

**ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2024 / 2025**



**SETTORE TECNOLOGICO  
INDIRIZZO INFORMATICA**

**CLASSE 5N**

**Documento del Consiglio di Classe**

**15 maggio 2025**

<b>INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>
---

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	3
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	4
PROFILO DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI.....	5
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO .....	6
OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER L'INSEGNAMENTO, TRASVERSALE, DI EDUCAZIONE CIVICA .....	8
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO .....	9
ESPERIENZA IN AZIENDA.....	9
ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO.....	10
ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA.....	11
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE .....	12
SCHEDA INFORMATIVA PER MACROARGOMENTI RELATIVE ALLE SINGOLE DISCIPLINE .....	13
INFORMATICA.....	13
SISTEMI E RETI.....	15
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TLC.....	19
GESTIONE PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA .....	21
MATEMATICA .....	23
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA .....	25
STORIA.....	28
LINGUA INGLESE.....	31
SCIENZE MOTORIE .....	35
RELIGIONE .....	36
 FIRME DEI COMPONENTI DEL CONSIGLI DI CLASSE	

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe 5N è composta da 14 alunni, tutti di sesso maschile. Uno studente, a partire dall'inizio dell'anno 2025, ha cessato di frequentare le lezioni senza però aver formalizzato il ritiro dalla scuola.

All'interno del gruppo classe, tre studenti sono in possesso di una diagnosi relativa a Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA); per ciascuno di essi sono stati redatti e attuati i relativi Piani Didattici Personalizzati (PDP), in conformità alla normativa vigente. Un altro alunno è seguito dagli insegnanti di sostegno pur seguendo il normale percorso curricolare, senza essere stato assegnato ad un percorso differenziato.

Tutti gli attuali componenti della classe 5N provengono dalla precedente classe 4N. Si segnala che la classe 3N, all'inizio del terzo anno di corso, contava un totale di 27 alunni; tale numero si è progressivamente ridotto, portando la composizione della successiva classe 4N a 16 studenti.

## DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**COORDINATORE:** prof. Alfonso Ghelfi

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Ghelfi Alfonso	Informatica	X	X	X
Ravazza Marcello	Informatica (ITP)	X	X	X
Riccio Serena	Lingua Inglese	X		X
Lipparini Cecilia (fino al 25/02/25)	Lingua e Letteratura Italiana/Storia		X	X
Crosara Greta (dal 25/02/25)	Lingua e Letteratura Italiana/Storia			X
Campanini Claudia	Matematica			X
Luciano Chiara	Sistemi e Reti	X	X	X
Muscolo Francesco	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e TLC	X	X	X
Dessolis Marcello	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e TLC (ITP)	X	X	X
Zambelli Alberto Maria	Scienze Motorie		X	X
Ghelfi Alfonso	Gestione Progetti e Organizzazione d'Impresa	NP	NP	X
Bazzanini Federico	Religione Cattolica	X	X	X
Bevilacqua Elisabetta	Sostegno			X
Gorga Francesco	Sostegno			X

NP: materia non presente

## **PROFILO DELLA CLASSE E OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Nel corso del triennio si è registrata una sostanziale continuità del corpo docente per quanto riguarda le discipline di indirizzo, garantendo così una certa stabilità nel percorso formativo degli studenti. La maggiore discontinuità si è invece riscontrata nelle materie di area comune, in particolare nelle discipline letterarie, nella storia e nella matematica, a causa dell'avvicendamento di diversi docenti.

Il numero complessivo degli studenti si è ridotto rispetto alla classe terza, a seguito sia della non ammissione all'anno successivo di alcuni alunni al termine del terzo e del quarto anno, sia del trasferimento volontario di altri studenti presso diversi istituti scolastici.

Per quanto concerne l'aspetto didattico, si evidenzia che alcuni studenti hanno raggiunto un buon grado di autonomia nello studio, conseguendo risultati pienamente soddisfacenti, talvolta eccellenti, nella maggior parte delle discipline. Tuttavia, una parte della classe ha mostrato un impegno disomogeneo, con livelli di partecipazione e rendimento variabili. In alcuni casi, tale discontinuità ha compromesso il raggiungimento degli obiettivi minimi previsti, portando a una preparazione parziale, frammentaria e superficiale in alcune materie.

All'interno del gruppo classe si distingue un nucleo di studenti che, lungo tutto il triennio, ha mostrato costante interesse e senso di responsabilità nei confronti delle attività didattiche, partecipando con entusiasmo soprattutto ai progetti e alle iniziative afferenti all'area dell'Informatica. Si rileva tuttavia che, anche tra gli studenti più dotati, vi sono stati casi in cui è prevalso un approccio selettivo allo studio, con un impegno maggiore riservato alle materie di maggior interesse personale, a discapito di altre, nelle quali i risultati sono rimasti talvolta al di sotto delle reali potenzialità.

Dal punto di vista comportamentale, la classe si è generalmente dimostrata corretta e rispettosa delle regole. La maggior parte degli studenti ha partecipato in modo attivo e collaborativo alla vita scolastica, instaurando un rapporto costruttivo e di reciproca fiducia con i docenti.

## VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

<b>Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico</b>	<p><b><u>Strumenti per la verifica formativa</u></b></p> <p>Il C.d.C. ha individuato come strumenti adeguati al controllo in itinere del processo di apprendimento i seguenti strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interrogazioni brevi</li> <li>• discussioni guidate</li> <li>• esercitazioni svolte alla lavagna o in laboratorio</li> <li>• esposizione e spiegazione del testo letto in classe</li> <li>• Test</li> </ul> <p>Ogni docente ha specificato nella propria programmazione le forme da adottare.</p> <p><b><u>Strumenti per la verifica sommativa</u></b></p> <p>Il C.d.C. ha individuato come strumenti adeguati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prove scritte non strutturate (temi, problemi, questionari a risposta aperta, relazioni, riassunti)</li> <li>• Prove scritte strutturate (test a risposta multipla, di completamento, vero/falso, corrispondenze, ecc.)</li> <li>• Prove pratiche di laboratorio</li> <li>• Prove orali individuali</li> <li>• Esercitazioni</li> </ul> <p>Il numero minimo di prove sommativa per ogni quadrimestre (scritte, orali, strutturate o non strutturate, pratiche) è stato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• almeno 2 verifiche a quadrimestre per le discipline fino a 3 ore settimanali;</li> <li>• almeno 3 verifiche a quadrimestre per le discipline con più di tre ore settimanali</li> </ul>
<b>Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento</b>	<p>Il voto di condotta viene attribuito dall'intero Consiglio di classe riunito per gli scrutini, su proposta del coordinatore di classe, in base ai seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comportamento</li> <li>- Frequenza e puntualità</li> <li>- Rispetto dei regolamenti d'Istituto e di disciplina. Sanzioni disciplinari</li> <li>- Uso del materiale e delle strutture della scuola</li> <li>- Rispetto degli impegni scolastici e collaborazione con insegnanti e compagni</li> </ul> <p><i>Per l'attribuzione dei voti si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti disponibile nella home page del sito della scuola.</i></p>

**Credito scolastico**

Il credito degli studenti è riportato nei singoli fascicoli e calcolato in base alle indicazioni ministeriali.

**Tabella attribuzione credito scolastico**

<b>Media voti</b>	<b>Fasce di credito III anno</b>	<b>Fasce di credito IV anno</b>	<b>Fasce di credito V anno</b>
<b>M &lt; 6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7-8</b>
<b>M = 6</b>	<b>7-8</b>	<b>8-9</b>	<b>9-10</b>
<b>6 &lt; M ≤ 7</b>	<b>8-9</b>	<b>9-10</b>	<b>10-11</b>
<b>7 &lt; M ≤ 8</b>	<b>9-10</b>	<b>10-11</b>	<b>11-12</b>
<b>8 &lt; M ≤ 9</b>	<b>10-11</b>	<b>11-12</b>	<b>13-14</b>
<b>9 &lt; M ≤ 10</b>	<b>11-12</b>	<b>12-13</b>	<b>14-15</b>

*Per l'attribuzione del punteggio nell'ambito della banda corrispondente alla media dei voti si rimanda, inoltre, ai criteri pubblicati in Allegati al Documento del 15 maggio*

<b>OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER L'INSEGNAMENTO, TRASVERSALE, DI EDUCAZIONE CIVICA</b>
--

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione di due percorsi trasversali per l'insegnamento di Educazione Civica, uno per ogni quadrimestre:

Titolo del percorso	Discipline coinvolte e oggetto del percorso
Agenda 2030	TPS, Inglese, Matematica
Tutela dei dati:	Sistemi e Reti, Inglese, Italiano.



## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto:

- UDA interdisciplinari di ambito Scientifico e Umanistico;
- Stage;
- Progetti;
- Conferenze;
- visite guidate.

Si riassumono di seguito le attività svolte dagli studenti nel corso del triennio nell'ambito dei **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**, distinguendo le due tipologie: esperienza in azienda e attività di orientamento.

### ESPERIENZA IN AZIENDA

<i>Classe</i>	<i>Periodo</i>	<i>Durata</i>	<i>Settori</i>	<i>N. studenti</i>
4C	Maggio /giugno 2024	3 settimane	Tecnologico, informatico	16
5C	Settembre 2024	3 settimane	Settore tecnologico (Progetto Erasmus+ in Irlanda)	2

## ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

Attività	Periodo	Durata	Discipline coinvolte	Luogo di svolgimento
Orientarsi in natura	Aprile/maggio	6h	Scienze Motorie, Italiano	Sassi Rocca Malatina
Progetto FabLab	1 aprile 2023	6h	Sistemi e Reti	FabLab San Giovanni In Persiceto
ARDUINO WIFI	Ottobre/novembre 2023	10h	Sistemi e Reti, Telecomunicazioni	Laboratorio di informatica
Orientamento universitario (Alma Diploma)	22 novembre 2023	2h	Tutte	On line
Percorso di educazione finanziaria	Novembre 2023	2h	Tutte	Aula
Cinema: "Le otto montagne"		3h	Italiano	Cinema di Cento
Job Interview	Gennaio 2024	5h	Inglese	Aula
Progetto PORTA	Marzo 2024	8h	Sismi e reti	Laboratorio di informatica
118 nelle scuole	Aprile 2024	2h	Tutte	Aula
Visita a San Patrignano	12 novembre 2024	6h	Italiano	San Patrignano
Presentazione IFTS	23 novembre 2024	2h	TPS	Aula
Progetto Asta e Avanza	Febbraio/aprile 2025	33h	Informatica, GPOI	Laboratorio di informatica
Progetto PORTA	Febbraio 2025	4h	Sistemi e Reti	Laboratorio di informatica
Incontro Informagiovani Cento	18 febbraio 2025	1h	Sistemi e Reti	Aula
Teatro: Dr. Jekyll e Mr. Hyde	22 febbraio 2025	3h	Tutte	Teatro di Cento
Orientamento universitario (Alma Diploma)	28 aprile 2025	2h	Tutte	On line
Progetto TOP10	Aprile/maggio 2025	6h	Informatica, GPOI	Laboratorio di informatica
Vittoriale	31 marzo 2025	10h	Italiano	Gardone Riviera

*In allegato cartaceo, è disponibile l'elenco dettagliato delle attività e delle ore svolte dai singoli studenti negli anni scolastici 2021/2022, 2022/2023 e 2023/2024. (Possibile ma non obbligatorio)*

<b>ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA</b>
<b>(SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO IN CORSO)</b>

<b>TIPOLOGIA</b>	<b>OGGETTO</b>	<b>LUOGO</b>	<b>DURATA</b>
Progetto Giovani	Progetto Avis	Cento	2 ore
Proiezioni cinematografiche	Oppenheimer, Dr. Jekyll & Mr. Hyde	Cento	2 giorni
Gare di atletica	Gara campestre, Progetto Ultimate Frisbee	Cento	3 giorni
Viaggi d'istruzione	Gita a Praga	Praga	5 giorni

<b>DATE DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE INVALSI</b>
--

*Prova INVALSI di Inglese: lunedì 17/03/25*

*Prova INVALSI di Italiano: mercoledì 19/03/25*

*Prova INVALSI di Matematica: venerdì 21/03/25*

*Uno studente non era presente ad una prova ma ha recuperato in data 26/03/25.*

*Uno studente non ha svolto le prove in quanto ha smesso di frequentare da inizio anno 2025.*

<b>SIMULAZIONI DELLE PROVE DELL'ESAME DI STATO</b>
--

*Simulazione della prima prova d'esame (Italiano): venerdì 9/05/25 durata: 6 ore.*

*Simulazione della seconda prova d'esame (Informatica): martedì 6/05/25 durata: 6 ore.*

*I testi della simulazione e le griglie di valutazione sono riportati in allegato.*

<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>
---

1.	Piano triennale dell'offerta formativa <i>(si rimanda al documento pubblicato online)</i>
2.	Programmazioni dipartimenti didattici <i>(si rimanda al documento pubblicato online)</i>
3.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento <i>(si rimanda alle schede pubblicate online)</i>
4.	Fascicoli personali degli alunni <i>(verranno messi a disposizione della Commissione dalla segreteria didattica)</i>
5.	Verbali consigli di classe e scrutini <i>(verranno messi a disposizione della Commissione dalla segreteria didattica)</i>
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico <i>(si rimanda al documento pubblicato online)</i>
7.	Materiali utili: programmi effettivamente svolti, contenuti delle UDA di educazione civica e trasversali, prospetto dettagliato delle attività di PCTO.

**SCHEDE INFORMATIVE PER MACROARGOMENTI RELATIVE ALLE SINGOLE  
DISCIPLINE**

**INFORMATICA**

**Docenti:**

**Prof. Alfonso Ghelfi**

**Prof. Ravazza Marcello**

<b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b>  <b>(alla fine dell'anno per la disciplina)</b>	<p>Gli studenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Progettano, realizzano e documentano basi di dati a partire da requisiti specifici, usando modelli concettuali, logici e fisici.</li> <li>• Sviluppano applicazioni web dinamiche capaci di interagire con basi di dati, applicando principi di sicurezza.</li> <li>• Utilizzano correttamente il linguaggio SQL per interrogare e gestire dati.</li> <li>• Applicano il paradigma MVC nello sviluppo di applicazioni web server-side in PHP OOP, garantendo chiarezza e modularità del codice.</li> <li>• Collaborano alla progettazione di sistemi informativi coerenti con le esigenze di utenti e contesti reali.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b>	<p>Modulo 1 – Progettazione concettuale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dato vs informazione; archivi vs database.</li> <li>• Modelli classici (gerarchico, reticolare, relazionale, a oggetti).</li> <li>• Diagrammi Entità-Relazione (E-R): entità, attributi, associazioni, generalizzazioni.</li> <li>• Ciclo di vita di un database: analisi requisiti → modello concettuale.</li> </ul> <p>Modulo 2 – Progettazione logica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modello relazionale: concetti di relazione, tupla, attributo.</li> <li>• Chiavi primarie e esterne, vincoli di integrità.</li> <li>• Traduzione E-R → schema relazionale.</li> <li>• Normalizzazione: 1NF, 2NF, 3NF.</li> </ul> <p>Modulo 3 – Progettazione fisica (SQL)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linguaggio SQL: DDL (CREATE, ALTER), DML (INSERT, UPDATE, DELETE).</li> <li>• SELECT, JOIN, subquery, funzioni aggregate, clausole avanzate.</li> <li>• Definizione di vincoli in SQL (NOT NULL, UNIQUE, FOREIGN KEY).</li> <li>• Ottimizzazione delle query e interrogazione dei dati reali.</li> </ul> <p>Modulo 4 – Sviluppo applicazioni server-side (PHP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basi del linguaggio PHP e programmazione orientata agli oggetti.</li> <li>• Gestione di array associativi, superglobali, form (GET/POST), sessioni e cookie.</li> <li>• Pattern MVC per l'organizzazione del codice.</li> <li>• Interazione sicura con database tramite PDO.</li> <li>• Elementi di sicurezza (SQL injection, validazione input).</li> </ul>

<b>ABILITA'</b>	<p>Gli studenti sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare requisiti e progettare il modello concettuale E-R di un database.</li> <li>• Tradurre un E-R in schema logico relazionale, definendo chiavi e vincoli.</li> <li>• Normalizzare tabelle per eliminare ridondanze e anomalie.</li> <li>• Scrivere query SQL efficaci, anche complesse, su più tabelle con JOIN e subquery.</li> <li>• Progettare e implementare tabelle e strutture dati in SQL.</li> <li>• Creare pagine web dinamiche in PHP che interagiscono con un database.</li> <li>• Utilizzare il pattern MVC per separare logica, dati e interfaccia.</li> <li>• Proteggere l'applicazione web da vulnerabilità comuni con buone pratiche di sicurezza.</li> <li>• Testare e validare il funzionamento dell'intero flusso: dal form HTML alla visualizzazione dei dati estratti dal database.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<p>Lezioni frontali dialogate, Problem solving, Learning by doing, Collaborative learning. Momenti collettivi d'aula in forma discorsiva. Ricerche guidate. Lezioni individuali e di gruppo su computer, Attività didattiche su piattaforma eLearning Studio. Sviluppo con IDE Visual Studio Code su server scolastico.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Media dei voti delle varie prove di verifica. Il risultato sarà arrotondato per eccesso o per difetto con riferimento alla partecipazione, impegno e continuità nell'assolvimento del lavoro svolto a casa e in classe.</p>
<b>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>Laboratorio di Informatica. Libro di testo. Appunti su One Note. Documentazione specifica fornita dal docente. Risorse in rete.</p>

# SISTEMI E RETI

Docenti:

Prof.ssa CHIARA LUCIANO

Prof. MARCELLO RAVAZZA

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b></p> <p>(alla fine dell'anno per la disciplina)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comprendere i concetti fondamentali:</b> Acquisire una solida base teorica sui principi di funzionamento dei sistemi informatici e delle reti di comunicazione.</li> <li>• <b>Applicare la logica e il problem solving:</b> Essere in grado di analizzare situazioni complesse legate a sistemi e reti e applicare un approccio logico per identificare e risolvere problemi.</li> <li>• <b>Utilizzare strumenti e tecnologie:</b> Sviluppare familiarità con l'uso di software, hardware e strumenti di diagnostica specifici del settore.</li> <li>• <b>Lavorare in modo metodologico:</b> Acquisire la capacità di seguire procedure e metodologie standard per la configurazione, la gestione e la manutenzione di sistemi e reti.</li> <li>• <b>Comunicare tecnicamente:</b> Essere in grado di esprimere concetti tecnici in modo chiaro e preciso, utilizzando la terminologia appropriata.</li> <li>• <b>Adattarsi all'evoluzione tecnologica:</b> Sviluppare una mentalità aperta all'apprendimento continuo e alla comprensione delle nuove tecnologie nel campo dei sistemi e delle reti.</li> <li>• <b>Collaborare e lavorare in team:</b> Essere in grado di interagire e collaborare efficacemente con altri per raggiungere obiettivi comuni in contesti tecnici.</li> <li>• <b>Essere consapevoli degli aspetti di sicurezza:</b> Comprendere l'importanza della sicurezza informatica e adottare comportamenti responsabili nell'utilizzo dei sistemi e delle reti.</li> <li>• <b>Organizzare e gestire informazioni tecniche:</b> Saper reperire, organizzare e utilizzare documentazione tecnica e risorse informative relative a sistemi e reti.</li> <li>• <b>Sviluppare autonomia nell'apprendimento:</b> Acquisire la capacità di apprendere in modo autonomo nuovi concetti e tecnologie nel campo dei sistemi e delle reti.</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b></p>	<p>(RIPETIZIONE QUARTO ANNO) IL LIVELLO TRANSPORT DELL'ARCHITETTURA TCP/IP</p> <p>a. Conoscenze (sapere)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzare il software di comunicazione in livelli.</li> <li>• Conoscere gli standard internazionali definiti per il livello Transport.</li> </ul> <p>Modulo 1: IL LIVELLO APPLICATION DELL'ARCHITETTURA TCP/IP</p> <p>a. Conoscenze (sapere)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzare il software di comunicazione in livelli.</li> <li>• Conoscere le principali applicazioni utilizzate nelle reti TCP/IP e i relativi protocolli (DHCP, FTP, HTTP, SMTP, POP3 e IMAP)</li> </ul>

## Modulo 2: CONFIGURAZIONE VIRTUALE DI RETI CON CISCO PACKET TRACER

### a. Conoscenze (sapere)

- Conoscere i principali dispositivi di rete (centrali e terminali)
- Conoscere i servizi richiesti dal client

## Modulo 3: LE VLAN

### a. Conoscenze (sapere)

- Conoscere le reti LAN virtuali
- Conoscere i vantaggi di tale metodologia
- Conoscere le tecniche di InterVLAN

## Modulo 4: “FILTRAGGIO DEL TRAFFICO E PROTEZIONE DELLE RETI LOCALI”

### a. Conoscenze (sapere)

- Conoscere le tecniche di filtraggio del traffico in rete (Firewall e ACL, Proxy Server, Le tecniche NAT e PAT, La DeMilitarized Zone (DMZ))
- Conoscere le modalità per garantire la privacy agli utenti di una rete.
- Conoscere le operazioni necessarie alla corretta amministrazione della rete.
- Conoscere le modalità per poter offrire servizi esterni in sicurezza.

## Modulo 5: LE RETI WIRELESS

### a. Conoscenze (sapere)

- Conoscere le componenti, le specifiche e gli standard dei sistemi wireless
- Comprendere la configurazione dei sistemi wireless.
- Conoscere lo stato dell'arte e la normativa sul Wi-Fi.

## Modulo 6: LE RETI PRIVATE VIRTUALI (VPN)

### a. Conoscenze (sapere)

- Conoscere i tipi di reti private in commercio e i dispositivi che le implementano.
- Conoscere protocolli propri delle reti VPN.
- Conoscere le caratteristiche delle VPN in termini di sicurezza, affidabilità e prestazioni.

## Modulo 7: TECNICHE DI CRITTOGRAFIA PER L'INTERNET SECURITY

### a. Conoscenze (sapere)

- Conoscere le problematiche relative alle trasmissioni di dati sensibili attraverso la rete pubblica Internet.
- Conoscere le tecniche di crittografia applicate ai dati da trasmettere.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i principali algoritmi di crittografia.</li> <li>• Conoscere i principali servizi che si basano sulla crittografia delle trasmissioni come i certificati digitali e la firma digitale.</li> </ul> <p>Modulo LAB: RIPASSO MACCHINE VIRTUALI</p> <p>a. Conoscenze (sapere)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurazione e installazione di una macchina virtuale con VirtualBox</li> <li>• Configurazione e personalizzazione di Linux</li> <li>• Uso della bash shell di Linux</li> <li>• RDP</li> <li>• SSH</li> </ul> <p>Modulo LAB: MACCHINE VIRTUALI (servizi di rete)</p> <p>a. Conoscenze (sapere)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Server SAMBA</li> <li>• Gestione dischi fissi</li> <li>• RAID</li> <li>• Backup</li> <li>• Crittografia RSA</li> <li>• Firewall</li> <li>• DHCP Server</li> <li>• FTP Server</li> <li>• Mail Agent</li> <li>• LAMP <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Apache</li> <li>◦ MySQL Server</li> <li>◦ PHP</li> </ul> </li> </ul>
<b>ABILITA'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere abile nel configurare sistemi operativi, dispositivi di rete e applicazioni di rete.</li> <li>• Essere capace di diagnosticare e risolvere problemi di connettività e malfunzionamenti.</li> <li>• Essere in grado di gestire utenti, permessi, risorse di rete e backup.</li> <li>• Saper implementare reti locali di base.</li> <li>• Essere abile nell'analizzare le esigenze di una rete e proporre soluzioni.</li> <li>• Essere capace di implementare misure di sicurezza di base.</li> <li>• Saper redigere documentazione tecnica chiara e precisa.</li> <li>• Essere abile nell'utilizzare strumenti software e hardware per la gestione e la diagnostica.</li> <li>• Dimostrare la capacità di apprendere autonomamente nuove tecnologie.</li> <li>• Essere capace di collaborare efficacemente in team.</li> </ul>

<b>METODOLOGIE</b>	Lezioni frontali dialogate, Problem solving, Learning by doing, Collaborative learning, Momenti collettivi d'aula in forma discorsiva, Ricerche guidate, Lezioni individuali e di gruppo su computer, Rappresentazioni grafiche, Attività didattiche su piattaforma eLearning Studio e/o Teams.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	Media dei voti delle varie prove di verifica. Il risultato sarà arrotondato per eccesso o per difetto con riferimento alla partecipazione, impegno e continuità nell'assolvimento del lavoro svolto a casa e in classe.
<b>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio di Informatica</li> <li>• Libro di testo</li> <li>• Appunti</li> <li>• Risorse in rete</li> </ul>

# TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TLC

Docenti:

Prof. Francesco Muscolo - Prof. Marcello Dessolis

<b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b>  <b>(alla fine dell'anno per la disciplina)</b>	<p>Saper applicare metodi e tecnologie per la programmazione di rete.  Saper utilizzare protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo.  Saper sviluppare tecnologie per la realizzazione di web-service.</p>
<b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b>	<p><b>Tecnologie e protocolli delle reti di computer:</b> definizione della rete Internet; tecnologia packet-switching; reti LAN wired e wireless; modello ISO-OSI e stack TCP-IP; livello Rete e protocollo IP; livello di Trasporto e i protocolli TCP e UDP; livello Applicazione, il protocollo HTTP, dal web al cloud. Il protocollo UDP e la sua gestione mediante socket. Il protocollo TCP e la sua gestione mediante socket.</p> <p><b>Socket programming in linguaggio PYTHON:</b> elementi di OOP in Python; librerie e funzioni utilizzate per i socket PYTHON (con protocollo UDP e TCP), utilizzo di PUTTY per simulare il client, implementazione del Client e del Server.</p> <p><b>Api Fetch di Javascript</b></p> <p><b>KivyMD:</b> socket, widget dinamici, Classi di widget personalizzati - StringProperty, Login, Dropdown, Api Key</p> <p><b>REST web service con KivyMD, PHP e MySQL</b>  Sistemi distribuiti: definizione, organizzazione e modello architetturale.  Le architetture orientate ai servizi: concetto di servizio, architetture SOA, i web service.  Le modalità di creazione di un web service: SOAP e REST.  I web service e il protocollo HTTP: identificazione delle risorse, le operazioni HTTP.  Web service con REST: l'architettura REST e i suoi principi, l'identificazione delle risorse con URI, i metodi HTTP e le operazioni CRUD, la comunicazione stateless.  KivyMD, PHP e MySQL per REST web services.</p>
<b>ABILITA'</b>	<p>Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete.  Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche.  Sviluppare programmi Client-Server utilizzando protocolli esistenti.  Progettare semplici protocolli di comunicazione.  Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi.</p>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali e dialogate</li> <li>• Problem solving</li> <li>• Learning by doing</li> <li>• Esercitazioni individuali e di gruppo</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Ogni prova scritta/pratica è corredata da un'opportuna griglia di valutazione che indica il punteggio del singolo quesito/esercizio. Il punteggio complessivo è convertito in voto decimale.</p>

	Per le verifiche orali è utilizzata la seguente griglia:				
	<b>VOTI</b>	<b>GIUDIZIO</b>	<b>CONOSCENZA</b>	<b>COMPRENSIONE APPLICAZIONE</b>	<b>ANALISI SINTESI VALUTAZIONE</b>
	1-3	insufficienza gravissima	non ricorda alcuna informazione	non riesce a rapportare le conoscenze a semplici situazioni	non riesce ad analizzare, sintetizzare valutare
	4	insufficienza grave	ricorda in modo molto lacunoso	applica le sue conoscenze commettendo numerosi, gravi errori	presenta gravi carenze nella analisi, sintesi e valutazione
	5	insufficienza lieve	ricorda in modo superficiale o frammentario	applica le sue conoscenze commettendo numerosi errori lievi oppure alcuni errori rilevanti	analizza, sintetizza e valuta in modo parziale ed impreciso
	6	sufficienza	ricorda in modo essenziale	sa utilizzare in modo sostanzialmente corretto le sue conoscenze nella risoluzione di problemi semplici	sa compiere analisi non approfondite e sa fare sintesi e valutazioni corrette solo se sollecitato e guidato
	7	livello discreto	ricorda in modo sostanzialmente completo ed abbastanza approfondito	sa applicare le sue conoscenze in modo strutturalmente completo, compiendo errori non gravi	sa effettuare analisi complete ed abbastanza approfondite; sa compiere sintesi e valutazioni accettabili
	8	livello buono	ricorda in modo completo e coordinato	sa applicare le sue conoscenze in modo corretto ed articolato	sa effettuare analisi approfondite, sa sintetizzare e valutare in modo corretto
	9-10	livello ottimo	ricorda in modo completo, coordinato ed approfondito	sa applicare perfettamente le sue conoscenze, rapportandole a contesti diversi	sa effettuare analisi e sintesi in maniera autonoma e sa rielaborare personalmente le conoscenze
	Il voto di fine anno viene calcolato facendo la media dei voti conseguiti nelle verifiche del secondo quadrimestre e del voto finale del primo quadrimestre.				
<b>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>Libri di testo:</p> <p>TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI (volume 3) di MEINI GIORGIO, FORMICHI FIORENZO Editore: ZANICHELLI</p> <p>Materiale e strumenti adottati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio di Informatica</li> <li>• Appunti forniti dal docente</li> </ul>				

# GESTIONE PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Docente:

Prof. Ghelfi Alfonso

<b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b>  (alla fine dell'anno per la disciplina)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestire in modo consapevole un progetto, dall'ideazione alla chiusura, utilizzando strumenti e tecniche del project management.</li><li>• Pianificare e organizzare le fasi di sviluppo di un progetto informatico, individuando compiti, ruoli, vincoli e risorse.</li><li>• Applicare metodologie progettuali e strumenti operativi (WBS, CPM, Gantt, matrice delle responsabilità) nella gestione del lavoro.</li><li>• Lavorare efficacemente in team, documentare le attività e presentare i risultati del progetto.</li><li>• Applicare le conoscenze tecniche informatiche in contesti reali, sviluppando soluzioni software con approccio organizzato e documentato.</li><li>• Sviluppare autonomia e spirito di iniziativa, affrontando criticità progettuali e trovando soluzioni attraverso il lavoro collaborativo.</li></ul>
<b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Differenza tra prodotto e servizio; definizioni chiave del project management.</li><li>• Il concetto di progetto, impresa, leadership e organizzazione dei processi.</li><li>• Ciclo di vita di un progetto, fasi (avvio, pianificazione, realizzazione, chiusura).</li><li>• Il ruolo del project manager e del team.</li><li>• WBS (Work Breakdown Structure), CPM (Critical Path Method), Gantt.</li><li>• Pianificazione delle attività con strumenti software (es. ProjectLibre).</li><li>• Nozioni base di gestione risorse umane, team building, pari opportunità.</li><li>• Le fasi dello sviluppo software: analisi, progettazione, realizzazione, testing, documentazione.</li><li>• Esperienze pratiche su casi studio reali (es. progetti ASTA e AVANZA, TOP10).</li><li>• Consolidamento delle conoscenze su database, sviluppo applicazioni e presentazione dei risultati.</li></ul>
<b>ABILITA'</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Impostare, pianificare e documentare un progetto.</li><li>• Utilizzare strumenti di gestione del progetto: WBS, CPM, Gantt.</li><li>• Definire le risorse necessarie.</li><li>• Analizzare un progetto, articolarlo in attività e definire priorità e vincoli.</li><li>• Lavorare in team, gestire ruoli e responsabilità, organizzare e produrre la documentazione.</li><li>• Riconoscere e risolvere problemi emersi durante lo sviluppo del progetto.</li><li>• Progettare e implementare una soluzione software completa (database e applicazione).</li><li>• Presentare in modo efficace i risultati del progetto, con supporto tecnico e comunicativo.</li></ul>

<b>METODOLOGIE</b>	Lezioni frontali dialogate. Problem solving. Learning by doing. Collaborative learning. Momenti collettivi d'aula in forma discorsiva. Ricerche guidate. Lezioni individuali e di gruppo su computer. Attività didattiche su piattaforma eLearning Studio. Sviluppo con IDE Visual Studio Code su server scolastico.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	Media dei voti delle varie prove di verifica. Il risultato sarà arrotondato per eccesso o per difetto con riferimento alla partecipazione, impegno e continuità nell'assolvimento del lavoro svolto a casa e in classe. Il voto di fine anno viene calcolato facendo la media dei voti conseguiti nelle verifiche del secondo quadrimestre e del voto finale del primo quadrimestre.
<b>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</b>	Laboratorio di Informatica. Libro di testo. Appunti su One Note. Documentazione specifica fornita dal docente. Risorse in rete.

# MATEMATICA

Docente:

Prof.ssa Claudia Campanini

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b></p> <p>(alla fine dell'anno per la disciplina)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le strategie del pensiero razionale nell'affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</li> <li>• Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</li> <li>• Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi.</li> <li>• Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni quantitative e qualitative.</li> <li>• Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica.</li> <li>• Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale e del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b></p>	<p><b>Ripasso degli argomenti propedeutici allo svolgimento del corso</b>  Definizione e classificazione di funzione reale di variabile reale. Dominio, codominio e segno di una funzione razionale e irrazionale, intera e fratta. Intersezione di una funzione con gli assi cartesiani. Funzioni crescenti e decrescenti. Funzioni pari e dispari. Rappresentazione grafica di funzioni elementari.</p> <p><b>Limiti di funzioni</b>  Definizione di limite. Teoremi fondamentali e algebra dei limiti. Forme indeterminate e loro eliminazione. Limiti notevoli.</p> <p><b>Funzioni continue</b>  Definizione di continuità in un punto e in un intervallo. Teoremi sulle funzioni continue. Punti singolari e loro classificazione. Asintoti di una curva.</p> <p><b>Derivate</b>  Definizione e significato geometrico della derivata di una funzione in un punto. Derivate delle funzioni elementari e regole di derivazione. Classificazione dei punti di non derivabilità. Equazione della retta tangente ad una curva in un punto.</p> <p><b>Teoremi fondamentali del calcolo differenziale</b>  Teorema di Fermat, di Rolle e di Lagrange e relativo significato geometrico. Teorema di De l'Hôpital.</p> <p><b>Grafico di una funzione</b>  Massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione algebrica. Criteri necessari e sufficienti per la determinazione di massimi e minimi relativi di una funzione (studio del segno della derivata prima). Concavità, convessità, flessi e relativa determinazione (studio del segno della derivata seconda)</p> <p><b>Calcolo integrale</b>  Primitive di una funzione ed integrale indefinito. Integrali immediati. Il problema delle aree e l'integrale definito.</p>
<p><b>ABILITA'</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificare una funzione e riconoscerne caratteristiche e proprietà.</li> <li>• Determinare il dominio, le intersezioni con gli assi cartesiani, il segno, eventuali simmetrie di una funzione e disegnarne il grafico probabile.</li> <li>• Calcolare limiti di funzioni di una variabile reale, risolvendo eventuali forme indeterminate</li> <li>• Definire una funzione continua in un punto e in un intervallo.</li> <li>• Individuare e classificare i punti di discontinuità.</li> <li>• Determinare gli asintoti di una curva.</li> <li>• Tracciare il grafico probabile di una funzione.</li> <li>• Definire la derivata di una funzione in un punto e comprenderne il significato geometrico.</li> <li>• Calcolare la derivata utilizzando la definizione.</li> <li>• Calcolare derivate applicando le regole di derivazione.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare e classificare i punti di non derivabilità.</li> <li>• Determinare l'equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto.</li> <li>• Enunciare e applicare i Teoremi di Fermat, di Rolle, di Lagrange e di De L'Hôpital.</li> <li>• Determinare gli intervalli di monotonia di una funzione.</li> <li>• Determinare i punti di massimo e minimo relativi e assoluti di una funzione.</li> <li>• Determinare i punti di flesso, la concavità/convessità di una funzione.</li> <li>• Tracciarne il grafico di funzioni razionali intere e fratte e semplici funzioni irrazionali.</li> <li>• Passare dal grafico di una funzione a quello della derivata.</li> <li>• Calcolare la primitiva di una funzione.</li> <li>• Calcolare integrali indefiniti e definiti di funzioni elementari.</li> <li>• Calcolare aree mediante l'integrale definito con semplici funzioni.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripasso dei prerequisiti fondamentali</li> <li>• Presentazione di un problema inerente al tema da trattare.</li> <li>• Spiegazione del metodo risolutivo corretto e sua teorizzazione mediante lezione frontale partecipata.</li> <li>• Risoluzione di numerosi esercizi e di applicazioni varie per verificare l'apprendimento dell'argomento e per consolidare le conoscenze.</li> <li>• Recupero curricolare degli argomenti in cui gli studenti hanno mostrato difficoltà.</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Per quanto riguarda i criteri di valutazione, si è fatto riferimento a quanto deciso nell'incontro di programmazione del Consiglio di Classe e in sede di coordinamento per materia.</p> <p>Tutte le prove sommative svolte nel corso dell'anno, indipendentemente dalla tipologia, hanno avuto lo stesso peso, comprese quelle di recupero. Sia per le prove orali che per quelle scritte si è utilizzata una scala di voti da 3 a 10, ritenendo sufficiente l'alunno che conosce ed ha compreso gli argomenti fondamentali della disciplina, li sa esporre con sufficiente chiarezza e non commette errori in applicazioni semplici. Per la valutazione periodica e finale si è tenuto conto, non solo dell'accertamento dei fattori cognitivi e del raggiungimento degli obiettivi specifici della disciplina ma anche della progressione nell'apprendimento, della partecipazione e dell'impegno dimostrati, dell'acquisizione di un corretto metodo di studio e dell'autonomia raggiunta nell'organizzazione del lavoro scolastico.</p>
<b>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>Libro di testo: <i>"La matematica a colori"</i> vol.4 - Leonardo Sasso - Ed. Petrini.</p> <p>LIM, schede per esercitazioni appositamente predisposte e fornite dal docente.</p>



# LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

**Docente:**

**Prof.ssa Crosara Greta**

<b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b>  <b>(alla fine dell'anno per la disciplina)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici e tecnologici.</li> <li>• Leggere, comprendere e interpretare testi di vario tipo.</li> <li>• Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</li> <li>• Conoscere le linee essenziali della storia della cultura, della letteratura e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali della letteratura italiana, ma anche internazionale.</li> <li>• Saper organizzare consapevolmente la prosecuzione del proprio apprendimento lungo tutto il corso della vita, analizzando i propri bisogni ed identificando le opportunità disponibili per accrescere le proprie abilità e conoscenze in tutta una serie di contesti di vita, studio e lavoro e promuovere la sensibilizzazione verso la tutela e la valorizzazione dei beni artistici ed ambientali.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cultura positivista e il Verismo</li> <li>• Il Simbolismo e il Decadentismo</li> <li>• Baudelaire e la poesia francese</li> <li>• Gabriele D'Annunzio</li> <li>• Giovanni Pascoli</li> <li>• Le avanguardie</li> <li>• La narrativa della crisi del primo Novecento</li> <li>• La distruzione degli schemi della narrativa tradizionale nell'opera di Pirandello</li> <li>• Il romanzo psicologico: Italo Svevo</li> <li>• Poesia italiana del Novecento: Saba, Ungaretti</li> </ul>
<b>ABILITA'</b>	<p><b>LINGUA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper utilizzare un linguaggio chiaro, corretto ed adeguato ai diversi ambiti specialistici;</li> <li>• Identificare i momenti e le fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento;</li> <li>• Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei/ nei testi letterari più rappresentativi;</li> <li>• Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche;</li> <li>• Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi in ambito professionale con linguaggio specifico;</li> <li>• Interagire con interlocutori esperti del settore di riferimento anche per negoziare in contesti professionali</li> <li>• Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi;</li> <li>• Elaborare il proprio curriculum vitae in formato europeo.</li> </ul> <p><b><u>Letteratura</u></b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali culturali, politici e scientifici di riferimento;</li> <li>• Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e straniera;</li> <li>• Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari;</li> <li>• Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico;</li> <li>• Leggere e interpretare altre espressioni artistiche;</li> </ul> <p>Identificare e contestualizzare le problematiche connesse alla conservazione e tutela dei beni culturali del territorio.</p>
<b>METODOLOGIE</b>	<p>La metodologia, in conformità con quanto approvato dal Collegio Docenti che ha fatto proprie le disposizioni del MIM, è stata diversificata a seconda dei testi, degli argomenti e della risposta della classe e, nei limiti del possibile, si è cercato di far lavorare gli allievi direttamente sui testi.</p> <p>Sono stati utilizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali e/o dialogate</li> <li>• Lettura e analisi guidate di testi letterari</li> <li>• Esercizi orali e scritti di comprensione, analisi e interpretazione- Discussioni guidate</li> <li>• Lavori di gruppo</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>La valutazione è in linea con le indicazioni stabilite a livello nazionale, di istituto e di consiglio di classe. La valutazione serve per verificare l'apprendimento, per stimolare e orientare i ragazzi e per questo si è cercato di coinvolgere positivamente l'alunno.</p> <p>L'allievo viene valutato relativamente all'iter che è riuscito a percorrere; si considerano il livello di partenza, il comportamento, l'interesse, il metodo di studio e l'impegno; si verificheranno l'acquisizione di abilità operative, l'arricchimento di contenuti, il conseguimento degli obiettivi.</p> <p>Si sono svolte verifiche formative e orientative ed esercitazioni in itinere, sommative al termine di ogni modulo.</p>
<b>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>Libri di testo:</p> <p>VIVERE LA LETTERATURA 3 – Dal secondo Ottocento al primo Novecento VIVERE LA LETTERATURA 4 – Dal secondo Novecento ad oggi Autori: PANEBIANCO BEATRICE, GINEPRINI MARIO, SEMINARA SIMONA</p> <p><b>Strumenti</b></p> <p>Gli alunni saranno sollecitati a seguire quanto proposto in classe attraverso dialoghi, confronti, discussioni guidate. Possibile uso della piattaforma "E Learning" e Microsoft Teams del sito della scuola.</p> <p>Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborazione di una interpretazione motivata, partendo dall'analisi delle diverse tipologie testuali e con costante riferimento ad esse;</li> <li>• inserimento dei testi nel contesto storico; confronto con i caratteri specifici del periodo;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· riferimenti all'esperienza biografica dell'autore;</li> <li>· analisi di varie tipologie testuali dal punto di vista linguistico, sintattico, semantico, retorico e metrico;</li> <li>· le fasi decisive dello sviluppo della lingua italiana;</li> <li>· utilizzo dei principi di organizzazione del testo narrativo, degli elementi strutturali di un testo coerente e coeso;</li> <li>· le fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione del testo secondo le varie tipologie testuali.</li> </ul>
--	---

# STORIA

**Docente:**

**Prof.ssa: Crosara Greta**

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b></p> <p><b>(alla fine dell'anno per la disciplina)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio – economico per la ricerca attiva del lavoro in ambito locale e globale;</li> <li>• 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;</li> <li>• Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale; essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario;</li> <li>• 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;</li> <li>• Comprendere le linee essenziali della storia del nostro paese inquadrata in quella europea e nel contesto più ampio della storia del mondo, riconoscendo i tratti distintivi delle più importanti società complesse antiche, moderne e contemporanee analizzate sotto gli aspetti sociali, economici e culturali;</li> <li>• Saper partecipare costruttivamente alla vita civica e impegnarsi in modo efficace nella sfera sociale, lavorativa e pubblica basandosi sul rispetto e sulla conoscenza dei concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili nella forma in cui essi sono formulati nei principali testi giuridici nazionali e internazionali;</li> <li>• Collocare nel contesto della storia generale le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche analizzando criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi, dei valori e delle condizioni di vita con particolare riferimento alla storia settoriale dell'indirizzo specifico.</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'Italia e l'Europa tra il 1870 e il 1900;</li> <li>• Imperialismo e colonialismo;</li> <li>• L'età giolittiana;</li> <li>• La prima guerra mondiale;</li> <li>• Dal Liberalismo al Fascismo;</li> <li>• Il regime fascista;</li> <li>• Le dittature del Novecento;</li> <li>• La seconda guerra mondiale;</li> <li>• L'ordine mondiale del secondo dopoguerra (Onu, Nato e Patto di Varsavia);</li> <li>• La guerra fredda: caratteri generali.</li> </ul>
<p><b>ABILITA'</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato;</li> <li>• Analizzare problematiche significative del periodo considerato;</li> <li>• Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici;</li> <li>• Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale;</li> <li>• Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare</li> </ul>

	<p>riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico tecnologica con riferimento agli ambiti professionali;</li> <li>• Analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento;</li> <li>• Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione;</li> <li>• Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico;</li> <li>• Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico interdisciplinare, situazioni e problemi;</li> <li>• Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<p>La metodologia, in conformità con quanto approvato dal Collegio Docenti che ha fatto proprie le disposizioni del MIM, è stata diversificata a seconda dei testi, degli argomenti e della risposta della classe e, nei limiti del possibile, si è cercato di far lavorare gli allievi direttamente sui testi.</p> <p>Sono stati utilizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali e/o dialogate</li> <li>• Lettura e analisi guidate di testi letterari</li> <li>• Esercizi orali e scritti di comprensione, analisi e interpretazione- Discussioni guidate</li> <li>• Lavori di gruppo</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>La valutazione è in linea con le indicazioni stabilite a livello nazionale, di istituto e di consiglio di classe. La valutazione serve per verificare l'apprendimento, per stimolare e orientare i ragazzi e per questo si è cercato di coinvolgere positivamente l'alunno.</p> <p>L'allievo viene valutato relativamente all'iter che è riuscito a percorrere; si considerando il livello di partenza, il comportamento, l'interesse, il metodo di studio e l'impegno; si verificheranno l'acquisizione di abilità operative, l'arricchimento di contenuti, il conseguimento degli obiettivi.</p> <p>Si sono svolte verifiche formative e orientative ed esercitazioni in itinere, sommative al termine di ogni modulo.</p> <p>Si è dato egual peso alle tipologie di prove di verifica che si sono utilizzate e che risultano dalla programmazione, in quanto ogni prova va a verificare una parte del programma ampia e significativa.</p>
<b>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>G. Gentile, L. Ronga, A. Rossi, Erodoto Magazine. Il Novecento e l'inizio del XXI secolo. Volume 5, La Scuola ed. 2017.</p> <p><b>Strumenti</b></p> <p>Gli alunni saranno sollecitati a seguire quanto proposto in classe attraverso dialoghi, confronti, discussioni guidate. Possibile uso della piattaforma "E Learning" e Microsoft Teams del sito della scuola. Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborazione di una interpretazione motivata,</li> </ul>

	<p>partendo dall'analisi delle diverse tipologie testuali e con costante riferimento ad esse;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· inserimento dei testi nel contesto storico; confronto con i caratteri specifici del periodo;</li> <li>· riferimenti all'esperienza biografica dell'autore;</li> <li>· analisi di varie tipologie testuali dal punto di vista linguistico, sintattico, semantico, retorico e metrico;</li> <li>· le fasi decisive dello sviluppo della lingua italiana;</li> <li>· utilizzo dei principi di organizzazione del testo narrativo, degli elementi strutturali di un testo coerente e coeso;</li> <li>· le fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione del testo secondo le varie tipologie testuali.</li> </ul>
--	---

# LINGUA INGLESE

Docente:

Prof.ssa Riccio Serena

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b></p> <p>(alla fine dell'anno per la disciplina)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare la lingua inglese 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 di Riferimento Europeo;</li> <li>• 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;</li> <li>• documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</li> <li>• individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di "team working" più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento sviluppando le proprie qualità di relazione, comunicazione, ascolto, cooperazione e senso di responsabilità;</li> <li>• potenziare il vocabolario di base e acquisire la terminologia specifica e propria del percorso di studi;</li> <li>• cogliere il rapporto esistente tra Lingua e Civiltà, per confrontarsi con culture diverse;</li> <li>• comprendere, analizzare ed interpretare anche testi letterari, collocandoli nel contesto storico-culturale di appartenenza e confrontandoli con le altre materie di studio.</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b></p>	<p><i>Compact Performer - Shaping Ideas</i></p> <p><b>CONCEPTUAL LINKS 6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Industrial Revolution;</li> <li>• Britain and America;</li> <li>• The concept of sublime and Romanticism (William Blake's "The Lamb" and "The Tyger" and Mary Shelley's "Frankenstein");</li> </ul> <p><b>CONCEPTUAL LINK 7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The early years of queen Victoria's reign;</li> <li>• City life in Victorian Britain and Victorian frame of mind;</li> <li>• The age of fiction with Charles Dickens' "Oliver Twist" and reading of Coketown from "Hard Times";</li> <li>• The beginning of an American identity;</li> <li>• American Renaissance and Transcendentalism: Herman Melville's Moby Dick;</li> </ul> <p><b>CONCEPTUAL LINK 8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The late years of queen Victoria's reign;</li> <li>• Late Victorian ideas;</li> <li>• America in the second half of 19th century;</li> <li>• Late Victorian novel: R.L. Stevenson's "The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde";</li> <li>• Aestheticism: Oscar Wilde's "The Picture of Dorian Gray"</li> </ul> <p><b>CONCEPTUAL LINK 9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Edwardian age;</li> <li>• World war I;</li> <li>• Britain and the USA in the Twenties and the Roaring Twenties;</li> </ul>

- The modernist revolution and Freud;
- The modern novel and the interior monologue: James Joyce

#### **CONCEPTUAL LINK 10**

- The Thirties;
- World war II;
- A new international and economic framework;
- The literature of commitment;
- The dystopian novel: George Orwell's "Nineteen Eighty-Four"

*Working with New Technology (Units 12-17)*

#### **Information technology and telecommunication**

The hidden hero that died in disgrace: visione del film "The Imitation Game".

#### **Where computers are used**

- types of application;
- the spreadsheet;
- charts and graphs;
- the database and DBMS;
- computer graphics;
- CAD;
- entertainment.

#### **Computer networks and the internet**

- Linking computers;
- How the internet began
- Internet services;
- How the internet works: web addresses, LAN, connecting to the internet;
- Social and ethical problems of IT;
- Online dangers.

#### **The web**

- Web apps;
- The tip of the iceberg: dark web;
- The language of the web;
- The evolution of the web;
- Creating a website and Search Engine Optimisation;
- E-commerce and streaming services;
- Human-computer interaction

#### **Web 4.0**

- Use the internet safely.
- Industry 4.0 and the future:
- The fourth industrial revolution;
- Foundation of industry 4.0;
- 3D printing and Li-Fi;



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Big data.</li> </ul> <p><b>From school to work</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Employment in new technology</li> <li>• Technology jobs</li> <li>• Job advertisements and interviews</li> <li>• IT and the law</li> </ul>
<b>ABILITA'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità, su argomenti generali, di studio e di lavoro;</li> <li>• utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto;</li> <li>• comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali in lingua standard, in testi scritti, riguardanti argomenti noti di attualità, di studio e di lavoro;</li> <li>• comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi orali tecnico-scientifici di settore;</li> <li>• produrre testi scritti e orali coerenti e coesi, anche tecnico- professionali, riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi al proprio settore di indirizzo;</li> <li>• utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata;</li> <li>• sviluppare il pensiero critico;</li> <li>• saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline;</li> <li>• saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<p>Nello svolgimento degli argomenti trattati si è applicata la seguente modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• introduzione all'argomento con l'aiuto di materiale illustrativo presente sul libro in modo da stimolare l'interesse degli allievi e la discussione; in questa fase si è cercato di fornire loro concetti e parole chiave in lingua inglese per la comprensione del testo e per la rielaborazione orale a scopi comunicativi;</li> <li>• presentazione del testo: ascolto o lettura del testo;</li> <li>• controlli intermedi e finali per la verifica dell'acquisizione di conoscenze, competenze e abilità specifiche al termine di ogni unità didattica.</li> </ul> <p>Tutti gli argomenti proposti sono stati svolti in maniera graduale, cercando di rispettare i tempi di apprendimento dei singoli alunni e perseguendo, innanzitutto, lo sviluppo della lingua a scopo comunicativo, cercando di calare quanto appreso il più possibile in situazioni reali. Si è cercato di soddisfare le esigenze di tutti gli alunni, presentando strutture, lessico e funzioni in diversi contesti al fine di consolidare progressivamente le abilità acquisite e con diverse modalità per venire incontro alle problematiche degli alunni DSA (uso di power point e mappe).</p> <p>In classe gli alunni hanno lavorato individualmente, a coppie o a gruppi, con particolare attenzione alle attività di comprensione e di produzione orale, utilizzando materiali autentici, semi autentici, sussidi audiovisivi e multimediali e cercando di adottare strategie che alimentassero la motivazione, favorendo l'interazione.</p> <p>Al fine di prepararli alla conduzione dell'esame di stato nel corso del triennio è stato dato ampio spazio alle presentazioni orali e alle successive discussioni in classe, con lo scopo di coinvolgere gli alunni, di favorire l'interazione, il critical thinking e soprattutto di renderli protagonisti del dialogo educativo.</p>

	I compiti a casa sono sempre stati finalizzati al consolidamento di abilità già esercitate in classe.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>La valutazione ha tenuto conto dei criteri stabiliti dal consiglio di classe e dal dipartimento di lingue a inizio anno, con una gamma di voti dal 3 al 10.</p> <p>Nelle prove orali si è tenuto conto della pronuncia, della <i>fluency</i>, della chiarezza del messaggio comunicato e dell'adeguatezza del feedback. Presupponendo un'attiva partecipazione di tutti gli alunni, stimolata anche da lavori di gruppo all'interno dei quali loro hanno potuto muoversi con maggior spontaneità, monitoraggio dell'apprendimento della lingua orale è stato effettuato non soltanto ai fini di test sommativi, ma anche durante ogni lezione, al fine di favorire l'interazione con l'insegnante e tra gli studenti.</p> <p>Le prove scritte, invece, miravano a valutare tanto i contenuti linguistico-disciplinari (complessivi, quindi, di microlingua e contenuti disciplinari), quanto la forma della produzione.</p> <p>La valutazione complessiva dell'alunno ha tenuto conto, oltre alle prove scritte e orali, dell'impegno e dell'interesse, della partecipazione attiva alla lezione, del grado di autonomia raggiunto, della progressione rispetto all'inizio dell'anno, della continuità nello studio e della puntualità nello svolgimento delle consegne.</p>
<b>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andreolli, M., Linwood, P., <i>Grammar Reference New Edition</i>, Volume + Easybook (DVD) + Ebook, ed. Petrini;</li> <li>• Bolognini, S, Barber, B. C., O'Malley, K., <i>Career Paths in New Technology</i>, Lang Edizioni;</li> <li>• Spiazzi, M., Tavella, M., Layton, M., <i>Compact Performer Shaping Ideas</i>, Zanichelli.</li> </ul> <p>Utilizzo dei libri di testo, della LIM e di slide Power Point forniti dal docente.</p>

## SCIENZE MOTORIE

Docente:

Prof. Zambelli Alberto Maria

<b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b>  <b>(alla fine dell'anno per la disciplina)</b>	<p>Elaborare risposte motorie adeguate in situazioni complesse, assumendo diversi ruoli in attività sportive, e pianificare progetti e percorsi motori e sportivi.</p> <p>Approfondire la conoscenza delle tecniche dei giochi e degli sport, sviluppare strategie tecnico-tattiche e trasferire autonomamente tecniche sportive proponendo varianti</p> <p>Scegliere autonomamente di adottare corretti stili di vita e adottare stili di vita attivi che durino nel tempo.</p> <p>Conoscere ed applicare i protocolli di primo soccorso per gli specifici infortuni e comprendere il valore della sicurezza in tutti i suoi aspetti.</p>
<b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b>	<p><b>Modulo A: SVILUPPO E CONSOLIDAMENTO SCHEMI MOTORI DI BASE</b></p> <p>Esercizi a corpo libero; andature preatletiche generali.</p> <p><b>Modulo B: SVILUPPO CAPACITA' CONDIZIONALI</b></p> <p>Esercizi a corpo libero con carichi di lavoro graduati a seconda del sesso e della maturazione fisiologica.</p> <p><b>Modulo C: GIOCHI SPORTIVI</b></p> <p>Sport di squadra trattati: pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcio a 5, ultimate.</p> <p>Sport individuali: tennis, badminton, tennistavolo, atletica leggera.</p> <p>Fondamentali di gioco, regole e arbitraggio.</p>
<b>ABILITA'</b>	<p>Tollerare un carico di lavoro massimale per un tempo prolungato;</p> <p>Vincere resistenze a carico naturale;</p> <p>Compiere azioni semplici e complesse nel più breve tempo possibile;</p> <p>Avere controllo segmentario;</p> <p>Compiere gesti complessi adeguati alle diverse situazioni spazio-temporali;</p> <p>Svolgere compiti motori in situazioni inusuali, tali da richiedere il recupero dell'equilibrio;</p> <p style="padding-left: 40px;">Conoscere almeno due sport di squadra e le tecniche dell'atletica leggera.</p>
<b>METODOLOGIE</b>	<p>Le lezioni svolte sono state frontali e partecipate. La metodologia utilizzata è stata inizialmente globale (gesto appreso nella sua globalità) poi in forma analitica (analisi più approfondita del gesto).</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>La valutazione ha tenuto conto dei livelli di partenza, dell'impegno e della buona volontà profusa durante lo svolgimento delle lezioni, dei risultati oggettivi rilevati nel corso della pratica delle varie attività e dei risultati dei test.</p>
<b>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>Testo consigliato: "Più movimento" di Fiorini, Coretti, Bocchi. Casa Ed. Marietti.</p> <p>Le lezioni si sono svolte in palestra e ad inizio anno al campo sportivo (percorso Vita).</p>

# RELIGIONE

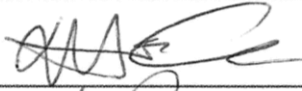
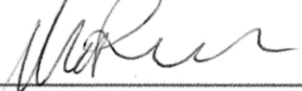
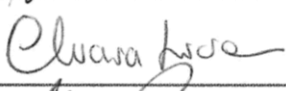
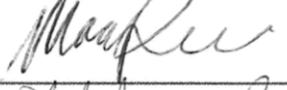
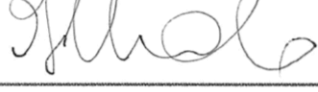
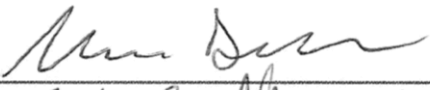
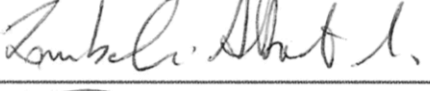
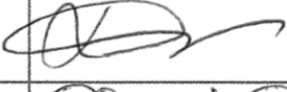
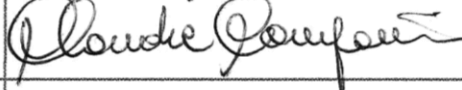
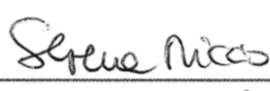
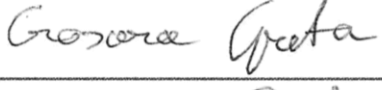
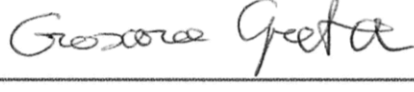
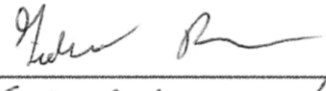

**Docente:**

**Prof. Bazzanini Federico**

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b></p> <p><b>(alla fine dell'anno per la disciplina)</b></p>	<p>Al termine dell'intero percorso di studio l'Irc lo studente sarà in condizione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sapersi interrogare 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;</li> <li>• riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato;</li> <li>• confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della rivelazione ebraico-cristiana e interpretandone correttamente i contenuti, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b></p>	<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce l'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone;</li> <li>• Approfondisce la concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio;</li> <li>• Studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo;</li> <li>• Conosce le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa;</li> <li>• Interpreta la presenza della religione nella società contemporanea in un pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa.</li> </ul> <p><b>Contenuti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'uomo creato a immagine di Dio e aperto al dialogo;</li> <li>• Visita alla comunità di San Patrignano.</li> <li>• Estrazione dei diamanti in Sierra Leone e sfruttamento del lavoro.</li> <li>• Il dialogo interreligioso: situazione dei Cristiani in Pakistan;</li> <li>• La Giornata della Memoria: "Land of mine";</li> <li>• Il Concilio Vaticano II;</li> <li>• I principi della dottrina sociale della chiesa.</li> <li>• La dottrina sociale della Chiesa e la situazione economica attuale.</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Gaudium et Spes;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Laudato si';</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Sollicitudo rei socialis;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Laborem exercens;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Caritas in veritate;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Rerum novarum;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Centesimus annus;</li> <li>• Dottrina sociale della Chiesa: Quadragesimo anno;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nostra Aetate: il dialogo interreligioso. Un confronto tra il cristianesimo e le altre religioni.</li> <li>• La mafia e la condanna di Giovanni Paolo II.</li> <li>• Visione del documentario: “La Mattanza”. Dal silenzio sulla mafia al silenzio della mafia.</li> <li>• Paolo VI e la strategia della tensione in Italia.</li> <li>• Criminalità: giustizia o misericordia?</li> </ul>
<b>ABILITA'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo studente giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti di Gesù Cristo;</li> <li>• Riconosce nel Concilio ecumenico Vaticano II un evento importante nella vita della Chiesa contemporanea e sa descriverne le principali scelte operate, alla luce anche del recente magistero pontificio;</li> <li>• Discute dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie;</li> <li>• Sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa;</li> </ul> <p>Fonda le scelte religiose sulla base delle motivazioni intrinseche e della libertà responsabile.</p>
<b>METODOLOGIE</b>	Si privilegia il metodo sperimentale - induttivo per stimolare un apprendimento attivo e significativo. Particolare rilievo è stato dato alla metodologia del debate.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	La valutazione espressa riguarda la partecipazione al dialogo educativo, l'impegno profuso e l'interesse dimostrato durante le lezioni.
<b>TESTI E MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>Libro di testo: A. Pesci, M. Bennardo, <i>All'ombra del sicomoro</i>, Marietti scuola.</p> <p><b>Strumenti</b></p> <p>Si sono privilegiate brevi lezioni frontali, i lavori di gruppo, l'utilizzo del libro di testo, la Sacra Bibbia, gli audiovisivi, articoli, testi scritti, immagini, materiale fotografico, schede di approfondimento.</p> <p>Si è cercato di affrontare le diverse tematiche partendo dagli interrogativi dei ragazzi, impostando un dialogo aperto e nel rispetto reciproco.</p> <p>Analizzando gli argomenti si è cercato di tenere conto delle diverse prospettive tra loro complementari: la prospettiva Biblica, teologica e antropologica.</p>

## FIRME DEI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

IL CONSIGLIO DI CLASSE			
N°	MATERIA	DOCENTE	FIRMA
1	INFORMATICA	Ghelfi Alfonso	
2	INFORMATICA (ITP)	Ravazza Marcello	
3	SISTEMI E RETI	Luciano Chiara	
4	SISTEMI E RETI (ITP)	Ravazza Marcello	
5	TECN. PROGETT. SIST. INFORM. TLC	Muscolo Francesco	
6	TECN. PROGETT. SIST. INFORM. TLC (ITP)	Dessolis Marcello	
7	SCIENZE MOTORIE	Zambelli Alberto Maria	
8	GEST. PROG. ORGAN. D'IMPRESA	Ghelfi Alfonso	
9	MATEMATICA	Campanini Chiara	
10	LINGUA INGLESE	Riccio Serena	
11	LINGUA E LETT. ITALIANA	Crosara Greta	
12	STORIA	Crosara Greta	
13	RELIGIONE	Bazzanini Federico	
14	SOSTEGNO	Bevilacqua Elisabetta	
15	SOSTEGNO	Gorga Francesco	