks</i> .	<b>30</b>
ENEL	<b>“PLAY ENERGY”</b>	Il percorso “PLAY ENERGY” è stato pensato per sviluppare un concetto chiave dell’Economia Circolare: un elemento fondamentale delle città circolari è la condivisione di idee, di valori e di pratiche sostenibili.	<b>16</b>
<b>CLASSE: V</b> <b>Anno scolastico: 2022/2023</b>			
<b>Ente/ Impresa</b>	<b>Progetto</b>	<b>Attività</b>	<b>Monte ore</b>
CISCO Networking Academy	<b>Cisco CCNA Switching, Routing and Wireless Essentials v7.0</b>	I contenuti del corso Cisco CCNA Switching, Routing and Wireless Essentials v7.0, sono orientati alla formazione di un Amministratore di rete specializzato nella progettazione, nell'installazione, nella configurazione e risoluzione dei problemi di rete.	<b>50</b>

## ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

In questo anno scolastico non è stato attivato alcun corso di recupero per gli alunni delle classi quinte; i ritardi e/o le difficoltà d'apprendimento nelle varie discipline sono state affrontate solo con attività di recupero in itinere, cui sono state dedicate pause didattiche, per la riproposizione degli argomenti meno chiari e per lo svolgimento di ulteriori esercitazioni a beneficio di tutta la classe.

A momenti di apprendimento guidato con la consulenza del docente si sono susseguiti momenti di apprendimento guidato con la consulenza di compagni più preparati, con frequenti verifiche sugli esiti delle attività svolte.

## ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A EDUCAZIONE CIVICA

**CLASSE: III**  
Anno scolastico: 2020/2021

La classe, nel corso del triennio, ha sviluppato i seguenti moduli afferenti all'insegnamento dell'Educazione Civica

□ **Modulo 1: Costituzione: Parte prima - Titolo I *Rapporti civili***

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	RISULTATI DI APPRENDIMENTO	TRAGUARDI DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper analizzare gli artt. 1-12 della Costituzione</li> <li>- Individuare principali diritti di libertà conenuti negli art 13-24 della prima parte della Costituzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I principi fondamentali dello Stato</li> <li>- Approfondimenti:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) art 9 la tutela del paesaggio e del patrimonio artistico-storico: I siti archeologici "abbandonati" della Campania</li> <li>b) l'Italia ripudia la Guerra</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le norme poste dalla Costituzione a garanzia delle fondamentali libertà dei cittadini.</li> </ul>

□ **Modulo 2: Costituzione: Parte prima - Titolo II *Rapporti etico-sociali***

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	RISULTATI DI APPRENDIMENTO	TRAGUARDI DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper analizzare gli artt. 29-34 della Costituzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Artt. 29-34 Cost.</li> <li>- Approfondimenti:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Famiglia, matrimonio, adozione</li> <li>b) le Unioni di fatto (Legge Cirinnà)</li> <li>c) Diritto alla salute : gli obblighi vaccinali ed i novax</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le norme costituzionali poste a tutela della famiglia, della salute e della libertà nella ricerca scientifica, nell'arte e nell'insegnamento.</li> </ul>

□ **Modulo 3: Costituzione: Parte prima - Titolo III *Rapporti economici***

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	RISULTATI DI APPRENDIMENTO	TRAGUARDI DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper analizzare gli artt. 35-47 della Costituzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Artt. 35-47 Cost.</li> <li>- Approfondimenti:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Il lavoro ed il reddito di cittadinanza</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le norme costituzionali che delineano il sistema economico che caratterizza il nostro Paese e pongono garanzie a tutela del lavoro.</li> </ul>

**CLASSE: IV**  
Anno scolastico: 2021/2022

□ **Modulo 1: Il lavoro e la sua tutela**

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	RISULTATI DI APPRENDIMENTO	TRAGUARDI DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper comprendere quella che sono l'evoluzione, le dinamiche e le problematiche del mondo del lavoro contemporaneo</li> <li>- Sapersi orientare nel campo normativo del diritto del lavoro.</li> <li>- Riconoscere le principali caratteristiche del mondo del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio e dalla rete.</li> <li>- Identificare processi di stratificazione, mobilità e disuguaglianze.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><u>Il rapporto di lavoro</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il lavoro nella Costituzione: artt. 1, 4, 35, 36, 37, 39, 40 Cost.</li> <li>- Il rapporto di lavoro subordinato, aspetti pubblicistici: Centro per l'impiego, INPS, amministrazione finanziaria</li> <li>- Il rapporto di lavoro subordinato, aspetti privatistici: elementi del rapporto di lavoro, retribuzione, diritti e doveri dei lavoratori, obblighi del datore di lavoro, poteri del datore di lavoro</li> <li>- Il contratto di lavoro: tipologie e durata</li> <li>- L'estinzione del rapporto di lavoro</li> <li>- Il licenziamento individuale e collettivo</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>La sicurezza sul lavoro</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La disciplina della sicurezza aziendale</li> <li>- Requisiti di sicurezza e di salute nei luoghi di lavoro</li> <li>- I rischi specifici di tipo fisico o meccanico</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Problematiche afferenti al mondo del lavoro</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il mobbing</li> <li>- Il lavoro minorile</li> <li>- Le discriminazioni di genere</li> <li>- Lo smart working</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica in relazione al mondo del lavoro.</li> <li>- Affrontare problematiche connesse al mondo del lavoro, quali: mobbing, caporalato, sfruttamento.</li> </ul>

**CLASSE: V**  
Anno scolastico: 2022/2023

□ **Modulo 1: Ordinamento giuridico italiano: I principali organi e le loro funzioni - Cenni**

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	RISULTATI DI APPRENDIMENTO	TRAGUARDI DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper delineare le caratteristiche di ciascun organo e le loro interdipendenze</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><u>Organi costituzionali</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere la distinzione fra i diversi poteri dello Stato e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere l'impianto istituzionale dello Stato italiano per meglio rispondere ai propri doveri di cittadino e, al tempo,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper delineare il procedimento legislativo ordinario e aggravato</li> <li>- Saper distinguere la funzione legislativa del Parlamento dal potere normativo del Governo</li> <li>- Saper mettere in relazione il ruolo del P.d.R. nei confronti degli alti poteri dello stato</li> </ul>	<p>individuare gli organi cui sono attribuiti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere le funzioni del <b>Parlamento</b> e conoscerne l'organizzazione</li> <li>- Conoscere il procedimento di formazione del <b>Governo</b>, l'attività e l'organizzazione dello stesso</li> <li>- Rapporti tra Parlamento e Governo</li> <li>- Conoscere il ruolo del <b>Presidente della Repubblica</b> e le sue principali funzioni</li> </ul>	<p>esercitare con consapevolezza i propri diritti civili.</p>
--	--	---

□ **Modulo 2: Unione europea e altre organizzazioni internazionali**

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	RISULTATI DI APPRENDIMENTO	TRAGUARDI DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper distinguere le ragioni politiche ed economiche che giustificano un'Europa unita</li> <li>- Saper analizzare i vantaggi e gli eventuali svantaggi dell'adesione all'Unione europea</li> <li>- Capire le motivazioni per cui l'ONU non ha raggiunto il suo principale obiettivo: la tutela della pace nel mondo</li> <li>- Interpretare lo sviluppo sostenibile inteso come la capacità della generazione attuale di soddisfare i propri bisogni senza impedire lo stesso obiettivo alle generazioni future</li> </ul>	<p><i>Le Organizzazioni internazionali e l'Unione europea</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere la struttura e le funzioni degli organismi internazionali</li> <li>- Conoscere le fasi del processo di integrazione europea e quindi gli obiettivi dell'Unione Europea</li> <li>- Il fallimento della piena integrazione di tutti gli Stati membri: gli Stati sovranisti e gli Stati europeisti</li> <li>- L'ONU l'organismo che doveva garantire la pace e la cooperazione fra i popoli</li> <li>- L'Agenda2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile: I 17 Obbiettivi per trasformare il mondo</li> <li>- La NATO :Alleanza politico-militare di natura difensiva tra gli Stati membri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere i valori di riferimento degli ordinamenti comunitari e internazionali nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</li> </ul>

□ **Modulo3: Cittadinanza digitale**

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	RISULTATI DI APPRENDIMENTO	TRAGUARDI DI COMPETENZA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le competenze digitali non solo quale conoscenza e uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), ma pure quale capacità di rintracciare le informazioni e di valutare la veridicità delle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le competenze chiave nella società della conoscenza e dell'informazione</li> <li>- Globalizzazione e divario digitale</li> <li>- I diritti del cittadino digitale</li> <li>- I doveri del cittadino digitale (netiquette e comunicazione sui social)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con consapevolezza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.</li> </ul>

fonti, per farne un uso consapevole e etico. - Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al Sistema integrato di valori che regolano la vita democratica ed il rapporto con le Amministrazioni.	- Protezione dei propri dati personali - Protezione dalle insidie della rete (le trappole del web, il furto di identità, il cyberbullismo, gli hacker) - Gestione delle informazioni reperibili in rete: le fake news - L'utilizzo pratico della comunicazione digitale: la PEC, la firma digitale, home banking, l'amministrazione digitale lo smartworking	
--	---	--

## ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Nell'ultimo triennio la classe ha partecipato, per intero o con alcuni elementi, alle iniziative culturali, sociali e sportive proposte dal Consiglio di classe, nonché a progetti interni, PON, Erasmus+, ecc. come di seguito elencato.

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE	N. ALUNNI	ANNUALITÀ
<b>Visite guidate Viaggi di istruzione</b>	Visita guidata al centro storico di <b>Roma</b>	8	2022/23
<b>Iniziative culturali, sociali e sportive</b>	Partecipazione alla <b>Manifestazione #nessunaesclusa</b> , tenutasi il giorno 29 novembre 2022 nell'Auditorium dell'istituto. In tale occasione gli allievi hanno presentato diversi elaborati (poesie, ricerche storiche e statistiche, disegni, manifesti...), finalizzati alla riflessione sul fenomeno della violenza di genere.	13	2022/23
	Partecipazione alla <b>Marcia contro la violenza sulle donne- Insieme in cammino</b> , organizzata dal Comune di Afragola in collaborazione con tutte le scuole statali e paritarie del territorio, il giorno 30 novembre 2022. Tale manifestazione è stata parte integrante delle iniziative programmate dal comune afragolese in occasione della <i>Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne</i> .	5	2022/23
	Partecipazione al progetto <b>Incontro con l'autore</b> : gli allievi hanno letto il libro <i>Donne senza volto</i> della prof.ssa Giulia Campece, che hanno incontrato il giorno 15 dicembre 2022 nell'Auditorium dell'istituto.	14	2022/23
<b>Orientamento universitario e/o professionale</b>	Orientamento relativo ai concorsi nelle <b>Forze Armate</b>	14	2022/23
	Visita alla Scuola Politecnica e delle Scienze di base, Polo dell'Università degli studi di Napoli Federico II, sito a San Giovanni a Teduccio (NA), il giorno 01 marzo 2023. Nella fattispecie, gli allievi, accompagnati dai loro docenti delle discipline informatiche, si sono interfacciati con i colossi dell'era digitale e hanno assistito alla presentazione dell'offerta formativa delle loro prestigiose Academy, quali <b>Cisco Digital Transformation Lab, Apple Developer Academy e Cyber HackAdemy</b> .	13	2022/23
	Partecipazione al ciclo di seminari del progetto <b>OrientiAMO</b>	14	2022/23

	<b>IL FUTURO.</b> Tale iniziativa è parte integrante del Progetto ORIENTALife dell'USR Campania. L'Équipe Formativa Campania e l'Ufficio Scolastico Regionale per la Campania, in collaborazione con il Piano Nazionale Lauree Scientifiche (PLS) dell'Università <i>Federico II</i> di Napoli e l'Università di Napoli <i>L'Orientale</i> , hanno pianificato il percorso OrientiAMO IL FUTURO II EDIZIONE, un ciclo di 15 seminari tenuto da docenti universitari e destinato agli studenti dell'ultimo anno delle Scuole Secondarie di secondo grado della Campania. I seminari, in modalità webinar, hanno avuto lo scopo di avvicinare gli studenti alle nuove frontiere aperte dalle applicazioni delle Scienze e della Tecnologia nella società e nel mondo del lavoro.		
	Il giorno martedì 18 aprile 2023, l'Istituto ha ospitato presso il suo Auditorium l'azienda <b>NetCom Group S.p.A.</b> , una società italiana che fornisce servizi ingegneristici avanzati e innovativi. L'incontro è stato così strutturato: in una prima fase, la <i>Human Resources Officer</i> e il <i>System Integrator Engineer</i> dell'azienda hanno illustrato la realtà aziendale in tutte le sue sfaccettature; in una seconda fase, gli studenti delle classi quinte dell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni hanno sostenuto un colloquio con quattro componenti del <i>team</i> di risorse umane, al fine di valutarne le attitudini e <i>soft skill</i> . Obiettivo di questa seconda fase è stato quello di selezionare, tra gli studenti tenuti a colloquio, un gruppo ristretto al quale offrire la possibilità di svolgere tirocini e esperienze laboratoriali presso la sede aziendale, finalizzati ad un'eventuale assunzione.	12	2022/23
<b>Progetti interni, PON, Erasmus+</b>	<b>LA SCUOLA D'ESTATE – UN PONTE PER IL NUOVO INIZIO</b> AOODPPR. REGISTRO DECRETO MINISTERIALE.R.0000158 del 14.05.2021. Attività progettuale <b>"PotenziAMO le competenze, RecuperiAMO la partecipazione"</b> . Modulo di attività sportive e motorie presso Castroboletto (MT)	5	2020/21
	<b>Piano Nazionale Di Scuola Digitale (PNSD) azioni #4 e #6,</b> Avviso pubblico AODGEFID 26163 del 28/07/2020, finalizzato alla realizzazione di azioni di inclusione digitale nelle scuole più esposte al rischio di povertà educativa. Modulo: <b>"Il cittadino digitale nella dimensione europea"</b> durata corso: 99 ore	14	2020/21
	<b>LA SCUOLA D'ESTATE – UN PONTE PER IL NUOVO INIZIO</b> AOODPPR. REGISTRO DECRETO MINISTERIALE.R.0000158 del 14.05.2021. Attività progettuale <b>"PotenziAMO le competenze, RecuperiAMO la partecipazione"</b> . Modulo Web & Website. Al termine del corso gli allievi hanno conseguito la certificazione <i>Eipass7</i>	6	2021/22
	PON – POC 10.1.1A – FSEPON – CA – 2021 – 88 <b>"Sport, Musica &amp; teatro per una sana convivenza sociale"</b> Titolo del modulo: SPORTIVAMENTE BASKET	7	2021/22
	Erasmus+KA2 <b>"Travelling Raises an Inclusive Partnership"</b> codice identificativo 2019-1-SK01-KA229-060651_2	2	2021/22
	Progetto Erasmus+ KA2 <b>"A Multicultural Europe with</b>	2	2022/23

	Drama,Art,Music,Dance” codice identificativo 2020-1-ES01-KA229-081959-3		
	Progetto Erasmus+ KA2 dal titolo “Sports as a metaphor for life”, codice identificativo IT02-KA229-079495_1	2	2022/23
	<p><b>Progetto “Radio Young Student”</b> Strumento radiofonico web open source autogestito ospitato nei server dell’Istituto ottenuto dall’integrazione tra due tecnologie di virtualizzazione: macchine virtuali VMware e container Docker.</p> <p>Il progetto è consistito in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- installazione e configurazione degli strumenti tecnologici su server linux d’istituto;</li> <li>- Avvio e gestione radiofonica di una stazione web “Radio YS”</li> <li>- Implementazione di uno strumento per DJ web all-in-one.</li> <li>- Realizzare la programmazione di una stazione con playlist, account di DJ o streamer e monitoraggio delle richieste degli ascoltatori. Ottenere analisi dettagliate sugli ascoltatori della stazione nel tempo, compresi dettagli granulari come l’impatto di una canzone sul numero di ascoltatori;</li> <li>- Produrre interfaccia web della radio;</li> <li>- Curare la selezione di brani musicali e produrre brani musicali inediti con l’utilizzo della piattaforma AIVA (Artificial Intelligence Virtual Artist), un compositore basato sull’IA (Intelligenza Artificiale), che impiega algoritmi di machine learning e deep learning per la creazione di musica originale e personalizzata</li> <li>- Partecipare alla redazione, in qualità di speaker, di diversi programmi radiofonici: <ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>GR YS</b> - radiogiornale dedicato a fatti ed eventi salienti verificatisi nel nostro istituto nonché all’approfondimento delle principali notizie dal mondo;</li> <li>o <b>Parole d’autore</b> - programma di interviste a scrittori, pittori, scultori ... ospiti del nostro istituto;</li> <li>o <b>Dedicato a te!</b> - trasmissione radiofonica dedicata alla lettura delle dediche destinate ai vari membri dell’istituto.</li> </ul> </li> <li>- Sviluppo di applicazioni annesse alla web radio: <ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>APP Radio YS</b> che consente di ascoltare in diretta la web radio e di riprodurre i relativi podcast, utilizzando le API esposte da AzuraCast</li> <li>o <b>Bot Telegram</b> che consente di ricevere in automatico tutte le ultime novità riguardanti la programmazione della web radio, oltre a permettere agli utenti di richiedere spontaneamente informazioni circa la data e l’ora dei prossimi podcast, come inviare la propria candidatura per partecipare al progetto, la storia della radio, ecc.</li> </ul> </li> </ul>	5	2022/23
<b>Altro</b>	Componenti <b>seggi elettorali</b> per le elezioni degli Organi Collegiali dell’istituto	4	2021/22
	Componenti <b>seggi elettorali</b> per le elezioni degli Organi Collegiali dell’istituto	4	2022/23



## IL PROGETTO DISCIPLINARE REALIZZATO

### SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE

DISCIPLINA	ITALIANO	
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A- Sapere comprendere la specificità e complessità del fenomeno letterario come espressione di civiltà e come forma di conoscenza del reale anche attraverso le vie dell'immaginario e del simbolico.</li> <li>- Avere consapevolezza della fisionomia di un autore, della sua opera e del suo pensiero, a partire da documenti biografici, testi di poetica e testi letterari</li> <li>- Saper comprendere e decodificare un testo letterario e non letterario, contestualizzandolo in un quadro di relazioni storiche e letterarie.</li> <li>- Produrre testi formalmente rispondenti alle tecniche compositive indicate e relative alle diverse tipologie di scrittura previste per l'Esame di Stato.</li> </ul>	
<u>NODI CONCETTUALI</u> <i>(macroargomenti)</i>  <i>(Per il programma dettagliato si rimanda alla Sezione II)</i>	<u>NODI CONCETTUALI</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dal Naturalismo al primo Novecento</li> <li>-Naturalismo e Verismo nel romanzo europeo</li> <li>-La Scapigliatura</li> <li>-Giovanni Verga</li> <li>-Il Decadentismo</li> <li>-Simbolismo</li> <li>-Estetismo</li> <li>-Gabriele D'Annunzio</li> <li>-Giovanni Pascoli</li> <li>-L'evoluzione del romanzo europeo</li> <li>-Le Avanguardie storiche</li> <li>-Il Futurismo ( FilippoTommaso Marinetti)</li> <li>-Italo Svevo</li> <li>-Luigi Pirandello</li> <li>-Il crepuscolarismo</li> <li>-L'Ermetismo</li> <li>-Giuseppe Ungaretti</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>(Per il programma dettagliato si rimanda alla Sezione II)</i></p>	L'inquietudine dell'anima La Voce della Natura Il Ruolo della scrittura La crisi dell'intellettuale La sfida dell' infinito Il Tempo Il viaggio Simboli e Immagini La cultura di Stato (i nuovi tratti della poesia lirica nell'epoca dei totalitarismi Il ruolo/ la figura della donna Sogni, incubi e allucinazioni Le rivoluzioni e i Rivoluzionari L'evoluzione del romanzo Il ruolo del poeta Lo scandalo e la provocazione Il lavoro La velocità Vita e forma
<u>ABILITA' CONSEGUITE</u> <i>(In relazione ai nodi concettuali)</i>	<u>ABILITA' CONSEGUITE</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Acquisizione delle conoscenze relative agli autori e ai movimenti culturali italiani inerenti alla storia della letteratura del XIX e XX secolo inquadrati nella prospettiva storica e nel più generale evolversi del gusto e della cultura.</li> <li>-Sa contestualizzare i principali fenomeni culturali, gli autori e i testi considerati</li> <li>-Sa operare collegamenti fra testi di uno stesso autore e di autori diversi, individuando analogie e differenze</li> <li>-Sa operare collegamenti e confronti tra ambiti disciplinari diversi con l'attualità e il proprio vissuto.</li> </ul>	

<u>METODOLOGIE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ lezione frontale e dialogata</li> <li>○ attività di laboratorio</li> <li>○ lavori di ricerca o individuali o di gruppo</li> <li>○ partecipazioni ad iniziative culturali interne ed estere</li> <li>○ visite sul territorio</li> <li>○ interventi di riequilibrio e di recupero</li> <li>○ esercitazioni guidate e autonome</li> <li>○ condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...)</li> <li>○ cooperative learning</li> <li>○ flipped classroom</li> <li>○ problem solving</li> <li>○ Brainstorming</li> <li>○ altro .....</li> </ul>
<u>TIPOLOGIE DI VERIFICA</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ interrogazioni orali</li> <li>○ prove scritte di produzione</li> <li>○ prove scritto-grafico-laboratoriali</li> <li>○ prove scritte di comprensione ed analisi</li> <li>○ prove strutturate e semistrutturate</li> <li>○ ricerche individuali</li> <li>○ risoluzione di problemi</li> <li>○ test motori</li> <li>○ restituzione di attività su libri e/o testi</li> <li>○ restituzione di elaborati su consegne di tipo tematico o disciplinare</li> <li>○ altro.....</li> </ul>
<u>STRUMENTI ADOTTATI</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Libri di testo</li> <li>○ Articoli e saggi in riviste</li> <li>○ Ricerche in rete</li> <li>○ Supporti informatici e multimediali</li> <li>○ Consulenza di esperti</li> <li>○ Materiale audiovisivo d'istituto ed esterno (disponibile in rete)</li> <li>○ Schede, appunti e altro materiale elaborato personalmente</li> <li>○ Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi</li> <li>○ Materiali da siti dedicati alla didattica</li> <li>○ Risorse case editrici</li> <li>○ Siti specialistici</li> <li>○ Software di simulazione specifici della disciplina</li> <li>○ Altro....</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI</u>	<p>Il palazzo di Atlante, Bruscaqli-Tellini  Vol. 3A Dall'Italia Unita al primo Novecento  Edizioni D'Anna</p>

<u>DISCIPLINA</u>	<b>STORIA</b>
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	<p>Saper collocare i principali eventi storici affrontati nel tempo e nello spazio</p> <p>-Saper individuare le principali relazioni di causa-effetto dei fenomeni storici considerati</p> <p>-Saper individuare e descrivere analogie e differenze, elementi di continuità e di rottura tra fenomeni</p> <p>-Saper esporre in modo sufficientemente chiaro e coerente i principali fatti e problemi del percorso</p>

	storico studiato, utilizzando il lessico specifico	
<u>NODI CONCETTUALI</u> (macroargomenti)  (Per il programma dettagliato si rimanda alla Sezione II)	<u>NODI CONCETTUALI</u> -La Seconda rivoluzione industriale e lo sviluppo tecnologico -La Belle époque e la società di massa -L'Età giolittiana -Nazionalismi e corsa agli armamenti -La Prima guerra mondiale -I principali eventi e fenomeni storici che favorirono o segnarono la nascita e il consolidamento degli Stati totalitari: L'Italia e il fascismo La Germania e il nazismo: L'Unione Sovietica e lo stalinismo - La crisi economica del 1929 - La Seconda guerra mondiale	L'inquietudine dell'anima Il Ruolo della scrittura La crisi dell'intellettuale Il viaggio Simboli e le Immagini La cultura di Stato (i nuovi tratti della poesia lirica nell'epoca dei totalitarismi) Il ruolo/ la figura della donna Le rivoluzioni e i Rivoluzionari Il lavoro La velocità Le nuove tecnologie Pace e guerra Il Tempo Possibili significati della parola "Crisi"
<u>ABILITA' CONSEGUITE</u> (In relazione ai nodi concettuali)	La classe in merito alle valenze storiche di base e al profitto scolastico dei singoli componenti, ha mostrato una fisionomia caratterizzata da diversi livelli di capacità, impegno e motivazione. -Sa analizzare, all'interno della società presa in esame, gli elementi caratterizzanti e le loro relazioni - Sa confrontare modelli di stato e società diversi -Sa cogliere i tratti salienti della storia dell'Europa e dell'Italia, dall'Ottocento fino alla metà del Novecento, con riferimenti e momenti salienti relativi alla storia mondiale .	

<u>METODOLOGIE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ lezione frontale e dialogata</li> <li>○ attività di laboratorio</li> <li>○ lavori di ricerca o individuali o di gruppo</li> <li>○ partecipazioni ad iniziative culturali interne ed esterne</li> <li>○ visite sul territorio</li> <li>○ interventi di riequilibrio e di recupero</li> <li>○ esercitazioni guidate e autonome</li> <li>○ condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...)</li> <li>○ cooperative learning</li> <li>○ flipped classroom</li> <li>○ problem solving</li> <li>○ Brainstorming</li> <li>○ altro .....</li> </ul>
<u>TIPOLOGIE DI VERIFICA</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ interrogazioni orali</li> <li>○ prove scritte di produzione</li> <li>○ prove scritto-grafico-laboratoriali</li> <li>○ prove scritte di comprensione ed analisi</li> <li>○ prove strutturate e semistrutturate</li> <li>○ ricerche individuali</li> <li>○ risoluzione di problemi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ restituzione di attività su libri e/o testi</li> <li>○ restituzione di elaborati su consegne di tipo tematico o disciplinare</li> <li>○ altro.....</li> </ul>
<u>STRUMENTI ADOTTATI</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Libri di testo</li> <li>○ Articoli e saggi in riviste</li> <li>○ Ricerche in rete</li> <li>○ Supporti informatici e multimediali</li> <li>○ Consulenza di esperti</li> <li>○ Materiale audiovisivo d'istituto ed esterno (disponibile in rete)</li> <li>○ Schede, appunti e altro materiale elaborato personalmente</li> <li>○ Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi</li> <li>○ Materiali da siti dedicati alla didattica</li> <li>○ Risorse case editrici</li> <li>○ Siti specialistici</li> <li>○ Software di simulazione specifici della disciplina</li> <li>○ Altro....</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI</u>	<p><b>Libro di testo:</b>  <b>Spazio pubblico di Fossati- Luppi e Zanette</b>  <b>Edizioni Pearson</b></p>

<u>DISCIPLINA:</u>	<b>LINGUA INGLESE</b>
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>C1</b> Utilizzare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio (economico-giuridico-aziendale-informatico) per interagire in diversi ambiti e contesti professionali a livello B1/B2 del QCER.</li> <li>- <b>C2</b> Redigere semplici relazioni tecniche e documentare le attività individuali relative a situazioni professionali.</li> <li>- <b>C3</b> Individuare ed utilizzare semplici strumenti di comunicazione e di team-working per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</li> <li>- <b>C4</b> Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata di impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento ai differenti contesti.</li> </ul>
<u>NODI CONCETTUALI</u> (macroargomenti)  (Per il programma dettagliato si rimanda alla <b>Sezione II</b> )	<b>COMPUTER SCIENCE:</b> 1) The Internet 2) Communication networks 3) Computer threats 4) Computer protection 5) Databases
<u>ABILITA' CONSEGUITE:</u> (in relazione ai nodi concettuali)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper interagire in modo spontaneo ed appropriato nelle varie situazioni, anche professionali;</li> <li>- Saper comprendere ed utilizzare varie tipologie testuali, anche professionali, individuali idee principali e dettagli;</li> <li>- Saper esprimere opinioni, intenzioni, ipotesi;</li> <li>- Sapere utilizzare il dizionario e la grammatica in autonomia;</li> <li>- Saper redigere testi professionali utilizzando il lessico specifico.</li> </ul>

<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lezione frontale e dialogata</li> <li>- lavori di ricerca o individuali o di gruppo</li> <li>- partecipazioni ad iniziative culturali interne ed esterne</li> <li>- interventi di riequilibrio e di recupero</li> <li>- esercitazioni guidate e autonome</li> <li>- condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...) su piattaforma</li> <li>- cooperative learning</li> <li>- problem solving</li> <li>- Brainstorming</li> </ul>
<u>TIPOLOGIE DI VERIFICA:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interrogazioni orali</li> <li>- prove scritte di produzione</li> <li>- prove scritte di comprensione ed analisi</li> <li>- prove scritte di traduzione</li> <li>- prove strutturate e semistrutturate</li> <li>- ricerche individuali</li> <li>- traduzioni</li> </ul>
<u>STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libri di testo</li> <li>- Ricerche in rete</li> <li>- Supporti informatici e multimediali</li> <li>- Materiale audiovisivo d'istituto ed esterno (disponibile in rete)</li> <li>- Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi</li> <li>- Materiali da siti dedicati alla didattica</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI</u>	<p>"Bit by Bit" - English for Information and Communications Technology - ed. Edisco D. Ardu - M.G. Bellino - G. Di Giorgio</p> <p>"Successful Invalsì" Vivian S. Rossetti, ed Pearson Longman</p>

<u>DISCIPLINA</u>	<b>MATEMATICA</b>
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>2. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</li> <li>3. Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.</li> <li>4. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>5. Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</li> </ol>
<u>NODI CONCETTUALI</u>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Funzioni reali di una variabile reale.</li> <li>2. Limiti di funzioni reali di una variabile reale.</li> </ol>

<p>(Per il programma dettagliato si rimanda alla <b>Sezione II</b>)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Continuità.</li> <li>4. Asintoti</li> <li>5. Definizione di derivata e interpretazione geometrica.</li> <li>6. Derivate fondamentali</li> <li>7. Regole di derivazione.</li> <li>8. Studio della derivata prima.</li> <li>9. Punti di massimo e minimo relativi e assoluti.</li> <li>10. Studio della derivata seconda</li> <li>11. Punti di Flesso e concavità/convessità</li> <li>12. Studio di funzioni razionali, irrazionali, esponenziali e logaritmiche.</li> </ol>
<p><u>ABILITA' CONSEGUITE</u> (In relazione ai nodi concettuali)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Risolvere e discutere equazioni e disequazioni di vario tipo.</li> <li>2. Determinare l'insieme di esistenza di funzioni.</li> <li>3. Determinare il segno di funzioni e le sue intersezioni con gli assi cartesiani.</li> <li>4. Calcolare limiti di funzioni e forme indeterminate.</li> <li>5. Determinare l'equazione degli asintoti di funzioni razionali</li> <li>6. Calcolare derivate di funzioni semplici e composte</li> <li>7. Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e tracciarne il grafico.</li> <li>8. Costruire il grafico di funzioni algebriche razionali intere e fratte e di funzioni irrazionali.</li> <li>9. Impostare modelli matematici risolutivi di problemi utilizzando le funzioni</li> <li>10. Saper utilizzare software e calcolatrici grafiche per la rappresentazione di funzioni.</li> </ol>

<p><u>METODOLOGIE</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ lezione frontale e dialogata</li> <li>○ lavori di ricerca o individuali o di gruppo</li> <li>○ interventi di riequilibrio e di recupero</li> <li>○ esercitazioni guidate e autonome</li> <li>○ condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...)</li> <li>○ cooperative learning</li> <li>○ flipped classroom</li> <li>○ problem solving</li> <li>○ Brainstorming</li> </ul>
<p><u>TIPOLOGIE DI VERIFICA</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ interrogazioni orali</li> <li>○ prove scritte di produzione</li> <li>○ prove strutturate e semistrutturate</li> <li>○ risoluzione di problemi</li> </ul>
<p><u>STRUMENTI ADOTTATI</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Libri di testo</li> <li>○ Ricerche in rete</li> <li>○ Supporti informatici e multimediali</li> <li>○ Schede, appunti e altro materiale elaborato personalmente</li> <li>○ Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Materiali da siti dedicati alla didattica</li> <li>○ Risorse case editrici</li> <li>○ Software di simulazione specifici della disciplina</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Libro di testo: MATEMATICA VERDE 2 EDIZIONE CONFEZIONE 4+5 CON TUTOR LDM”</li> <li>○ LIM</li> <li>○ Appunti</li> <li>○ Materiali prodotti dall’insegnate</li> </ul>

<u>DISCIPLINA</u>	<b>EDUCAZIONE CIVICA</b>
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprendere i valori, i principi e le regole basilari della vita democratica, riconoscendo nella realtà ,a partire dal proprio comportamento, sia la loro affermazione che la loro negazione...</li> <li>2. Individuare le principali Istituzioni dello Stato per l’esercizio consapevole della cittadinanza attiva ....</li> <li>3. Riconoscere l’appartenenza, come cittadini italiani, a Comunità sovranazionali , di cui si comprendano i valori e le finalità...</li> <li>4. ...Comprendere le finalità e gli obiettivi di sviluppo sostenibili previsti nell’Agenda 2030, mettendoli in relazione con le emergenze sociali e ambientali</li> <li>5. Saper riconoscere le insidie ed i pericoli della rete ed essere consapevoli della loro illecità. gravità e pericolosità</li> </ol>
<u>NODI CONCETTUALI</u> <i>(macroargomenti)</i>  <i>(Per il programma dettagliato si rimanda alla <b>Sezione II</b>)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dallo Statuto Albertino alla Costituzione Italiana ed i Suoi Principi fondamentali...</li> <li>2. L’Ordinamento giuridico Italiano :I principali organi e le loro funzioni : Cenni</li> <li>3. Le Organizzazioni Internazionali : L’Unione Europea e le sue finalità non raggiunte...</li> <li>4. L’Agenda 2030 delle Nazioni Uniteper lo sviluppo sostenibile ed i 17 obiettivi ..per salvare la Terra....</li> <li>5. I pericoli della rete</li> </ol>
<u>ABILITA’ CONSEGUITE</u> <i>(In relazione ai nodi concettuali)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saper collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul riconoscimento dei diritti e dei doveri stabiliti nella Costituzione</li> <li>2. Saper riconoscere l’impianto istituzionale dello Stato Italiano per esercitare con consapevolezza i propri diritti civili....</li> <li>3. Saper distinguere le ragioni politiche ed economiche che giustificano l’appartenenza all’Unione Europea , nonchè saper analizzare i vantaggi ed eventuali svantaggi</li> <li>4. Saper interpretare lo sviluppo sostenibile inteso come la capacità della generazione attuale di soddisfare i propri bisogni senza impedire lo stesso obiettivo alle generazioni future</li> <li>5. Saper proteggersi dalle insidie della rete e saper esercitare un utilizzo consapevole delle informazioni , valutando la veridicità delle fonti...</li> </ol>

<u>METODOLOGIE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ lezione frontale e dialogata</li> <li>○ lavori di ricerca o individuali o di gruppo</li> <li>○ partecipazioni ad iniziative culturali interne ed esterne</li> <li>○ viaggi di istruzione</li> <li>○ visite sul territori</li> <li>○ esercitazioni guidate e autonome</li> <li>○ condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...)</li> <li>○ cooperative learning</li> <li>○ problem solving</li> <li>○ altro .....</li> </ul>
<u>TIPOLOGIE DI VERIFICA</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ interrogazioni orali</li> <li>○ prove scritte di produzione</li> <li>○ prove strutturate e semistrutturate</li> <li>○ ricerche individuali</li> <li>○ risoluzione di problemi</li> <li>○ restituzione di elaborati su consegne di tipo tematico o disciplinare</li> <li>○ altro.....</li> </ul>
<u>STRUMENTI ADOTTATI</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Libri di testo</li> <li>○ Articoli e saggi in riviste</li> <li>○ Ricerche in rete</li> <li>○ Supporti informatici e multimediali</li> <li>○ Schede, appunti e altro materiale elaborato personalmente</li> <li>○ Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi</li> <li>○ Materiali da siti dedicati alla didattic</li> <li>○ Altro....</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI</u>	La nuova Educazione civica per il triennio

<u>DISCIPLINA:</u>	<b>INFORMATICA</b>
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> alla fine dell'anno:	<p>Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati</p> <p>Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati</p> <p>Il linguaggio SQL</p> <p>Il linguaggio PHP: strutture di base, commessione al DBMS MySQL</p>
<u>NODI CONCETTUALI</u> (anche attraverso UDA o moduli)  (Per il programma dettagliato si rimanda alla <b>Sezione II – Contenuti disciplinari</b> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dagli archivi ai database</li> <li>2. Progettazione concettuale e logica dei database</li> <li>3. DBMS</li> <li><b>4. Il linguaggio Sql</b></li> </ol>
<u>ABILITA' CONSEGUITE:</u> (In relazione ai nodi concettuali)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Saper interpretare un testo riconoscendo entità, tipi di entità ed associazioni</li> <li>2) Saper distinguere dalla lettura di un testo i diversi tipi di associazione</li> <li>3) Saper trasformare tipi di entità e associazioni in tabelle dello schema logico</li> <li>4) Saper scrivere semplici query nel linguaggio SQL</li> <li>5) Eseguire comandi SQL usando un DBMS</li> </ol>



<u>METODOLOGIE:</u> (inserire anche quelle riferibili alla DAD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ lezione frontale e dialogata</li> <li>○ attività di laboratorio</li> <li>○ lavori di ricerca o individuali o di gruppo</li> <li>○ interventi di riequilibrio e di recupero</li> <li>○ esercitazioni guidate e autonome</li> <li>○ videolezioni sincrone o asincrone</li> <li>○ condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...) su piattaforma</li> <li>○ cooperative learning</li> <li>○ problem solving</li> </ul>
<u>TIPOLOGIE DI VERIFICA:</u> (inserire anche quelle riferibili alla DAD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ interrogazioni orali</li> <li>○ prove scritte di produzione</li> <li>○ prove scritto-grafico-laboratoriali</li> <li>○ prove strutturate e semi strutturate</li> <li>○ ricerche individuali</li> <li>○ risoluzione di problemi</li> <li>○ colloquio in videoconferenza collettiva</li> <li>○ questionari a risposta aperta/multipla su piattaforma</li> <li>○ restituzione di elaborati su consegne di tipo tematico o disciplinare</li> </ul>
<u>STRUMENTI ADOTTATI:</u> (inserire anche quelli riferibili alla DAD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Libri di testo</li> <li>○ Ricerche in rete</li> <li>○ Supporti informatici e multimediali</li> <li>○ Consulenza di esperti</li> <li>○ Materiale audiovisivo d'istituto ed esterno (disponibile in rete)</li> <li>○ Schede, appunti e altro materiale elaborato personalmente</li> <li>○ Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi</li> <li>○ Materiali da siti dedicati alla didattica</li> <li>○ Risorse case editrici</li> <li>○ Siti specialistici</li> <li>○ Software di simulazione specifici della disciplina</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI</u>	DATABASE SQL & PHP - CAMAGNI PAOLO NIKOLASSY RICCARDO - HOEPLI

<u>DISCIPLINA</u>	<b>SISTEMI E RETI</b>
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Affrontare situazioni problematiche, utilizzando adeguate strategie cognitive e procedure operative orientate alla progettazione di soluzioni informatiche e infrastrutture di rete</li> <li>2. Scegliere motivatamente e configurare dispositivi, apparati, protocolli e servizi idonei in base alle loro caratteristiche funzionali ed al contesto proposto</li> <li>3. Individuare problematiche di sicurezza e relative soluzioni in riferimento al contesto proposto</li> <li>4. Realizzare progetti secondo procedure consolidate e criteri di sicurezza</li> <li>5. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di</li> </ol>

	progetto
<u>NODI CONCETTUALI</u> <i>(macroargomenti)</i>  <i>(Per il programma dettagliato si rimanda alla <b>Sezione II</b>)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La rete Internet <ol style="list-style-type: none"> <li>a. I protocolli di comunicazione di Internet (IP, TCP, DNS)</li> <li>b. I dispositivi di rete: router, switch, firewall</li> <li>c. Routing statico e cenni sul routing dinamico</li> </ol> </li> <li>2. Sicurezza di rete <ol style="list-style-type: none"> <li>a. La crittografia</li> <li>b. La firma digitale</li> <li>c. Le VPN</li> <li>d. Firewall, Proxy, NAT e DMZ</li> </ol> </li> </ol>
<u>ABILITA' CONSEGUITE</u> <i>(In relazione ai nodi concettuali)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Configurare e gestire reti locali</li> <li>2. Configurare e gestire VPN</li> <li>3. Progettare e configurare una rete wireless</li> <li>4. Integrare dispositivi mobili in una rete cablata</li> <li>5. Identificare le caratteristiche di sicurezza riguardanti i dati, l'accesso alle risorse e lo scambio di informazione in rete.</li> <li>6. Scegliere la tecnica di crittografia in relazione all'applicazione per la quale si rende necessaria.</li> <li>7. Creare e utilizzare certificati, firmare digitalmente documenti.</li> <li>8. Configurare reti cablate e wireless in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi.</li> <li>9. Configurare e integrare differenti sistemi operativi in rete.</li> <li>10. Gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi.</li> <li>11. Controllare l'accesso alla rete e alle applicazioni.</li> <li>12. Identificare i servizi di amministrazione di rete in relazione alla struttura, ai servizi offerti e ai sistemi operativi</li> </ol>

<u>METODOLOGIE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>× lezione frontale e dialogata</li> <li>× attività di laboratorio</li> <li>× lavori di ricerca o individuali o di gruppo</li> <li>× partecipazioni ad iniziative culturali interne ed esterne</li> <li>× viaggi di istruzione</li> <li>× visite sul territorio</li> <li>× interventi di riequilibrio e di recupero</li> <li>× esercitazioni guidate e autonome</li> <li>× condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...)</li> <li>× cooperative learning</li> <li>× flipped classroom</li> <li>× problem solving</li> <li>× Brainstorming</li> </ul>
<u>TIPOLOGIE DI VERIFICA</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>× interrogazioni orali</li> <li>× prove scritte di produzione</li> <li>× prove scritto-grafico-laboratoriali</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ prove scritte di comprensione ed analisi</li> <li>✗ prove scritte di traduzione</li> <li>✗ prove strutturate e semistrutturate</li> <li>✗ ricerche individuali</li> <li>✗ risoluzione di problemi</li> <li>✗ traduzioni</li> <li>✗ test motori</li> <li>✗ restituzione di attività su libri e/o testi</li> <li>✗ restituzione di elaborati su consegne di tipo tematico o disciplinare</li> </ul>
<u>STRUMENTI ADOTTATI</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Libri di testo</li> <li>✗ Articoli e saggi in riviste</li> <li>✗ Ricerche in rete</li> <li>✗ Supporti informatici e multimediali</li> <li>✗ Consulenza di esperti</li> <li>✗ Materiale audiovisivo d'istituto ed esterno (disponibile in rete)</li> <li>✗ Schede, appunti e altro materiale elaborato personalmente</li> <li>✗ Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi</li> <li>✗ Materiali da siti dedicati alla didattica</li> <li>✗ Risorse case editrici</li> <li>✗ Siti specialistici</li> <li>✗ Software di simulazione specifici della disciplina</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Testo adottato "Gateway – Sistemi e Reti" - Vol.3 – Petrini</li> <li>✗ Materiale multimediale corso Cisco CCNA2 – sito Netacad.com</li> <li>✗ Software per la simulazione di reti Cisco Packet Tracer v.8.2</li> </ul>

<u>DISCIPLINA</u>	<b>TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI</b>
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete e classificare e saper riconoscere le architetture distribuite</li> <li>2. Progettare l'architettura di un servizio individuandone le componenti tecnologiche</li> <li>3. Progettare applicazioni client-server in Java adottando il protocollo TCP</li> <li>4. Sviluppare applicazioni con PHP e MySQL</li> <li>5. Riconoscere i servizi di una piattaforma Cloud</li> </ol>
<u>NODI CONCETTUALI</u> <i>(macroargomenti)</i>  <i>(Per il programma dettagliato si rimanda alla <b>Sezione II</b>)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Architetture dei sistemi distribuiti</li> <li>2. I socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP</li> <li>3. Applicazioni lato server in PHP e connessione al DB MySQL</li> <li>4. Caratteristiche e funzionamento del Cloud Computing</li> </ol>
<u>ABILITA' CONSEGUITE</u> <i>(In relazione ai nodi concettuali)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche</li> <li>3. Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti</li> <li>4. Realizzare un server TCP in Java</li> <li>5. Saper installare e configurare XAMPP</li> <li>6. Realizzare la connessione a MySQL in PHP</li> </ol>
--	---

<u>METODOLOGIE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Seminari con esperti del settore</li> <li>○ Lezione frontale e dialogata</li> <li>○ Attività di laboratorio</li> <li>○ Lavori di gruppo</li> <li>○ Interventi di riequilibrio e di recupero</li> <li>○ Esercitazioni guidate e autonome</li> <li>○ Videolezioni sincrone e asincrone</li> <li>○ Condivisione di materiali didattici (dispense, documenti, presentazioni...) su piattaforma Google Classroom</li> <li>○ Cooperative learning</li> <li>○ Problem solving</li> <li>○ Brainstorming</li> </ul>
<u>TIPOLOGIE DI VERIFICA</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verifiche orali</li> <li>○ Prove scritte-laboratoriali</li> <li>○ Prove strutturate e semi-strutturate</li> <li>○ Risoluzione di problemi reali (compiti di realtà)</li> <li>○ Esercitazioni periodiche assegnate tramite Google Classroom</li> <li>○ Verifiche tramite piattaforma Kahoot</li> </ul>
<u>STRUMENTI ADOTTATI</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Libri di testo</li> <li>○ Ricerche in rete</li> <li>○ Supporti informatici e multimediali</li> <li>○ Materiale audiovisivo d'istituto ed esterno (disponibile in rete)</li> <li>○ Schede, appunti e altro materiale elaborato personalmente dal docente e condiviso su piattaforma Google Classroom</li> <li>○ Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi</li> <li>○ Materiali da siti dedicati alla didattica</li> <li>○ Risorse case editrici</li> <li>○ Siti specialistici</li> <li>○ Software specifici della disciplina</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI</u>	Camagni paolo, Nikolassy riccardo – Nuovo tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni per l'articolazione informatica degli istituti tecnici settore tecnologico – Volume 3 – Hoepli

<u>DISCIPLINA</u>	<b>GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA</b>
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi</li> <li>2. Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;</li> <li>3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità</li> </ol>

	4. 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
<u>NODI CONCETTUALI</u> (macroargomenti)  (Per il programma dettagliato si rimanda alla <b>Sezione II</b> )	1. Elementi di economia e organizzazione aziendale; 2. - I processi Aziendali; 3. - La Qualità Totale e principi e tecniche di Project Management; 4. - Gestione dei progetti informatici; 5. - La Sicurezza in azienda e la salvaguardia dell'ambiente....
<u>ABILITA' CONSEGUITE</u> (In relazione ai nodi concettuali)	1. Elementi di economia e organizzazione aziendale; 2. - I processi Aziendali; 3. - La Qualità Totale e principi e tecniche di Project Management; 4. - Gestione dei progetti informatici; 5. - La Sicurezza in azienda e la salvaguardia dell'ambiente.... ...

<u>METODOLOGIE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ lezione frontale e dialogata</li> <li>○ attività di laboratorio</li> <li>○ lavori di ricerca o individuali o di gruppo</li> <li>○ partecipazioni ad iniziative culturali interne ed esterne</li> <li>○ interventi di riequilibrio e di recupero</li> <li>○ esercitazioni guidate e autonome</li> <li>○ condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...)</li> <li>○ cooperative learning</li> <li>○ flipped classroom</li> <li>○ problem solving</li> <li>○ Brainstorming</li> </ul>
<u>TIPOLOGIE DI VERIFICA</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ interrogazioni orali</li> <li>○ prove scritte di produzione</li> <li>○ prove scritto-grafico-laboratoriali</li> <li>○ prove scritte di comprensione ed analisi</li> <li>○ prove strutturate e semistrutturate</li> <li>○ ricerche individuali</li> <li>○ risoluzione di problemi</li> <li>○ restituzione di attività su libri e/o testi</li> <li>○ restituzione di elaborati su consegne di tipo tematico o disciplinare</li> </ul>
<u>STRUMENTI ADOTTATI</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Libri di testo</li> <li>○ Ricerche in rete</li> <li>○ Supporti informatici e multimediali</li> <li>○ Materiale audiovisivo d'istituto ed esterno (disponibile in rete)</li> <li>○ Schede, appunti e altro materiale elaborato personalmente</li> <li>○ Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi</li> <li>○ Materiali da siti dedicati alla didattica</li> <li>○ Risorse case editrici</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Siti specialistici</li> <li>○ Software di simulazione specifici della disciplina</li> <li>○</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conte, Camagni, Nikolassy - Nuovo Gestione del Progetto e Organizzazione di Impresa <i>per l'indirizzo informatica e telecomunicazioni degli istituti tecnici settore Tecnologico</i>–Hoepli</li> <li>- Ollari, Meini, Formichi – Gestione, progetto e organizzazione d'impresa per Informatica e Telecomunicazioni - Zanichelli</li> </ul>

<u>DISCIPLINA</u>	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Essere in grado di sviluppare un'attività motoria complessa adeguata ad una completa maturazione personale.</li> <li>2. Praticare e saper applicare i fondamentali e le posizioni tecnico-tattiche in sport di squadra e discipline individuali.</li> <li>3. Acquisire atteggiamenti corretti in difesa della salute per prevenire infortuni e per creare una coscienza etica dello sport e del benessere psicofisico.</li> </ol>
<u>NODI CONCETTUALI</u> <i>(macroargomenti)</i>  <i>(Per il programma dettagliato si rimanda alla Sezione II)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'apprendimento motorio relativo alle capacità motorie (condizionali: forza, resistenza, velocità, mobilità articolare; coordinative: coordinazione, equilibrio, destrezza, dominanza della lateralità, etc).</li> <li>2. Conoscere regole e ruoli di gioco. Capacità tecniche e tattiche sottese allo sport praticato.</li> <li>3. Conoscere l'anatomia e fisiologia dell'apparato cardiocircolatorio e respiratorio e gli effetti prodotti dall'attività motoria su di esso. Traumatologia sportiva. Igiene alimentare. L'alimentazione dello sportivo.</li> </ol>
<u>ABILITA' CONSEGUITE</u> <i>(In relazione ai nodi concettuali)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saper ideare attività per lo sviluppo e il miglioramento delle capacità condizionali e coordinative. Riprodurre i gesti tecnici delle varie attività affrontate.</li> <li>2. Assumere ruoli all'interno di un gruppo. Applicare e rispettare le regole. Rispettare l'avversario ed il suo livello di gioco. Svolgere compiti di arbitraggio. Fornire aiuto ed assistenza responsabile durante l'attività sportiva dei compagni. Osservare, rilevare e giudicare una esecuzione motoria o sportiva.</li> <li>3. Mettere in pratica norme di comportamento per prevenire atteggiamenti scorretti o potenzialmente pericolosi. Applicare principi per un corretto stile di vita (attività motoria e sportiva; attività in ambiente naturale, rispetto di sé stessi, degli altri e dell'ambiente).</li> </ol>

<u>METODOLOGIE</u>	X lezione frontale e dialogata
--------------------	--------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● lavori di ricerca o individuali o di gruppo</li> <li>X partecipazioni ad iniziative culturali interne ed esterne</li> <li>● visite sul territori</li> <li>X interventi di riequilibrio e di recupero o</li> <li>X esercitazioni guidate e autonome</li> <li>● condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...)</li> <li>X cooperative learning</li> <li>● flipped classroomm</li> <li>X problem solving</li> <li>● Brainstorming</li> <li>● altro .....</li> </ul>
<u>TIPOLOGIE DI VERIFICA</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>X interrogazioni orali</li> <li>● prove scritte di produzione</li> <li>● prove scritto-grafico-laboratoriali</li> <li>X prove strutturate e semistrutturate</li> <li>X risoluzione di problemi</li> <li>X test motori</li> <li>● restituzione di attività su libri e/o testi</li> <li>● restituzione di elaborati su consegne di tipo tematico o disciplinare</li> <li>● altro.....</li> </ul>
<u>STRUMENTI ADOTTATI</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>X Libri di testo</li> <li>X Ricerche in rete</li> <li>X Supporti informatici e multimediali</li> <li>● Consulenza di esperti</li> <li>X Materiale audiovisivo d'istituto ed esterno (disponibile in rete )</li> <li>X Schede, appunti e altro materiale elaborato personalmente</li> <li>● Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi</li> <li>● Materiali da siti dedicati alla didattica</li> <li>● Risorse case editrici</li> <li>X Siti specialistici</li> <li>● Software di simulazione specifici della disciplina</li> <li>● Altro....</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI</u>	VICINI MARISA - IL DIARIO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - ARCHIMEDE EDUCAZIONI

<b><u>DISCIPLINA:</u></b>	RELIGIONE
---------------------------	-----------

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b> <b>alla fine dell'anno:</b></p>	<p>Al termine dell'intero percorso di studio, l' IRC (Insegnamento Religione Cattolica) ha permesso allo studente di sviluppare queste competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interrogarsi sulla propria identità confrontandosi con il messaggio cristiano, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita in un contesto multiculturale;</li> <li>- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;</li> <li>- confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche e interpretandone correttamente i contenuti, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla pratica della giustizia e della solidarietà.</li> </ul>
<p><b>NODI CONCETTUALI</b> <b>(anche attraverso UDA o moduli)</b></p> <p><i>(Per il programma dettagliato si rimanda alla <b>Sezione II – Contenuti disciplinari</b>)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. METODO DI LAVORO DELL'IRC (Insegnamento della Religione Cattolica)</li> <li>2. VALORE DELLA VITA</li> <li>3. ETICA PER LA SOCIETA': OPZIONE PER I POVERI</li> <li>4. I 3 PRINCIPI DELLA DOTTRINA SOCIALE DELLA CHIESA</li> <li>5. IL LAVORO</li> <li>6. LE NUOVE FORME DI SCHIAVITÙ</li> <li>7. DIGNITÀ UMANA (approccio storico tempo moderno)</li> <li>8. SALVAGUARDIA DEL CREATO</li> <li>9. DIGNITÀ UMANA (stoicismo)</li> <li>10. RELIGIONI IN DIALOGO</li> <li>11. SCIENZA E FEDE</li> <li>12. QUESTIONI DI BIOETICA</li> </ol>
<p><b>ABILITA' CONSEGUITE:</b> <b>(In relazione ai nodi concettuali)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interrogarsi sull'assoluto mettendo a confronto diverse prospettive e sistemi di significato</li> <li>- Saper riconoscere e valutare criticamente modelli di vita nei loro fondamenti e nella capacità di risposta alle domande di senso</li> <li>-Cogliere rischi ed opportunità dello sviluppo scientifico, tecnologico e dei mezzi di comunicazione</li> <li>- Essere in grado di elaborare indicazioni per un corretto agire morale alla luce dei principi e dei valori evangelici</li> </ul>
<p><b>METODOLOGIE:</b> <i>(inserire anche quelle riferibili alla DAD)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o lezione frontale e dialogata</li> <li>o lavori di ricerca o individuali o di gruppo</li> <li>o video lezioni sincrone o asincrone</li> <li>o condivisione di materiali (dispense, documenti)</li> <li>o <i>cooperative learning</i></li> <li>o <i>flipped classroom</i></li> <li>o <i>problem solving</i></li> <li>o <i>Brainstorming</i></li> </ul>
<p><b>TIPOLOGIE DI VERIFICA:</b> <i>(inserire anche quelle riferibili alla DAD)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o interrogazioni orali</li> <li>o prove scritte di produzione</li> <li>o ricerche individuali</li> <li>o risoluzione di problemi</li> </ul>
<p><b>STRUMENTI ADOTTATI:</b></p>	



(inserire anche quelli riferibili alla DAD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Libri di testo</li> <li>○ Materiale audiovisivo d'istituto ed esterno (disponibile in rete)</li> <li>○ Schede, appunti e altro materiale elaborato personalmente</li> <li>○ Presentazioni PowerPoint ed altri sussidi audiovisivi</li> <li>○ Materiali da siti dedicati alla didattica</li> <li>○ Siti specialistici</li> </ul>
<b><u>TESTI e MATERIALI</u></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. RENATO MANGANOTTI / NICOLA INCAMPO, <i>Il nuovo tiberiade</i>, Editrice La Scuola 2017</li> <li>2. PIERO MAGLIOLI, <i>Capaci di Sognare</i>, SEI 2017</li> <li>3. ANTONELLO FAMA/TOMMASO CERA, <i>La strada con l'altro</i>, MARIETTI 2017</li> <li>4. CLAUDIO CRISTIANI/M. MOTTO, <i>Coraggio Andiamo</i>, EDITRICE LA SCUOLA 2018</li> <li>5. GIUSEPPE MAIOLO, <i>La psicologia del quotidiano</i>, SAN PAOLO 2004</li> </ol>

## ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

### SIMULAZIONE PRIMA PROVA

La simulazione della prima prova scritta di Italiano è stata effettuata il giorno 02 maggio 2023. Per lo svolgimento della simulazione gli allievi hanno avuto a disposizione un tempo di 6 ore.

### SIMULAZIONE SECONDA PROVA

La simulazione della seconda prova scritta di Informatica è stata effettuata il giorno 28 marzo 2023. Per lo svolgimento della simulazione gli allievi hanno avuto a disposizione un tempo di 6 ore.

## VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### CRITERI DI VALUTAZIONE

I docenti di ogni singola disciplina hanno utilizzato criteri di valutazione degli apprendimenti e delle competenze condivisi a livello dipartimentale e pubblicati sul sito istituzionale all'interno del curriculum di Istituto. La scala di misurazione degli apprendimenti può essere così sintetizzata:

<i>Elementi di classificazione</i>	<i>Voto</i>
L'alunno non conosce gli elementi fondamentali della disciplina, ha notevoli difficoltà nell'elaborazione dei contenuti; presenta carenze di rilievo nelle conoscenze pregresse.	1 / 3
L'alunno conosce in modo frammentario e superficiale gli aspetti fondamentali della disciplina, presenta carenze di rilievo nella qualità sia delle nozioni apprese sia dell'apprendimento; commette errori significativi anche in prove semplici.	4
L'alunno conosce in modo incompleto e poco chiaro gli argomenti fondamentali della disciplina pur avendo acquisito parziali abilità non è in grado di utilizzarle in modo autonomo e commette errori; incerta e non lineare l'esposizione, le carenze indicate non sono gravi.	5
L'alunno conosce gli elementi fondamentali della disciplina, acquisiti in modo semplice e senza particolari elaborazioni personali; l'argomentazione è lineare, anche se l'esposizione non sempre è corretta	6
L'alunno conosce e comprende gli argomenti affrontati, individuandone gli elementi costitutivi; la preparazione è abbastanza precisa; si sforza di condurre autonome analisi e di offrire contributi personali; l'esposizione per lo più è corretta	7
L'alunno conosce e padroneggia gli argomenti proposti, sa rielaborare ed applicare autonomamente le conoscenze e valutare in modo critico contenuti e procedure; esposizione sicura e personale	8
L'alunno evidenzia una preparazione particolarmente organica, critica, sostenuta da fluidità e ricchezza espressiva, spiccate capacità interpretative e di giudizio, sicurezza nei collegamenti	9 / 10

Oltre ai dati di profitto, nella valutazione finale si tiene conto di:

**LIVELLI DI PARTENZA E PERCORSO COMPIUTO** intendendo l'esperienza scolastica come un processo di cui il singolo anno è un segmento che non può essere scisso dagli altri progressi;

**FREQUENZA SCOLASTICA** intesa sia come presenza fisica a scuola, sia, soprattutto, come presenza attiva, con il rispetto dei propri obblighi e della comunità scolastica;

**PARTECIPAZIONE** intesa come capacità di creare proficue relazioni sia tra gli alunni sia con i docenti e di fornire contributi al dialogo educativo;

**IMPEGNO** inteso come capacità di assumersi responsabilità e di adempiere con costanza, precisione e puntualità agli obblighi connessi

**METODO DI STUDIO** inteso come capacità di organizzare il lavoro, di elaborare percorsi culturali, di acquisire strumenti operativi.

## CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI

### CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico è un punteggio che si ottiene durante il triennio della scuola secondaria di II grado e che dovrà essere sommato al punteggio ottenuto alle prove d'esame per determinare il voto finale dell'esame di maturità.

Per quanto riguarda i crediti i punteggi sono stati attribuiti sulla base della Tabella A prevista dal D.lgs. n.62/17 e dell'O.M. 45 del 09/03/2023 che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

Media dei voti	Fasce di credito ANNO	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15	14-15

Per quanto concerne il punto nell'ambito delle bande di oscillazione, esso è stato attribuito sulla base dei seguenti criteri individuati dal Collegio dei docenti: Media dei voti di profitto:

da 6.10 a 6.30 attribuzione punteggio minimo della fascia di appartenenza;

da 6.40 a 6.70 discrezionalità al consiglio di attribuzione del punteggio minimo o massimo della fascia di appartenenza;

da 6.80 a 7.00 attribuzione punteggio massimo della fascia di appartenenza.

Tali criteri si estendono a tutte le altre fasce corrispondenti alla media dei voti riportati nell'ambito della banda di oscillazione.

I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento previsti dal d.lgs. aprile n. e così ridenominati dell'art. co. 784, della legge 30 dicembre 2018 n. 145, concorrono alla valutazione delle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e a quelle del comportamento e contribuiscono alla definizione del credito scolastico. Inoltre, il consiglio di classe tiene conto degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale la scuola per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa, nonché delle attestazioni fornite dagli alunni relative ad attività extrascolastiche svolte in differenti ambiti (corsi di lingua, informatica, musica, attività sportive, rappresentanze studentesche in ambiti collegiali o territoriali); in questo caso la validità dell'attestato è stabilita dal Consiglio di classe sulla base di indicazioni e parametri preventivamente individuati dal Collegio dei Docenti al fine di assicurare omogeneità nelle decisioni dei vari Consigli di Classe, e in relazione agli obiettivi formativi ed educativi propri dell'indirizzo di studi e dei corsi interessati.

Il Credito scolastico e formativo sarà attribuito durante lo scrutinio finale e riportato nel verbale della stessa seduta.

Il Consiglio di Classe

<b>DOCENTE</b>	<b>DISCIPLINA/E</b>	<b>FIRMA</b>
Della Vecchia Alba	Italiano/Storia	
Mancini Giovanna	Inglese	
Farina Enza	Diritto / Ed. civica	
Cristiano Carmine	Matematica	
Ernani Gelosio	Informatica	
Giammona Ivan	Sistemi e Reti	
Di Placido Giancostanzo	Lab. di Inform. e Lab. di Sistemi e reti	
Fioccola Giovanni	T.P.S.I.T.	
Iovino Irene	Lab. di T.P.S.I.T.	
Iannuzzi Renato	G.P.O.I.	
Montello Carla	Lab. di G.P.O.I.	
Costanzo Raffaele	Scienze motorie	
Makoutabra Wenyatiga Jean	Religione	

## ALLEGATI

Allegato n.1: Elenco alunni

Allegato n. 2: Programmazione iniziale del Consiglio di Classe

Allegato n. 3: Contenuti disciplinari (Programmi svolti)

Allegato n. 4: Relazione PCTO

Allegato n. 5: Relazioni finali dei docenti

Allegato n. 6: Testi simulazioni prima e seconda prova

Allegato n. 7: Griglie di valutazione colloquio (ministeriale), prima prova scritta (Tipologie A, B, C) e seconda prova scritta